Sigmaplan Demer rapport 2023-2024

Onderzoek naar de gevolgen van het aansluiten van pilootmeanders in de Demervallei, in het kader van het Sigmaplan

ECOSPHERE 025-RES029

Monitoring in opdracht van
De Vlaamse Waterweg NV
bestek ARC-21-0025

University of Antwerp
ECOSPHERE

Universiteit Antwerpen

Colofon

Tekst:

Hons, M.; Maris, T.; Schoelynck, J.
Universiteit Antwerpen, ECOSPHERE
Universiteitsplein 1, 2610 Antwerpen (Wilrijk)
secretariaatECOSPHERE@uantwerpen.be

Studie in opdracht van:

De Vlaamse Waterweg nv.
Afdeling Zeeschelde, Anna Bijns-gebouw, Lange Kievitstraat 111-113 bus 44, B-2018 Antwerpen
bestek ARC-21-0025

Met dank aan:

Waterbouwkundig Laboratorium en De Vlaamse Waterweg voor de assistentie bij de debietsmetingen en de afvissingen. Sonar Mapping Solutions voor de bathymetrische opname op vrijwillige basis.
De ondersteuning op het veld van D. Van Pelt, S. Baeten, P. Leblans, en de vele vrijwilligers, studenten, en collega's van de ECOSPHERE onderzoeksgroep, UAntwerpen.
De ondersteuning bij het uitsorteren en determineren van de loopkevers door K. Scheers, F. Lescouhier, A. De Ruyck, P. Leblans, T. Van den Neucker, en de determinatie van macro-invertebraten door D. Van Pelt.
De determinatie van marterachtigen door J. Gouwy van INBO.

Wijze van citeren:

Hons, M., Maris, T. & Schoelynck, J., 2024. Onderzoek naar de gevolgen van het aansluiten van pilootmeanders in de Demervallei, in het kader van het Sigmaplan. Geïntegreerd eindverslag van het onderzoek verricht in 2023-2024. ECOSPHERE 025-RES029. Universiteit Antwerpen, Antwerpen.

Inhoud

1. Inleiding 1
   1.1 Deze rapportage 1
   1.2 Herstel van de Demervallei 1
2. Doelstellingen 2
   2.1.1 Inleiding 2
   2.1.1 Waterkwaliteit 2
   2.1.2 Hydro- en morfodynamiek 3
   2.1.3 Flora 3
   2.1.4 Fauna 4
3. Samenvatting voor beleidsmakers 6
   3.1 Waterkwaliteit 6
   3.2 Hydro- en morfodynamiek 6
   3.3 Flora 8
   3.4 Fauna 9
   3.5 Conclusies en aanbevelingen 10
4. Materiaal en methoden 13
   4.1 Beschrijving meanders en referenties 13
   4.2 Waterkwaliteit 16
   4.2.1 Parameters 16
   4.2.2 Analyse van resultaten 20
   4.2.3 Studiegebieden 20
   4.3 Hydro- en morfodynamiek 23
   4.3.1 Bodemmorfologie 23
   4.3.2 Stroomsnelheid en debiet 23
   4.3.1 Oppervlakte- en grondwaterpeil 24
   4.3.2 Langetermijnmetingen: marker horizons 24
   4.3.3 Studiegebieden 24
   4.4 Flora 27
   4.4.1 Macrofyten 27
   4.4.2 Oevervegetatie 28
   4.4.3 Winterbed en meandereilanden 29
   4.4.4 Studiegebieden 30
   4.5 Fauna 32
   4.5.1 Vis 32

4.5.2 Zoogdieren 33
4.5.1 Macro-invertebraten 33
4.5.2 Loopkevers 34
4.5.1 Studiegebieden 34
5. Resultaten waterkwaliteit 37
5.1 Klimaat en abiotiek 37
5.1.1 Inleiding 37
5.1.2 Basiskwaliteitsnormen 37
5.1.3 Watertemperatuur 38
5.1.4 Neerslag en debiet 39
5.1.5 Zout 40
5.2 Lichtklimaat en zwevende stof 43
5.3 Primaire productie 47
5.4 Basis waterkwaliteit 48
5.4.1 Zuurstof 48
5.4.2 Nutriënten 54
5.4.3 Zuurtegraad 59
5.4.4 Koolstof, ijzer en sulfaat 61
5.5 Extra meting first flush overstort 64
6. Resultaten hydro- en morfodynamiek 65
6.1 Bodemmorfologie 65
6.2 Debiet en stroomsnelheid 82
6.3 Waterpeil 88
6.4 Grondwaterpeil 90
6.5 Sedimentatie winterbed Vinkenberg 102
7. Resultaten flora 104
7.1 Macrofyten 104
7.2 Oevervegetatie 104
7.3 Vegetatie herstelde winterbed Vinkenberg 108
7.4 Vegetatie meandereilanden 113
8. Resultaten fauna 116
8.1 Vis 116
8.2 Zoogdieren 112
8.3 Macro-invertebraten 115
8.4 Loopkevers 116
Referenties 119

1. Inleiding

1.1 Deze rapportage

Binnen dit project werd onderzoek verricht naar de gevolgen van het aansluiten van pilootmeanders in de Demervallei, in het kader van het Sigmaplan. De bestudeerde thema's zijn de waterkwaliteit, hydro- en morfodynamiek, en diversiteit en abundantie van fauna en flora. De situatie van voor de herstelwerken wordt vergeleken met de situatie erna, indien data van voor de ingrepen beschikbaar is. Indien er geen of slechts beperkte data beschikbaar is, wordt er geopteerd voor een vergelijking met referentietrajecten (gedegradeerd en natuurlijk). Er werd tot nu toe drie jaar aan monitoring uitgevoerd. Deze rapportage betreft voornamelijk de resultaten van het derde jaar monitoring, hoewel er ook verwezen zal worden naar resultaten bekomen in het eerste en tweede jaar. Voor resultaten m.b.t. het eerste jaar: zie Hons et al., 2022; resultaten m.b.t. het tweede jaar: zie Hons et al., 2023.

1.2 Herstel van de Demervallei

Vanaf Aarschot is de Demer een zijrivier van de Dijle die onafhankelijk is van vloed en eb, die op haar beurt uitmondt in de Rupel, de Schelde, en vervolgens in de Noordzee. De Demer is gekend als een 'regenrivier' met hoog debiet gedurende periodes met veel neerslag en een laag debiet in tijden van droogte. De afgelopen decennia werd de Demer voornamelijk beïnvloed door een conventioneel rivierbeheer waarin de riviergeul verbreed, verdiept en gekanaliseerd (rechtgetrokken) werd. Dit rivierbeheer resulteerde in verschillende waterhuishoudingsproblemen en beschadiging van de natuurwaarden en ecologisch functioneren in de Demervallei. Daarop werd besloten om het Integraal Waterbeheerproject (IWP) voor de Demer tussen Diest en Werchter op te richten. Het IWP omvat een voorstel tot inrichting en beheer van de Demervallei met de klemtoon op de functies wonen (veiligheid tegen overstromingen) en ecologie (natuur) (adviesnota IN.A.2000.78). Dat IWP vormde de basis voor het Ontwikkelingsplan Demer (OPD) met als doel het overstromingsgevaar terug te dringen en tegelijk de verdroging tegen te gaan door meer ruimte te geven aan de rivier. Daarnaast werd het Strategisch Project Demervallei (SPD) ontworpen en gecoördineerd door Regionaal Landschap Noord-Hageland (RLNH). Uiteindelijk werd besloten om alle projecten te bundelen tot het overkoepelende Sigmaplan, waarin de samenwerking tussen alle partners van de Demervallei verzekerd wordt.

De maatregelen binnen Sigmaplan Demer focussen zich op drie waarden, nl. waterberging en natuur, duurzaam toerisme en recreatie, en een sterke streekidentiteit. Concreet zullen dijken in woonkernen plaatselijk opgehoogd worden of komen er nieuwe dijken. Op andere plaatsen wordt het verlagen van de dijk of het slaan van bressen in de dijk als maatregel toegepast. Zo ontstaat er meer ruimte voor de rivier om op geschikte plaatsen te overstromen. Een andere maatregel omvat de heraansluiting van tientallen oude meanders, wat moet resulteren in een meer natuurlijke structuur, meer dynamiek en leven, en het ophouden van water, wat helpt tegen verdroging. Als derde maatregel, worden er verschillende drempels in de bedding van de rivier geplaatst om zo het waterpeil in de rivier te verhogen tijdens droge perioden. Het grondwaterpeil moet zo hoger komen te staan. Dit zal vervolgens verdroging tegengaan in de zomer, waardoor natte natuur in de vallei, maar ook landbouw, meer kansen krijgt. Daarnaast wordt er ingezet op het opwaarderen van zachte recreatie, met het plaatsen van nieuwe vogelkijkhutten, zitbanken, de creatie van kajakroutes en toegankelijke fiets- en wandelpaden en wordt er rekening gehouden met de landbouwers, aangezien dit niet altijd verenigbaar is met natte natuur.

Het Sigmaplan Demer is momenteel nog in uitvoering, weliswaar zijn de eerste stappen tot herinrichting gezet. Zo zijn er reeds 6 meanders aangesloten in 2019 en 2020. Daarnaast is er een ruim

overstromingsgebied beschikbaar gesteld door een bres in de dijk te slaan en is het waterpeil opgehoogd door de aanleg van zomerdrempels. De resultaten voor natuur van de herstellingswerken, uitgevoerd tot op heden, worden besproken in dit rapport.

2. Doelstellingen

2.1.1 Inleiding

Doelstelling van de hermeanderingsprojecten is een ecologisch herstel van de Demer en de Demervallei in brede zin, gaande van de waterkwaliteit, fauna en flora in de Demer zelf, tot de rol die de Demer kan vervullen in bescherming tegen overstromingen, de verdrogingsproblematiek of koolstofcaptatie. De doelstellingen voor deze monitoringsopdracht zijn nagaan hoe succesvol de projecten zijn, en waar eventueel verbeterd kan worden in ontwerp of beheer.

Hoewel verhogen van de veiligheid tegen overstromingen een belangrijke doelstelling is, vormde dat niet de hoofdvraag van deze studie. Stabiliteit van dijken of retourperiodes van extreme hoogwaterstanden en kans op overstromingen zullen niet bepaald worden. Hydro- en morfodynamische processen die effect hebben op bovenstaande, zoals oevererosie, macrofyten groei, of wijzigingen in het visbestand, zullen wel besproken worden binnen deze rapportage.

2.1.1 Waterkwaliteit

De monitoring van waterkwaliteit in de Demer was geen doel op zich. Om een beeld te krijgen van de algemene waterkwaliteit, kan gebruik gemaakt worden van de data van VMM (Vlaamse Milieumaatschappij). De vraagstelling binnen dit project was in welke mate de hermeanderingsprojecten bijdragen aan de verbetering van de waterkwaliteit. Uit eerder onderzoek van de UA (UAntwerpen) in het Netebekken, blijkt dat ecologisch gezonde stukken rivier, met aanwezigheid van vele macrofyten en een verlengde verblijftijd, de waterkwaliteit significant kunnen verbeteren (Schoelynck, 2011). Elke meander individueel bemonsteren zou te ver leiden, daarom werd voor verschillende types ingrepen telkens 1 voorbeeld geselecteerd.

De focus ligt op het ecosysteem functioneren, dus werden de waterkwaliteitsparameters opgevolgd die een directe invloed hebben op dat functioneren. Dit zijn onder andere de nutriënten stikstof, fosfor en silicium. Doel van de monitoring was nagaan hoe deze het ecosysteem beïnvloeden, maar ook hoe de herstelprojecten een invloed uitoefenen op de aanwezigheid van deze nutriënten. Toxische stoffen zoals zware metalen volgden we niet op. De herstelprojecten hebben hier slechts weinig invloed op, en om een beeld te hebben van de aanwezige concentratie, volstaat het meetnet van VMM.

Binnen het luik waterkwaliteit kreeg primaire productie in de waterkolom (het inbouwen van CO_2 in organische moleculen door algen) bijzondere aandacht. Primaire productie is immers de basis van het gehele aquatische ecosysteem. Chlorofyl a werd daarom gemeten als maat voor de algen biomassa.

Lichtklimaat bepaalt mee de algenbloei: algen hebben immers licht nodig om te groeien. Daarom werden de bepaling van troebelheid en zwevende stof mee opgenomen in de monitoring.

In de rapportage wordt gezocht naar de invloed van de meanders op waterkwaliteit. De resultaten van deze campagnes werden aan de hand van de data van VMM gekaderd in de waterkwaliteit voor de gehele Demer. Verbanden met abiotische parameters werden onderzocht en besproken in deze rapportage.

2.1.2 Hydro- en morfodynamiek

De snelheid waarmee water door een laaglandbeek stroomt wordt in grote mate bepaald door de weerstand die het water ondervindt. Deze weerstand wordt beïnvloed door het meanderen van een rivier, het stroombedsubstraat en de korrelgroottes, obstructies in het kanaal, geometrische veranderingen tussen dwarsdoorsnedes, en de aanwezige waterplanten- en oevervegetatie. Andere obstakels zoals stenen, gevallen bomen, kunnen ook de weerstand beïnvloeden. Hoe meer van zulke weerstanden er zijn, hoe trager het water zal afstromen. Dit zal dan resulteren in een stijging van het waterpeil, in een verlengde periode waarbinnen biogeochemische processen kunnen plaatsvinden om het water te zuiveren, en in een verhoogde sedimentatie (of verminderde erosie) van de rivierbodem. Eerder werd al aangetoond dat heraangelegde meanders een andere samenstelling in stroombedsubstraat teweegbrengen vergeleken met gekanaliseerde rivieren. Heraangelegde meanders worden gedomineerd door substraten met een grotere diameter, zoals grind. Natuurlijke en gekanaliseerde rivieren worden meestal gedomineerd door zand. Het zou enige tijd in beslag nemen totdat het substraat in de heraangelegde meanders stabiliseert, en er vervolgens meer dominantie van zand aanwezig zal zijn, met een algehele grotere variëteit aan substraatdiameters (Pedersen, Kristensen, & Friberg, 2014). Het stroombedsubstraat heeft effecten op de biogeochemische processen en al de processen zijn van belang voor een goede waterkwaliteit in de waterloop en werden daarom opgevolgd.

Om de hydro- en morfodynamiek van de Demer te onderzoeken werden de debieten en stroomsnelheden gemeten op verschillende projectlocaties en referenties. Deze stroomsnelheidsmetingen toonden ook de variaties in stroomsnelheden (bv. tussen de binnenste en buitenste oever), ontstaan door de meanderende bochten en de aangelegde zomerdrempels. Dit werd gekoppeld aan de bodemmorfologie en de structuurvariatie in de waterloop. Deze werden beoordeeld a.d.h.v. dronebeelden van voor en na de herstelmaatregelen. Met deze data kan de erosie en sedimentatie in en rond de meanders goed in kaart gebracht worden. Ook (grond)waterpeilmetingen werden uitgevoerd om de hydrodynamiek voldoende te begrijpen, maar ook om andere resultaten (bv. waterkwaliteit fluctuaties, vegetatie) te kunnen verklaren.

In meander 1 werd een deel van het winterbed hersteld door herprofilering van de rivierdijk (Figuur 18). Met deze monitoring wensen we na te gaan hoe dit het ecosysteem functioneren in de vallei beïnvloedt, en hoe het winterbed zelf evolueert. Enerzijds pakken we dit aan met marker horizons. Dit is een langlopende monitoring. Wij hebben alvast de start gegeven, om zo de mogelijkheid te hebben om in de toekomst dit aspect verder te monitoren.

2.1.3 Flora

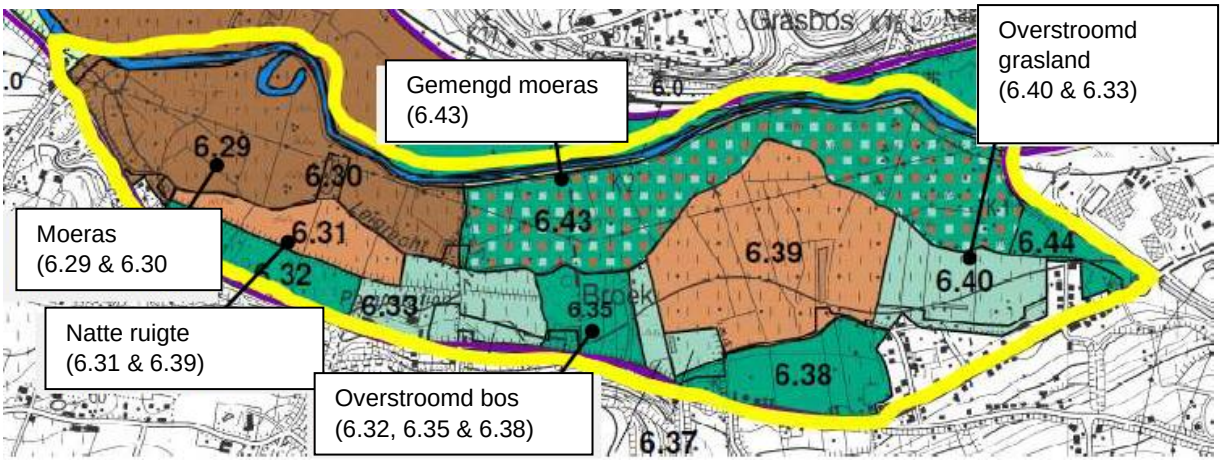
Drie aspecten binnen de thematische discipline flora werden onderzocht, nl. de macrofyten (echte waterplanten), oevervegetatie en winterbedvegetatie.

Macrofyten zijn habitat voor tal van organismen en beïnvloeden stroming en vele fysicochemische processen in de rivier. Macrofyten zijn een vitaal deel van een gebalanceerd rivierecosysteem. Ze zorgen voor voedsel en bescherming voor tal van fauna, bezitten een water zuiverende functie en werken als preventieve maatregel tegen erosie. Daarnaast zorgen ze voor een vertraagde afvoer van het water, wat resulteert in een verhoogd waterpeil en een vernatting van de vallei. Binnen dit monitoringsproject werden enerzijds de macrofyten biomassa en anderzijds de soortverdeling bepaald in de projectgebieden.

Net zoals de echte macrofyten, dient de vegetatie op de oever ook als habitat voor tal van organismen. Voor biodiversiteit is het belangrijk dat er een goed ontwikkelde oevervegetatie aanwezig is.

Oevervegetatie biedt bovendien nestgelegenheid aan verschillende watervogels en verstevigt de oevers tegen erosie. Daarom is monitoring ervan van groot belang. Er werden een aantal oevers in de omgeving van meander 1 hersteld. Deze oevers werden, samen met de oevers van andere meanders met een gewijzigde hydro- en morfodynamische situatie, gemonitord.

Het heraansluiten van meanders, het plaatsen van zomerdrempels en het bressen van de dijk brengt veranderingen teweeg in de waterstanden van een rivier en haar oevers. Deze verandering heeft dan weer effect op de aanwezige vegetatie. Het overstromen van een winterbed kan de vegetatiesamenstelling in dat gebied ten goede veranderen. Daarom is het belangrijk om het winterbed van de heraangesloten meanders te monitoren en een zorgvuldige vegetatiekartering uit te voeren.
Het winterbed van meander 1 is hersteld binnen het BELINI-project. Op dit winterbed zijn er verschillende habitattypes in herstel aanwezig. ANB (Agentschap Natuur- en Bos) streeft naar het bereiken van habitattypes moeras (6.29 & 6.30), natte ruigte (6.31), gemengd moeras (6.43), overstroomd bos (6.32, 6.35 & 6.38), overstroomde hoge kruidachtigen (6.31 & 6.39) en overstroomd grasland (6.40 & 6.33) in het kader van de Europese richtlijnen (Figuur 1). Het bereiken van deze habitattypes is niet het doel van dit project, maar het opvolgen van deze vegetatiesamenstelling is voor beide projecten van belang. De restoratie van deze habitattypes is afhankelijk van de herstelling van de natuurlijke overstromings- en grondwaterstanden. Deze thema's werden ook gemonitord in dit gebied, en vergeleken met de vegetatie aanwezig.



Figuur 1: Habitatontwikkeling volgens het Natuurrichtplan Demervallei (ANB, 2008)

2.1.4 Fauna

Vermits vissen gevoelig zijn voor verschillende verstoringsvormen en zij tot verschillende trofische niveaus behoren, is de samenstelling van de vissengemeenschap een maat voor de ecologische kwaliteit van een waterloop. Door bepaalde karakteristieken van het visbestand te verwerken in de zogenaamde visindex kan een integraal beeld gevormd worden van het visbestand. Het doel is dan ook een beeld te geven over de ecologische kwaliteitstoestand van de waterloop, of de mogelijkheid van een bepaald systeem tot de ondersteuning van een gezonde gemeenschap van organismen. Door de huidige samenstelling van de vissengemeenschappen te vergelijken met de samenstelling van het visbestand op onverstoorde locaties, werd nagegaan in hoeverre de aanwezige gemeenschap afwijkt van de optimale situatie.

Macro-invertebraten in een waterloop zijn een goede indicator voor de waterkwaliteit. Een hoge diversiteit en aanwezigheid van bepaalde 'gevoelige' soorten kan een goede waterkwaliteit aangeven. Eerder onderzoek wees uit dat de herkolonisatie van zeldzamere, vaak gevoeligere, soorten macro-

invertebraten niet snel voorkomt na herstelingrepen in de rivier (hermeandering) (Haase et al., 2013; Kail et al., 2015). De diversiteit en densiteit van bepaalde macro-invertebraten is wel hoger dan een gekanaliseerde rivier volgens eerder onderzoek (Pedersen et al., 2014). Bepaalde soorten macro-invertebraten kunnen anderzijds ook wijzen op verstoring van het aquatische habitat, zoals vervuiling of sediment verplaatsingen. Om de effecten van de hermeandering op de waterkwaliteit te bepalen, was het dan ook belangrijk om deze discipline te betrekken.

Sinds 2023 werden ook zoogdieren en loopkevers meegenomen in de monitoring. Er werd nagegaan of de otter terugkeerde in de Demervallei. De otter is een soort met hoge habitateisen, en wordt gezien als een 'paraplusoort'. De terugkeer van de otter zou ook wijzen op een verbetering van waterkwaliteit en van het visbestand. De Sigmaplan-ingrepen dragen ook bij aan uitbreiding van geschikt habitat voor de otter.

In Vlaanderen vinden we meer dan 400 soorten loopkevers terug. Ze komen dan ook overal voor, van weilanden, tot bossen, tot grotten en heide. Loopkevers worden dan ook gezien als belangrijke bio-indicatoren. Hun aanwezigheid wordt vrijwel helemaal bepaald door abiotische factoren zoals temperatuur, vochtigheid, structuur van vegetatie en bodem, bodemsoort, en dergelijke. Nu zijn deze abiotische eigenschappen van een leefgebied ook precies de factoren die de structuur en samenstelling van vegetatie bepalen en daarmee weer de leef mogelijkheden voor vele andere dieren. Binnen het Sigmaplan werden er een aantal oevers hersteld waarbij er een variatie is aan 'oevers de natuurlijke gang laten gaan' tot enigszins verstevigde oevers of oevers die afgevlakt werden tijdens de herstelingrepen. Loopkeveronderzoek wordt geregeld toegepast om het succes van oeverherstel in te schatten door hun snelle rekolonisatie en specialisatie voor oever habitats. Bovendien is de aanwezigheid van loopkeversoorten relatief makkelijk in te schatten door het ingraven van vangpotten.

3. Samenvatting voor beleidsmakers

3.1 Waterkwaliteit

Het afgelopen monitoringsjaar (2023-2024) in de Demervallei werd gekenmerkt door uitzonderlijke neerslag en hoge debieten. Met een totaal van 1087 mm neerslag (Aarschot) lag dit aanzienlijk boven het regionale gemiddelde van 807 mm. Deze hydrologische omstandigheden resulteerden in een verhoogd gemiddeld debiet van 27,14 m^3/s (Aarschot), met pieken tot 60,00 m^3/s, vooral in de winter en lente. Deze piekdebieten zorgden voor bijkomende uitdagingen op het vlak van waterkwaliteit, maar boden ook waardevolle inzichten in de effectiviteit van herstelmaatregelen zoals de heraangesloten meanders.

De zuurstofniveaus en nutriëntenconcentraties vertoonden problematische trends, net zoals in de afgelopen jaren. Vooral tijdens piekdebieten daalden zuurstofconcentraties vaak onder de grenswaarde van 6 mg/l, wat de biodiversiteit bedreigde. Zelfs korte dalingen onder de grenswaarde kan resulteren in bedreigingen voor de biodiversiteit. Riool overstorten na hevige regenval lijken daarbij een belangrijke oorzaak door toevoer van grote hoeveelheden organisch materiaal en nutriënten zoals stikstof en fosfor. Deze stoffen leidden tot eutrofiëring en verdere afname van de zuurstofconcentraties, vooral in de lente en zomer.

Ondanks deze uitdagingen lieten de heraangesloten meanders subtiele positieve effecten zien op de waterkwaliteit. Meanders droegen bij aan een verlaging van nutriëntenconcentraties, zoals stikstof, fosfor, en koolstof, en de drempels verbeterden de zuurstofwaarden in de nabijgelegen zones. De verbeteringen in stikstof, fosfor en koolstof zijn grotendeels toe te schrijven aan de natuurlijke sedimentatieprocessen in de meanders. De meanders speelden een rol in het stabiliseren van de waterkwaliteit door het bufferen van pieken in troebelheid en sedimenttransport, hoewel erosie in bepaalde zones door de aangelegde drempel (in hoofdgeul, net na inlaat meander Rotselaar) nog aandacht vraagt. Deze erosie bleek de positieve impact van de meanders vaak teniet te doen. Het is echter belangrijk om deze lokale erosie in perspectief te plaatsen: de sedimentvracht in de Demer vormt in het algemeen een structureel probleem. Ze is het gevolg van aanzienlijke erosie van omliggende akkers en hoge stroomsnelheden in de hoofdwaterloop. De impact van de drempels moet daarom worden genuanceerd binnen deze bredere context van externe sedimentbronnen die de rivier al zwaar belasten.

De resultaten tonen aan dat herstelmaatregelen enkele licht positieve effecten hebben op de waterkwaliteit. Verdere investeringen in het herstellen van natuurlijke hydrologie zijn daarom sterk aanbevolen. Het bekomen van een goede waterkwaliteit vereist echter ook aanvullende maatregelen, zoals het aanpakken van uitspoeling van pesticides en meststoffen vanuit landbouwgebied, en het aanpakken van riool overstorten door verbetering van infrastructuur. Naast een grondige monitoring, is een uitgebreid onderzoek naar de sedimentfluxen in de Demer noodzakelijk om de effecten van toekomstige maatregelen te evalueren en beter te begrijpen, met als doel advies te vormen naar rivierherstelprojecten om finaal een veerkrachtige rivier te garanderen die beter bestand is tegen de gevolgen van klimaatverandering.

3.2 Hydro- en morfodynamiek

Bodemmorfologie

Hoge debieten in recente natte jaren, zoals 2021, 2023, en 2024, veroorzaakten meer sedimenttransport en significante morfodynamische veranderingen. Meander 1 vertoonde

significante erosie aan buitenbochten van +- 3.5 m en sedimentatie in binnenbochten sinds de uitvoering van de ingrepen tot 2024, met beduidend meer erosie dan sedimentatie, wat de rivier breder maakte. Hierdoor verlaagden de stroomsnelheden in deze meander, wat voordelen biedt voor de waterkwaliteit en biodiversiteit. De waterbodem erodeerde ook in deze meander, met beduidende verschillen tussen binnen- en buitenbocht. In de gekanaliseerde nevengeul van meander was er een sterke afkalving van de linkeroever vlak na de drempel te zien. Deze oever schoof met al bijna 7 meter op, met licht negatieve impact op de waterkwaliteit door de verhoogde erosie. Deze impact moet wel in perspectief worden geplaatst, aangezien de rivier ook vanuit andere bronnen al veel sediment te verwerken krijgt. In meander 23 resulteerden verschillende zandbanken die droogvallen in de zomer, en die in veel gevallen geleidelijk deel worden van de oever, in een vernauwing van de geul. We zagen ook een sterke verhoging van de rivierbodem met +- 1.5-2 m. Deze processen dragen bij aan een meer natuurlijke rivierdynamiek. In meander 15 en 16 was er veel sedimentatie door de hoge debieten waardoor deze sinds begin 2025 niet meer in verbinding staan met de Demer.

Debiet en stroomsnelheden

De heraangesloten meanders hadden een dempend effect op de stroomsnelheid door hun bochtige karakter en bredere geulen. Dit verminderde de piekstroomsnelheden tijdens hoge debieten, wat voordelig is voor biodiversiteit en waterkwaliteit. In alle meanders werden lagere stroomsnelheden gemeten t.o.v. de gekanaliseerde geul bij verschillende debieten, hoewel de stroomsnelheden nog steeds te hoog liggen.

Meander 23 ontving minder debiet in vergelijking tot net na de aantakking, waarschijnlijk door sedimentatie van oevers en waterbodem, met lagere stroomsnelheden als gevolg. Deze lage stroomsnelheden zijn voordelig voor aquatische fauna en waterkwaliteit, maar er is een kans dat deze meander op termijn niet meer geconnecteerd zal zijn met de Demer door sedimentatie.

Waterpeilen

De waterpeilen werden gemeten op locaties stroomopwaarts en -afwaarts van meanders. De analyse toonde aan dat de meanders geen meetbaar opstuwingseffect hadden. Oorspronkelijk lagen de meanders hoger dan de Demer, maar ondertussen liggen de meanders op bijna hetzelfde waterbodem niveau als de rest van de Demer door erosie van de bodem. Mogelijks veroorzaakten de omliggende drempels wel opwaartse opstuwing, maar dit konden we niet afleiden uit deze data, gezien dit meer meetpunten vereist.

Grondwaterpeilen

De heraangesloten meanders en andere maatregelen, zoals zomerdrempels, leden tot een stijging van de laagste, maar ook de hoogste, grondwaterpeilen. Het was onmogelijk om te bepalen welke exacte maatregel hiervoor verantwoordelijk was o.b.v. de verzamelde data. In de buurt van meandercomplexen 13-16 en meander 23 werden er significante stijgingen waargenomen in de laagste grondwaterstanden, met verhogingen van maximaal 76 cm in zomerperiodes t.o.v. voor de heraansluiting. Dit helpt verdroging te voorkomen en creëert gunstigere omstandigheden voor flora en fauna op langere termijn. Maar, de hoge grondwaterstanden stegen nog sterker, wat maakt dat het verschil tussen hoogste en laagste grondwaterstanden groter werd. Dit is geen geschikte waterhuishouding voor de gewenste natuurstreefbeelden. De lage grondwaterstanden moeten nog sterker stijgen, terwijl de hoge grondwaterstanden niet verder mogen stijgen om streefbeelden te bereiken. De effecten waren lokaal het sterkst merkbaar, binnen een straal van ongeveer 300 meter van de heraangesloten meanders. Echter, in droge jaren bleven de grondwaterpeilen op sommige locaties lager dan gewenst, wat aangeeft dat verdere maatregelen nodig zijn om structurele verdroging

tegen te gaan. Er was geen duidelijke impact van de maatregelen op de grondwaterpeilen in Vorsdonkbos-Turfputten, maar er was een gebrek aan data voor de ingrepen.

In Vinkenberg leek de stijging van grondwaterpeil zeer miniem, doch significant met een laag percentage aan verklaarde variatie toegewijd aan tijd, hoewel analyses van eerdere jaren t.o.v. het debiet wel aantoonde dat er een stijging van lage oppervlaktewaterpeilen met +- 10-15 cm zichtbaar was. Dit had waarschijnlijk ook impact op de grondwaterpeilen, al zijn die stijgingen op de peilpunten die geanalyseerd werden miniem. Daarbij blijft moeilijk om vast te stellen of de stijgingen veroorzaakt werden door de ingrepen, of dat de data ook beïnvloed werd door andere factoren.

Sedimentatie Vinkenberg

De sedimentatie in het westelijke deel van heraangesloten overstromingsgebied Vinkenberg bleef beperkt tot maximaal enkele centimeters sinds 2021, met vooral sedimentatie in 2023-2024. In het oostelijke deel van Vinkenberg zagen we geen sedimentatie, of zelfs erosie sinds 2021. De frequentie in overstroming was te laag om op korte termijn al grote verschillen waar te nemen, lange termijn monitoring is daarom vereist.

3.3 Flora

Waterplanten

In de zomers van 2023 en 2024 werd een opvallend lage abundantie van waterplanten geregistreerd. Naast de nog steeds ondermaatse waterkwaliteit, met name hoge fosfor gehalten, is dit te wijten aan natte omstandigheden, hoge troebelheid, en hoge stroomsnelheden, waardoor enkel soorten zoals kroos en sterrenkroos aanwezig waren. Data suggereert dat herstelmaatregelen een wisselend effect hebben, sterk afhankelijk van hydrologische omstandigheden. Droge omstandigheden zorgden voor meer plantengroei door de lagere stroomsnelheden en troebelheid. Verlaging van de stroomsnelheid en de creatie van ondiepe zones waar het licht tot aan de bodem penetreert, zijn daarom heel belangrijk om herkolonisatie te bekomen. Het aanpakken van de hoge sedimentinvoer in de Demer blijft ook een aandachtspunt.

Oever- en winterbedvegetatie

De soortendiversiteit in de heraangesloten meanders was hoger dan in de gedegradeerde referentie, met tussen 3 en 68 taxa per locatie in 2024. Hoge debieten in natte jaren veroorzaakten echter sterfte van planten, met als gevolg dat er veel open bodem aanwezig was, en waardoor er in de lente minder soorten en abundantie gevonden werd t.o.v. andere jaren waar het waterpeil niet zo lang hoog stond. Veel oevervegetatie in de herstelde trajecten bestond uit pioniergemeenschappen, met enkele indicatorsoorten voor Natura 2000-habitattype 3270. Hoewel de herstelmaatregelen al effect hadden, voldoen de vegetatiegemeenschappen nog niet aan de minimale natuurstreefbeelden.

In het winterbed Vinkenberg waren vegetatie en hydrologie gemonitord om de impact van de ingrepen te analyseren. Rompgemeenschappen van soorten zoals grote brandnetel en moerasspirea domineerden, hoewel indicatorsoorten van overstromingsvlaktes, en vlaktes die niet uitdrogen, zoals spiesmelde, waterpeper, zwart tandzaad, moerasspirea, moerasvergeet-me-nietje, scherpe zegge, gele lis werden waargenomen. Overstromingen in 2023 en 2024 stimuleerden soorten uit natte habitats, maar door te zware zomerdroging, die samengaat met diepe grondwaterpeilen, bleven veel natuurstreefbeelden onbereikbaar.

De vegetatie op de meandereilanden varieerde sterk. Op het eiland van meander 1 werd in 2024 de meeste soorten gevonden (tot 27 taxa), terwijl frequenter maaien op het eiland van meander 23

resulteerde in lagere diversiteit. De plantengemeenschappen bestonden grotendeels uit rompgemeenschappen en reflecteerden een verhoogde voedselrijkdom en vochtige standplaatsen. Er werden geen speciale of zeldzame soorten gevonden.

De herstelmaatregelen hadden een positief effect op de soortendiversiteit en pioniergemeenschappen, maar de huidige vegetatiegemeenschappen bereikten nog niet de gewenste natuurstreefbeelden door de impact van hoge debieten, troebelheid, en zomerse droogte. Dit zijn weinig stuurbare fenomenen, maar het blijft belangrijk dat de ingrepen ook inzetten op gebruik van een grote oppervlakte in vallei (waar mogelijk), wat zou resulteren in een demping van piekdebieten, en het vermijden van droogte door sponswerking. Verdere monitoring en aanpassingen in het beheer zijn ook nodig om te bepalen of ecologische doelen bereikt worden.

3.4 Fauna

Vissen

In 2024 werd er tweemaal gevist in de meanders en referentiegebieden. Opvallend was een toename van soorten zoals kopvoorn en bittervoorn. Kwabaal, elrits, gestippelde alver waren eerder uitzonderlijke verschijningen die dankzij herintroductie in de Demer terecht kwamen, of simpelweg na lange afwezigheid weer verschenen via de Dijle. Kroeskarper vonden we ook terug, hoewel het onduidelijk is hoe deze soort terug in de Demer terecht is gekomen. Daarnaast domineerden invasieve soorten zoals blauwbandgrondel in sommige zones na een afname in de jaren ervoor. De zwartbekgrondel, die eerder nieuw is in de Demer, werd in meander 1 en 13 gevangen, na eerdere vangsten door INBO in de buurt van meander 23. Het verspreidingsgebied van deze exoot is dan ook groot. De biomassa en soortendiversiteit waren het hoogst in meander 23, waar de diversiteit aan habitats (luwe en diepe zones, overhangende takken, …) de ecologische kwaliteit ondersteunen.

De EQR-waarden variëren sterk per locatie en seizoen. Meander 23 scoorde doorgaans het hoogst, met verbeteringen zichtbaar sinds de herstelmaatregelen. De gekanaliseerde referentie bleef de locatie met het kleinste en minst diverse visbestand, met regelmatig te weinig vissen om de EQR te berekenen. Meander 1 en 13 toonden wisselende resultaten, met positieve signalen zoals een stijgende aanwezigheid van doelsoorten zoals bittervoorn.

De lengteklasse-verdelingen van kopvoorn en riviergrondel lieten hersteltrends zien na de grote vissterfte als gevolg van de waterbom in 2021. Kopvoorn vertoonde in 2024 een eerder gezonde populatiestructuur met meer volwassen individuen, wat wijst op stabilisatie van het ecosysteem. Riviergrondel, hoewel afnemend in aantal, toonde ook in 2024 een meer gebalanceerde leeftijdsverdeling.

De herstelmaatregelen hadden aantoonbare positieve effecten op de vispopulaties in de Demervallei, vooral in meander 23. In een nabijgelegen gekanaliseerde referentie was er grotendeels geen positieve impact op het visbestand sinds de ingrepen, wat erop wijst dat meer grootschalige ingrepen nodig zijn om het visbestand in de gehele Demer te doen verbeteren. Als tussenstap is het creëren van natuurlijk dynamische systemen zoals meander 23 heel belangrijk. Er zijn nog grote uitdagingen zoals de verspreiding van invasieve soorten, de hoge stroomsnelheden en verstoorde rivierdynamiek.

Zoogdieren

In de Demervallei is een grote diversiteit aan zoogdieren te vinden. Er werden reeën, vossen, steen- en boommarters, wasberen, everzwijnen, eekhoorns, en bevers vastgelegd. In Vinkenberg werd een hoge diversiteit waargenomen, inclusief een groeiende populatie wasberen. In meander 23 kwamen er meer reeën voor dan in 2023, maar hun aantallen namen af richting de winter. De beveractiviteit

nam toe tegen de winter aan. Er werd geen aanwezigheid van de otter vastgesteld. Het is belangrijk dat men zich blijft inzetten op het herstel en de verruiming van de riviervallei en -dynamiek om zo een geschikt, groot, aaneengesloten habitat te creëren. Daarnaast is het belangrijk om de waterkwaliteit aan te pakken, en meer structuur in de rivier te creëren, aangezien otters afhankelijk zijn van vis, die op hun buurt sterk beïnvloed wordt door deze factoren.

Macro-invertebraten

De biologische waterkwaliteit, bepaald a.h.v. macro-invertebraten, was ontoereikend in de Demer. De meanders toonden geen verbeteringen. De sterke verontreiniging en degradatie van habitats bemoeilijken rekolonisatie. Daarnaast kunnen sterk fluctuerende debieten larven van macro-invertebraten uitspoelen. Inzetten op de creatie van micro-habitats door structuren aan te brengen in de rivier (dood hout) is belangrijk om de biologische kwaliteit te verbeteren.

Loopkevers

Loopkevers zijn geschikte bio-indicatoren om de oevergezondheid op vlak van (a)biotiek te beoordelen. Hieruit bleek dat niet verstevigde meanderoevers, die vrij kunnen eroderen heel belangrijk zijn voor het loopkeverbestand. Er werd hierdoor open bodem gecreëerd, een microhabitat dat zeldzaam is geworden in riviergebieden door kanalisatie en versteviging van de oevers. Een natuurlijke hydrologie is daarbij van uiterst belang om een zo natuurlijk mogelijk overstromingspatroon te bekomen, dat bijdraagt aan de creatie van deze microhabitats. Er werden ook een aantal zeldzame soorten gevonden waaronder bv. *Bembidion elongatum*, een soort die sterk gebonden is aan dit soort microhabitats van open bodem op riviersediment. Oeverspecialisten kwamen vooral voor aan de oevers van meander 23 en meander 1, nl. de sites waar erosie vrij kan plaats vinden en er veel open bodem aanwezig is. Elk studiegebied resulteerde in sterke verschillen in meest dominante soorten. Landgebruik in de omgeving, hellingsgraad, vegetatiebedekking, en bodemeigenschappen speelden een grote rol.

3.5 Conclusies en aanbevelingen

Evaluatie van rivierherstelmaatregelen

De herstelde meanders toonden verschillende positieve effecten, zoals een subtiele verlaging van stikstof-, fosfor- en koolstofvormen in het water, hogere visdiversiteiten en abundanties, lagere stroomsnelheden, en een hogere diversiteit in oevervegetatie en loopkevers. In meander 23 verschenen er alsmaar meer zandbanken en omgevallen bomen, waardoor de structuur verhoogde met als gevolg een grote variatie in stroomsnelheden en waterdieptes. Het is bewezen dat dit sterk voordelig is voor biodiversiteit, maar ook voor de waterkwaliteit. Maar, de ecologische kwaliteit was nog steeds sterk ondermaats door vervuiling en een sterk verstoorde rivierdynamiek. Daarnaast waren er ook maatregelen die licht negatieve impact vertonen. Zo deed de aangelegde zomerdrempel t.h.v. meander 23 de positieve effecten op nutriënten teniet door erosie van waterbodem en oever, wat impliceert dat er nog werk is aan het design, en/of dat er meer tijd en meer maatregelen nodig is om de positieve impact van de ingrepen voelbaar te maken. Met de toekomstige maatregelen rond meander 23, zal het peilverschil ook verlagen voor en na drempel ook verlagen waardoor de negatieve gevolgen wellicht geminderd worden of zelfs zullen verdwijnen. Momenteel is het nog onduidelijk wanneer en of dat deze erosie zal stabiliseren, maar hydrologie speelt een belangrijke factor, met veel meer erosie in jaren met hoge debieten t.o.v. jaren met lage debieten. Het is ook belangrijk om aandacht te besteden aan de -nog veel te grote- sedimenttoevoer in de Demer, o.a. in de vorm van akkererosie.

In het herstelde winterbed werden er heel wat soorten typisch aan niet-droogvallende bossen en graslanden gevonden, en tevens ook overstromingsindicators zoals spiesmelde. Desalniettemin zakte de grondwatertafel nog te diep weg in de zomer, en was het verschil tussen laagste en hoogste grondwaterpeil veel te groot, zo ook in Aarschot en Rotselaar, waardoor natte natuur te weinig kansen kreeg. Er wordt verwacht dat de problematiek rond grondwater pas zal verbeteren na uitvoering van alle werken op de rechteroever.

Randvoorwaarden

Om de natuurstreefbeelden met typische fauna en flora te bereiken, is het cruciaal om eerst een geschikte abiotiek te bekomen. Dit kan in eerste instantie door de rivierdynamiek te herstellen. Met de ingrepen wordt de rivierdynamiek tot semi-natuurlijk hersteld, maar met de ingrepen die er op dit moment uitgevoerd zijn, is dat nog onvoldoende.

Daarnaast zijn er veel externe, antropogene factoren die een grote druk leggen op het systeem. Vervuiling is hier een grote van, zo dragen riool overstorten en landbouw sterk negatief bij aan de nutriëntenconcentraties in de Demer. Ook zorgen het sterk gekanaliseerde karakter en de aanwezigheid van de dijken, die beiden nog grotendeels aanwezig zijn in de Demer, ervoor dat de stroomsnelheden enorm hoog liggen, met als gevolg veel erosie van de waterbodem en oevers, hoge troebelheid, weinig waterplanten, weinig structuur, enz.

Het karakter van het hydrologisch jaar heeft ook een grote impact op de resultaten. Jaren gekarakteriseerd door hoge debieten resulteren in meer erosie, meer troebelheid, hogere stroomsnelheden, en bijgevolg minder waterplanten. Dit kan het volledig potentieel van de ingrepen belemmeren. Er zijn een aantal thema's die langdurige monitoring vereisen doordat deze traag evolueren, of doordat deze sterk afhankelijk zijn van het hydrologische karakter van dat jaar, zoals vegetatie, grondwateropstuwing en sedimentatie van het herstelde winterbed. Ook zijn er voldoende meetpunten en metingen nodig van voor én na de ingrepen om voor bv. grondwateropstuwing harde conclusies te vormen.

Er is momenteel nog te weinig plaats voor (zoog)dieren zoals de otter, die een grote aaneengesloten oppervlakte vereisen, en de connectiviteit met de winterbedding is nog steeds grotendeels onbestaande. Inzetten op laterale connectiviteit in de rivier (waar mogelijk) blijft cruciaal om bepaalde doelsoorten en natuurstreefbeelden te bekomen. Dit wordt in veel andere rivierherstel cases onvoldoende nagestreefd.

Besluit en aanbevelingen

De biodiversiteit, waterkwaliteit en hydro-en morfodynamiek in de Demer zijn momenteel nog ontoereikend van kwaliteit, hoewel er indicaties zijn dat de ingrepen binnen het Sigmaplan positief bijdragen aan alle drie de thema's. De uitvoering van de toekomstig geplande ingrepen, met ook de focus op laterale connectiviteit en het verhelpen van vervuilingsbronnen zijn wellicht cruciaal om grotere positieve impact van de ecologische toestand te bekomen.

Meander 23 bleek de meest succesvolle heraangesloten meander te zijn in termen van visdiversiteit en waterkwaliteit. Dit succes is vooral te danken aan de aanwezige structuur en de lagere stroomsnelheden. In meander 13 is het echter onwaarschijnlijk dat een vergelijkbare structuurrijke ontwikkeling mogelijk is, omdat deze meander langs de buitenoever is ingedijkt. Dit beperkt de variatie in waterdieptes en stroomsnelheden. Meander 1 heeft nog wel potentieel voor ecologische ontwikkeling, maar doordat hier een volledig debiet doorstroomt, zal dit proces waarschijnlijk langer duren. We zien echter dat de geul hier al breder wordt, waardoor de stroomsnelheden lager worden, en de waterbodem ondieper, waardoor er meer kans is op structuurontwikkeling.

Meander 1 is het interessantste voor o.a. loopkevers, aangezien hier veel dynamiek (erosie en frequente overstroming) aanwezig is wat helpt bij de creatie van zeldzame micro-habitats (open riverine sediment). Aangezien ook in meander 23 redelijk veel oeverspecialisten gevonden werd, door ook hier de grote aanwezigheid van open riviersedimenten, is in de huidige situatie een meergeulen-systeem zoals in meander 23 interessanter, omdat dit type voordelig bleek voor het aquatische- én oevermilieu. Desalniettemin, zal na uitvoering van alle werken de stroomsnelheden in de gehele Demer sterk lager liggen, met ook minder sterke fluctuaties in waterpeil, wat uiteindelijk positief zal zijn voor de ecologische ontwikkeling. Daarom is op lange termijn een hoge complexiteit van verschillende types meanders het interessantste om de grote variatie aan habitats die de Demer ooit herbergde te herstellen.

Inzetten in de creatie van micro-habitats in de rivier en op de oevers is heel belangrijk om de beoogde ecologische kwaliteit te bekomen. De creatie van micro-habitats zal ook de herkolonisatie van macrofyten bevorderen en refuges creëren voor aquatische fauna. Voorbeelden hiervan zijn het plaatsen van zomerdrempels, het verankeren van bomen en het heraansluiten van meanders. Deze maatregelen verlagen lokaal de stroomsnelheid, verhogen de verblijftijd van het water en herstellen het zuiverend vermogen van de Demer. Het plaatsen van drempels kan een nuttige maatregel zijn, maar het ontwerp en de plaatsing moeten zorgvuldig gebeuren om erosiekuilen zoveel mogelijk te voorkomen. Wanneer meerdere drempels worden geplaatst en het waterpeil wordt opgestuwd, kan de opstuwing door macrofyten bijdragen aan een lagere wrijving en daardoor minder erosie bij de drempels.

Parallelle afwatering in de vallei kan een positieve invloed hebben op de flora en fauna door vernatting, maar de huidige slechte waterkwaliteit van de Demer heeft een negatieve impact op de biodiversiteit bij inundatie. Aanpak van erosie uit agrarisch gebied, rechtstreekse, al dan niet vergunde, lozingen van ongezuiverd afvalwater, lozing van RWZI effluent, en riool overstorten vallen buiten de geplande werken in Sigmaplan, maar hebben een significante impact op de waterkwaliteit. Monitoring heeft aangetoond dat er mogelijks sprake is van stikstofverrijking van de bodem in het herstelde winterbed. Dit kan het bereiken van de beoogde habitats bemoeilijken. Hoewel de verbreding van de vallei van groot belang is voor verschillende ecologische factoren, waaronder de waterkwaliteit, is het essentieel om eerst de vervuilingsbronnen aan te pakken.

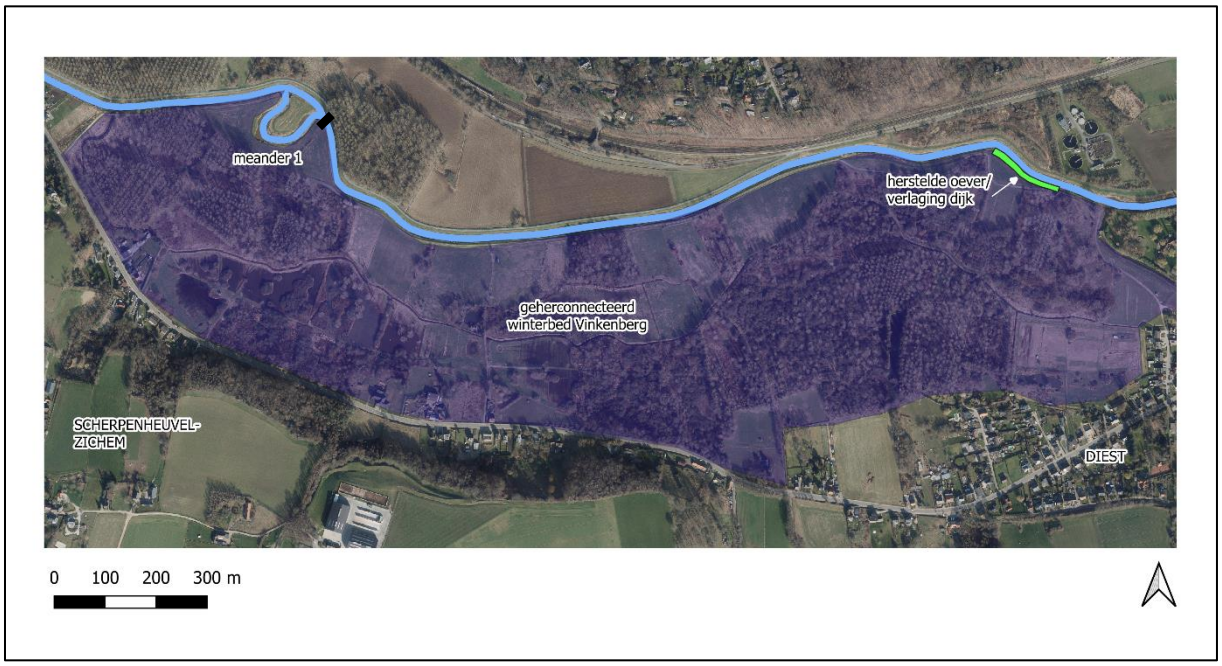
Ondanks dat ingrepen in de vallei hebben geleid tot een hogere lage grondwaterstand, ontstond er ook een groter verschil tussen de laagste en hoogste grondwaterstanden op veel meetlocaties. Dit is ongunstig voor veel vegetatietypes. Een combinatie van structurele ingrepen en verbeteringen in de waterkwaliteit is daarom cruciaal om duurzaam herstel van de ecologie in de Demervallei te realiseren.

Er zijn veel randvoorwaarden die ervoor zorgen dat deze conclusies voorzichtig genomen moeten worden en zeker nog niet definitief zijn. De huidige resultaten tonen enigszins positieve effecten, maar de Demer is nog ver af van het bereiken van zijn maximale potentieel. De boodschap is eigenlijk dat zolang het volledige plan niet uitgevoerd is, er altijd wel wat neveneffecten zijn omdat alles ontworpen is om optimaal te werken in de finale toestand. In de tussenperiode werkt alles suboptimaal. In de huidige situatie, waar nog maar een fractie van de werken uitgevoerd zijn, zien we toch al wat positieve effecten wat wel veelbelovend is. Inzetten op herstel van laterale connectiviteit en habitatheterogeniteit bleken uit eerder onderzoek belangrijke factoren op ecologisch vlak (Hering et al., 2015; Stoffers et al., 2022). Dit zien we ook terug in onze resultaten. Het is van belang om de monitoring verder te zetten om de vraagtekens die er momenteel zijn nog weg te werken en zo te kunnen concluderen of de rivierherstelprojecten een langdurig positief effect hebben op de ecologie van de Demer. Dit is vooral van toepassing voor parameters die een hoge variabiliteit kennen of een tragere evolutie kennen.

4. Materiaal en methoden

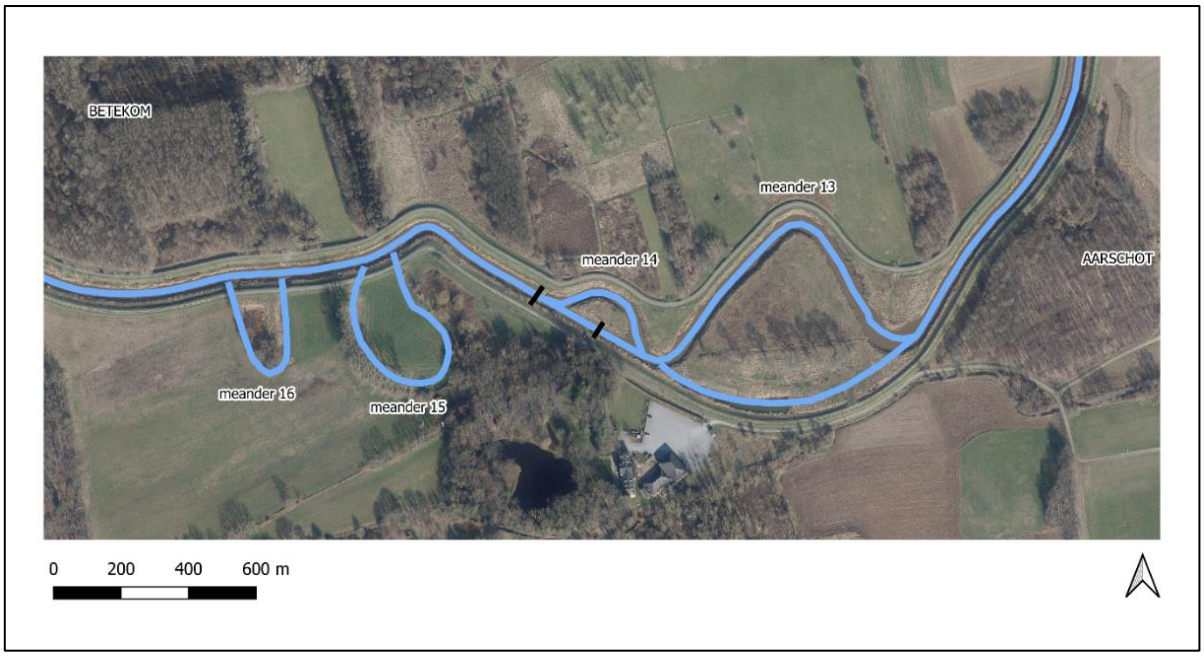
4.1 Beschrijving meanders en referenties

Er werden tot nu toe zes meanders heraangesloten. In 2019 werd als eerste meander 1 heraangesloten i.k.v. LIFE Belini. Meander 1 is gelegen in Scherpenheuvel-Zichem, net stroomafwaarts van Diest (Figuur 2). Stroomopwaarts in de meander werd een zomerdrempel geplaatst om bij lage debieten het waterpeil, en zo ook het grondwaterpeil, op te stuwen. De oude hoofdgeul werd gedeeltelijk gedempt zodat er bij piekdebieten nog steeds water door kan. Deze meander is niet ingedijkt, en krijgt plaats om te eroderen in de buitenbocht. Naast de heraansluiting van de meander, werd er ook verder stroomopwaarts een dijk verlaagd en vervolgens de oever hersteld naar een glooiend profiel. Door deze verlaging, kan oppervlaktewater van de Demer bij piekdebieten weer naar het overstromingsgebied, genaamd Vinkenberg, stromen.



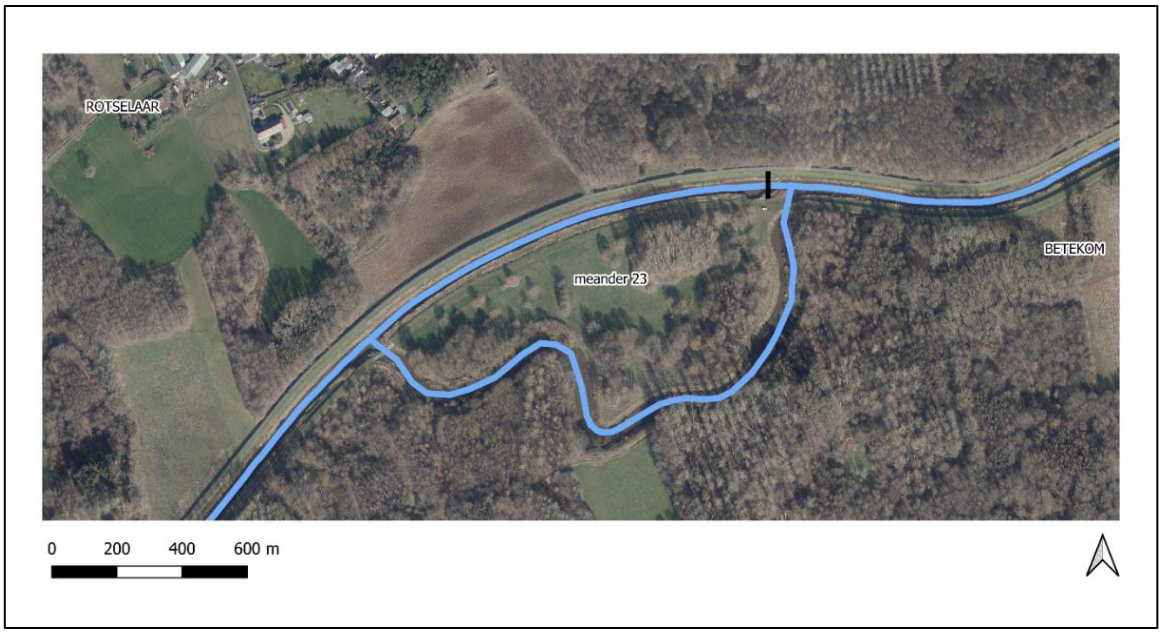
Figuur 2: Meander 1, herstelde oever (aangeduid in groen) en heraangesloten winterbed van Vinkenberg (aangeduid in blauw).

De overige meanders werden heraangesloten in 2020. Meander 13-16 zijn gelegen in Betekom, net stroomafwaarts van Aarschot (Figuur 3). Meander 13 werd terug volledig aangesloten met de Demer. De oude hoofdgeul werd, net zoals in meander 1, gedeeltelijk gedempt zodat bij piekdebieten het water nog steeds door de oude hoofdgeul kan, en er dus meer plaats is voor het water. Meander 14, een kleine meander, werd ook volledig aangesloten met een gedeeltelijk gedempte hoofdgeul gebruik makend van een zomerdrempel, waardoor er bij lage debieten enkel water stroomt door de meander, en er zo peilopstuwing ontstaat. Bij hoge debieten kan het water gewoon over de drempel. Er werd ook een drempel geplaatst stroomafwaarts van meander 14 om erosie, die tijdens de werken plaatsvond, tegen te gaan. Meander 15 en 16 werden als 'oxbow lake' heraangesloten m.b.v. duikers aan in- en uitlaat. Deze inlaat van deze meanders ligt hoger in vergelijking tot de Demer, waardoor ze enkel water ontvangen bij hoge debieten. De uitlaat ligt ook telkens hoger dan de inlaat waardoor water net voor de uitlaat blijft staan wanneer de meander niet meer geconnecteerd is met de Demer. De oude hoofdgeul bleef hier gewoon bestaan.



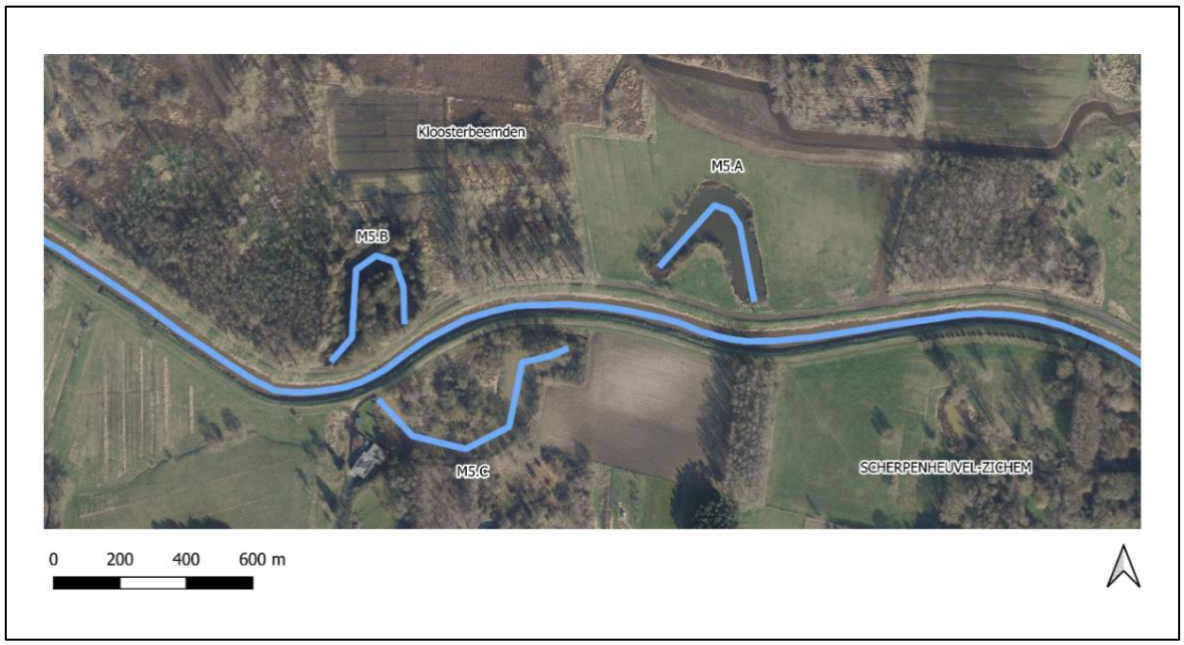
Figuur 3: Meander 13, 14, 15 en 16 en (zomer)drempels aangeduid met een zwarte lijn.

Meander 23 werd als laatste in de late lente van 2020 heraangesloten. Deze is ongeveer 2.5 km stroomafwaarts van meander 13 gesitueerd, in Rotselaar (Figuur 4). Dit betreft een meander aangesloten aan de Demer via een duiker aan de inlaat en een open verbinding aan de uitlaat. Aan de uitlaat is er een betonnen pad doorheen de geul gestort, aangezien dit nodig was om de werken uit te voeren. De oude, rechtgetrokken hoofdgeul werd verontdiept en versmald. De dijk op de LO van de rechtgetrokken hoofdgeul werd ook afgegraven. Vlak voorbij de inlaat, in de rechtgetrokken hoofdgeul, is een zomerdrempel geplaatst om het water in de meander te leiden. Bij lage waterstanden (lager dan drempel) stroomt er geen water door de rechtgetrokken geul, maar bij gemiddelde tot hoge waterstanden kan het water nog steeds gebruik maken van de rechtgetrokken geul. De meander is ingedijkt, maar de dijken zijn niet versterkt, en hij mag dus grotendeels vrij eroderen.



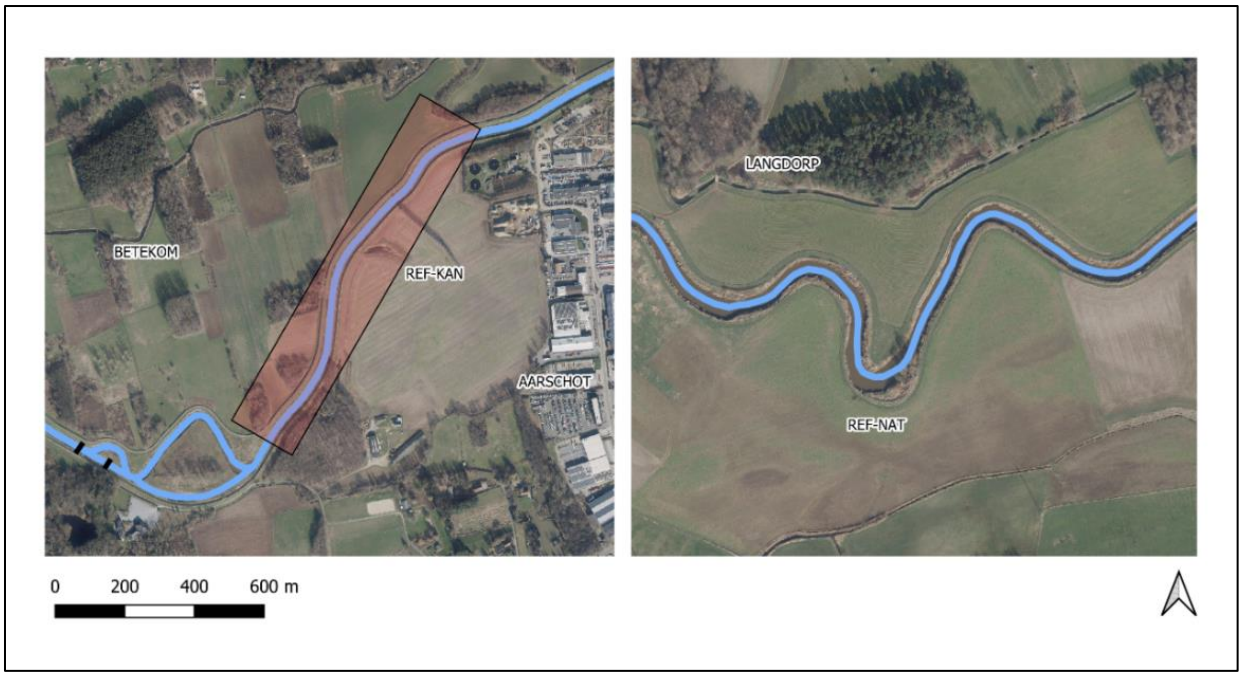
Figuur 4: Meander 23 en (zomer)drempel aangeduid met een zwarte lijn.

Meander 5, gelegen in natuurgebied Kloosterbeemden, deel van Scherpenheuvel-Zichem, wordt heraangesloten in 2025 (Figuur 5). In het kader van deze rapportage werden er dan ook enkel nulmetingen (voor heraansluiting) uitgevoerd betreffende waterkwaliteit. In de vorige rapportage werden ook nulmetingen van het visbestand en vegetatie besproken (Hons et al., 2023). De meander bestaat uit drie bochten waarvan de twee gelegen op de rechteroever, die beperkt debiet zullen ontvangen na heraansluiting. De bocht gelegen op de linkeroever zal volledig geconnecteerd worden met de Demer, en dus dienen als hoofdgeul. Ook worden er drempels geplaatst op dit traject, en zal een deel van de dijk verlaagd worden om de connectie met het winterbed te herstellen.



Figuur 5: Meander 5, nog opnieuw aan te sluiten.

Als referenties werd er enerzijds een gekanaliseerd traject (REF-KAN) en natuurlijke meander (REF-NAT) gemonitord. Het gekanaliseerde traject is gelegen stroomopwaarts van meander 13, in Betekom, net stroomafwaarts van Aarschot (Figuur 6). Het omvat een traject dat ingedijkt, en verdiept is, met geen aanwezig structuren in de rivier. De natuurlijke meander is gelegen in Langdorp. Het is de laatste (semi-)natuurlijke meander aanwezig in de Demervallei. In deze meander is er ruimte voor erosie en sedimentatie in buiten- en binnenbocht aangezien de oevers niet verstevigd zijn. In de buitenbocht is er een wilgenstruweel aanwezig dat regelmatig overstroomt, en er zijn verschillende rietkragen.



Figuur 6: Gekanaliseerd referentietraject (REF-KAN), aangeduid met een rode kader; en natuurlijke meander referentie (REF-NAT).

4.2 Waterkwaliteit

4.2.1 Parameters

Bepaling lichtklimaat en zwevende stoffen

a. Zwevende stof

Het waterstaal met gekend volume werd gefiltreerd op een filter van gekend gewicht (tarra). Voor alle waterstalen werd de filter nagespoeld met 3x50 ml gedemineraliseerd water volgens de norm NBN-EN872 (1996). Het monster werd gedroogd en na afkoeling opnieuw gewogen. De zwevende stof werd bepaald door het verschil van het totale gewicht en tarra te berekenen.

b. Troebelheidsmetingen

In functie van het lichtklimaat werden troebelheidsmetingen geregistreerd via een troebelheidssensor (type YSI exo, gemonteerd op een multiparameterinstrument) of nefelometer (Portable Turbidity meter, Hanna Instruments, type HI98703). Tot en met september 2021 werd gebruik gemaakt van de YSI en vanaf dan werd er gebruik gemaakt van de nefelometer, aangezien de nefelometer makkelijker in gebruik is, en het toelaat om op meer locaties troebelheid te meten.

Met de YSI werd er minstens elke 10 seconden een troebelheidswaarde geregistreerd. De troebelheidssensor werd vooraf geijkt in het labo met standaard formazineoplossingen zodanig dat er telkens een gestandaardiseerde waarde werd geregistreerd over de verschillende meetcampagnes.

Voor de meting met de nefelometer werd een gemengd staal uit de emmer genomen vlak na staalname met een doorzichtig glazen recipiënt. Dit werd vervolgens in de nefelometer geplaatst waarna deze de zwevende deeltjes meet door gebruik te maken van een lichtstraal en lichtdetector die aan één kant van de bronstraal is geplaatst.

De troebelheidsmetingen dienen als maat voor zwevende stofconcentraties na correlatie met de genomen waterstalen. Dit vormt een aanvulling op de waterstalen.

c. Secchi-diepte

De lichtverzwakkingscoëfficiënt (Kd) is vereist voor de berekening van primaire productie. Dit kan aan de hand van de secchi-diepte. Een grotere secchi-diepte betekent een betere kwaliteit. De secchi-diepte werd bepaald door een secchi-schijf in het water te laten zakken tot deze niet meer zichtbaar was met het blote oog. Vervolgens werd de diepte hiervan bepaald.

Bepaling temperatuur, zuurstof, pH en geleidbaarheid

Temperatuur, zuurstofgehalte en zuurstofverzadiging werden *in situ* bepaald, onmiddellijk na het afvullen van de recipiënten, rechtstreeks in de emmer. Het waterstaal werd genomen zonder aanrijking van zuurstof te veroorzaken. Meting gebeurde met een optische zuurstofmeter (WTW multimeter) die gekalibreerd werd. Meting van geleidbaarheid en pH gebeurde met dezelfde WTW multimeter. De detectielimieten zijn weergegeven in Tabel 1.

Bepaling chloride en sulfaat

De analyse werd binnen de 24 uur uitgevoerd op het schepstaal. Een 'Segmented Flow Analyser' (SFA) van het merk 'Skalar SAN V2' werd gebruikt voor de bepaling van chloride en sulfaat. De concentratiebepaling van chloride berust op de reactie van kwikthyocyanaat ($Hg(SCN)_2$) met chloride-ionen. Door interactie van kwik met chloride-ionen, wordt een kwikchloridecomplex gevormd. Door behandeling met Fe^{3+}-ionen vormt het vrijgezette kwikthyocyanaat een sterk gekleurd ijzerthyocyanaatcomplex. De absorptie van dit laatste complex werd gemeten bij 490nm. Uit standaardcurves werd dan de juiste concentratie bepaald.

Voor de bepaling van sulfaat werd het staal doorheen een ionenuitwisselingskolom gepompt om kationen te verwijderen. Hierna werd een blauw barium-methyl-thymolcomplex toegevoegd. Sulfaationen reageren hiermee en een bariumsulfaat werd gevormd. Methyl-thymolblauw ($C_{37}H_{40}N_2Na_4O_{13}S$) wordt hierbij vrijgezet. De absorptie van het methyl-thymolblauw werd gemeten bij 460nm. Uit standaardcurves werd dan de juiste concentratie bepaald. De detectielimieten zijn weergegeven in Tabel 1.

Bepaling biochemisch zuurstofverbruik koolstof (BZV)

BZV is het zuurstofverbruik bij een temperatuur van 20°C benodigd voor de oxidatie van het aanwezige organische materiaal. Staalname van BZV gebeurde voorzichtig zonder aanrijking van het staal met zuurstof. De BZV bepaling werd binnen de 24 uur gestart. Als alternatief konden de verdunde monsters eerst gedurende 48u ± 2 uur bewaard worden bij een temperatuur van 1°C - 5°C en vervolgens gedurende 5 dagen geïncubeerd worden bij een temperatuur van 20°C ± 2°C. Het watermonster werd verdund met zuurstofrijk verdunningswater en geënt met commercieel beschikbaar entmateriaal (micro-organismen). De nitrificatie ($NH4^+ \rightarrow NO3^-$) werd onderdrukt door toevoegen van een inhibitor (allylthioureum). Deze verdunde monsters werden gedurende 5 dagen ± 6u geïncubeerd bij (20 ± 2)°C in het donker in een volledig gevulde en afgesloten Winkler-fles. Voor en na de incubatie werd het zuurstofgehalte gemeten. Vervolgens werd hieruit het zuurstofverbruik door biochemische oxidatie berekend. De detectielimieten zijn weergegeven in Tabel 1.

Bepaling nitrogenous oxygen demand (NOD)

De stikstof-zuurstofvraag ofwel nitrogenous oxygen demand (NOD) werd berekend uit de nitriet- en ammoniumgehaltes. De experimenteel afgeleide waarden van Wezernak & Gannon (1967) werden gebruikt om de zuurstofvraag voor nitrificatie te berekenen. Zij vonden dat de zuurstof-stikstof ratio bij anorganische stikstof oxidatie gelijk was aan 3.22 mg/l zuurstof per mg/l ammonium-stikstof omgezet tot nitriet en 1.11 mg/l zuurstof per mg/l nitriet-stikstof omgezet tot nitraat.

Bepaling N-vormen (ammonium, nitraat, nitriet en organische stikstof)

Een SFA van het merk 'Skalar SAN V2' werd gebruikt voor de bepaling van ammonium, nitriet, nitraat en na een verteringsreactie voor Kjeldahl-stikstof.

Voor de bepaling van ammonium werd het staal eerst vermengd met een bufferoplossing die mogelijk storende kationen maskeert. Daarna werden natriumsalicylaat ($C_7H_5NaO_3$), natriumnitroprusside als katalysator en natriumdichloroisocyanuraat toegevoegd. Deze reactie resulteerde in de vorming van een groen complex met het ammoniumion. Meting van absorptie gebeurde bij 660nm. Uit standaardcurves werd dan de juiste concentratie bepaald.

Om een kleurreactie voor nitriet te bekomen werd het staal vermengd met een ammoniumchloride buffer. Na dialyse werd een kleurreagens (zoutzuur, sulfanilamide ($C_6H_8N_2O_2S$), α–naphtylethyleen diamine dihydrochloride ($C_{12}H_6Cl_2N_2$), gedemineraliseerd water) toegevoegd. Dit vormt een complex met het nitrietion. De absorptie werd gemeten bij 540nm. Uit standaardcurves werd dan de juiste concentratie bepaald.

Voor de bepaling van nitraat onderging het staal eerst een behandeling met een ammoniumchloride buffer. Dan werd het staal doorheen een cadmiumkolom gepompt, waardoor het aanwezige nitraat omgezet werd tot nitriet. Het staal werd dan verder behandeld met een kleurreagens zoals bij de nitrietbepaling. De concentratie nitraat werd bepaald door het verschil te berekenen tussen de "nitraat- en nitrietconcentratie" samen en "nitrietconcentratie".

De bepaling van Kjeldahl-stikstof gebeurde na destructie met een zwavelzuur/seleenreactiemengsel/ kaliumsulfaat mengsel bij 385°C zodat alle organische stikstof werd omgezet tot ammonium. De verdere bepaling gebeurde zoals de bepaling van ammonium met als uitzondering het gebruik van de dialysemodule. Vervolgens werden de Kjeldahl-stikstof waardes omgezet naar organische stikstof door de waarde te verminderen met de ammonium en ammoniak gehaltes.

De bepaling van ammoniak gebeurde door een berekening uit te voeren gebruik makend van de gehaltes ammonium, pH en temperatuur.

Bepaling P-vormen (Orthofosfaat, totaal fosfor en particulair fosfor)

Een SFA van het merk 'Skalar SAN V2' werd gebruikt voor de bepaling van orthofosfaat en na een verteringsreactie voor totaal fosfor.

Voor de bepaling van orthofosfaat werd het staal eerst in zuur midden behandeld met ammonium-molybdaat ($(NH_4)_6Mo_7O_{24}.4H_2O$) en kaliumantimonyltartraat ter vorming van fosfor-molybdeenzuur. Reductie van het fosfor-molybdeenzuur met ascorbinezuur resulteert in een blauw complex waarvan absorptie werd bepaald bij 880nm. Uit standaardcurves werd dan de juiste concentratie bepaald. De bepaling van totaal fosfor gebeurde na een vertering met zwavelzuur/seleenreactiemengsel/kaliumsulfaat bij 385° zodat alle gebonden fosfor werd omgezet naar orthofosfaat. De verdere bepaling gebeurde zoals de bepaling van orthofosfaat met als uitzondering het gebruik van de dialysemodule. De detectielimieten zijn weergegeven in Tabel 1.

Het gehalte aan particulair organische fosfor werd voor alle meetcampagnes berekend door het totale gehalte fosfor te verminderen met het gehalte orthofosfaat.

Bepaling Si-vormen

Voor de bepaling van opgelost silicium (Opgeloste silicium) werd een 'Inductively Coupled Plasma Emission Spectrophotometer' (ICP-OES) van het merk Thermo Scientific iCAP 6300 DUO gebruikt. De ICP is opgebouwd uit een kwarts toorts waardoor geïoniseerd argongas wordt bewogen. Een hoog

radiofrequentieveld houdt dit gasplasma geïoniseerd. Het staal werd ingezet en in aerosol gebracht. De hoge gasplasmatemperatuur zorgt voor een zeer goede atomisatie en ionisatie. Voor elk element resulteert dit in de emissie van een uniek lichtspectrum. Dit spectrum werd gedecteerd door een 'Charged Injection Device'-detector (CID-detector). De gemeten intensiteit van het SiO_2 spectrum werd gecorrigeerd op achtergrondstraling. Aan de hand van standaarden werd de relatie bepaald tussen lichtintensiteit en silikaatconcentratie. De detectielimieten zijn weergegeven in Tabel 1.

Biogeen silicium (BSi) werd bepaald na extractie met 0.1 M Na_2CO_3 (anhydrated) met een extractietijd van 1, 2 en 3 uur. Analyse van silicium na extractie gebeurde met een 'Segmented Flow Analyser' van het merk 'Skalar' SAN++. Het staal werd aangezuurd en vermengd met ammoniumheptamolybdaat tot de vorming van molybdo-siliciumzuur. Reductie na toevoegen van L(+)ascorbinezuur resulteerde in een blauw complex. De absorptie werd gemeten bij 810nm. Oxaalzuur werd toegevoegd om fosfaatinterferentie tegen te gaan. Uit standaardcurves werd dan de juiste concentratie bepaald. Vervolgens werd een conversiefactor toegepast om de BSi concentratie te bekomen. Deze factor werd bepaald via lineaire regressie op sequentieel geanalyseerde stalen, met 0.1 M Na_2CO_3 (anhydrated) met een extractietijd van 1, 2 en 3 uur.

Tabel 1: Detectielimieten waterkwaliteit

Waterkwaliteitsparameter	Detectielimieten
Temperatuur	'WTW': 0°C – 40°C
	'YSI': -5°C – 45°C
pH	'WTW pH 330': 4 – 10
	'YSI': 0 – 14
Zuurstofgehalte	'WTW OXI 91': 0 – 20 $mg.L^{-1}$ O_2
	'YSI': 0 – 50 $mg.L^{-1}$ O_2
Geleidbaarheid	'YSI': 0 – 100 $mS.cm^{-1}$
	'WTW': 0 – 100 $mS.cm^{-1}$
Chloride	1 $mg.L^{-1}$ Cl^-
Sulfaat	4 $mg.L^{-1}$ SO_4^{2-}
Ammonium	0.004 $mg.L^{-1}$ NH_4^+-N
Nitraat	0.05 $mg.L^{-1}$ NO_3^-N
Nitriet	0.0002 $mg.L^{-1}$ NO_2^--N
Kjeldahl-N	0.30 $mg.L^{-1}$ N
Orthofosfaat	0.002 $mg.L^{-1}$ PO_4^{3-}P
Totaal P	0.07 $mg.L^{-1}$ P
Silicaat	0.02 $mg.L^{-1}$ SiO_2
BOD	0.5 – 6000 $mg.L^{-1}$ O_2
Troebelheid	0 – 1000 NTU

Bepaling C-vormen

De staalname van opgeloste organische koolstof (DOC) werd uitgevoerd door water te filtreren met een glazen spuit door een glasvezel filter (type Whatmann GF/F, 0.7 µm) in een glazen proefbuis. Al het glaswerk, inclusief de glasvezel filter, werden vooraf verhit, minimum 8 uur op 450°C om al het organisch materiaal te verwijderen. De DOC concentratie werd colorimetrisch bepaald (Skalar).

De analyse voor particulair organische koolstof (POC) sluit aan bij de methode voor de bepaling van zwevende stof. De filters met droge stof die resulteren uit de zwevende stof analyse werden gedurende 4 uur verast bij 550°C en na het afkoelen opnieuw gewogen. Uit het massaverlies volgt de LOI, wat een goede benadering is voor het gehalte POC.

Bepaling van de primaire productie parameters chlorofyl a en phaeopigmenten

Het organisch plantenmateriaal wordt uit het water verwijderd door filtratie over een glasvezel filter. Pigmenten worden geëxtraheerd vanuit de algencellen met aceton 90% en vervolgens spectrofotometrisch geschat bij 750, 664/665, 645, 630 en 480 nm.

Inactieve vormen chlorofyl t.g.v. degradatie kunnen een relatief groot deel kunnen uitmaken van de totale hoeveelheid groene pigmenten in water en zo interfereren met de spectrofotometrische bepaling van chlorofyl a. Om hiervoor te corrigeren worden de absorbanties van het aceton extract gemeten zowel voor als na een behandeling met verdund zuur. De behandeling met zuur moet alle chlorofyl a degraderen tot phaeopigmenten. De verandering t.g.v. de aanzuring wordt gebruikt als maat voor het gehalte phaeopigmenten in het originele staal.

4.2.2 Analyse van resultaten

Om jaargemiddeldes te berekenen, werden de resultaten per parameter en per studiesite uitgemiddeld per seizoen, en vervolgens per jaar aangezien er minder data punten zijn in de winter. De resultaten werden geplot gebruikmakende van package ‘ggplot2’ in R versie 4.4.0 (2024-4-24). Er werd getest op significante verschillen tussen studietrajecten en binnen studietrajecten m.b.v. een paired T-test of een paired Wilcoxon-test, afhankelijk van de normaliteit van de data. Significantie van normaliteit werd getest m.b.v. de Shapiro-test.

4.2.3 Studiegebieden

De waterkwaliteit werd maandelijks gemeten op vijf trajecten, nl. een gekanaliseerde referentie (REF-KAN), meander traject (13-16), meander 23, een natuurlijke meander als referentie (REF-NAT) en een, nog heraan te sluiten, meandertraject 5 (Figuur 7, Figuur 8). Meander 1 werd niet onderzocht aangezien deze geïsoleerd ligt van de andere herstelde trajecten, en de verwachte impact daardoor beperkt is. De drie eerst benoemde trajecten zijn ongeveer 650 m lang. Het traject in meandercluster 5 is 500m lang exclusief meanders, en 850 m inclusief meanders. Het traject in de natuurlijke meander is 350 m lang. Voor een homogene waterkwaliteit werden staalnames steeds 100 m bovenstrooms of benedenstrooms van aftakkingen/samenvloeiingen tussen Demer en meander uitgevoerd.

Het referentietraject is gelegen tussen staalnamelocatie 1 en 2. Er werd eenmalig een staal genomen op locatie ‘RO’ (22/6/2023), om de effecten van het stroomafwaarts gelegen riool overstort te beoordelen.

Het eerste meandertraject is gelegen aan meander 13-16, tussen staalnamelocatie 2 en 3. Tot maart 2024 lag meetpunt 4 in meander 16, maar aangezien de kleine meanders slechts een beperkte tijd water ontvangen van de Demer en dus eerder fungeren als ‘oxbow lakes’, werd deze data onbruikbaar en is dat punt ook geen deel van het traject. **Meetpunt 4 is sinds maart 2024 stroomafwaarts van M14 gesitueerd**, net voor het samenvloeien met de Demer, om de mogelijke impact van de gekanaliseerde geul met drempel te beoordelen. We ontdekten dat de drempel ter hoogte van meander 23 een negatieve impact heeft op de waterkwaliteit, hierbij willen we dus testen of dit ook het geval is voor meander 13 en 14. Deze kwestie zal in de volgende rapportage besproken worden, wanneer er

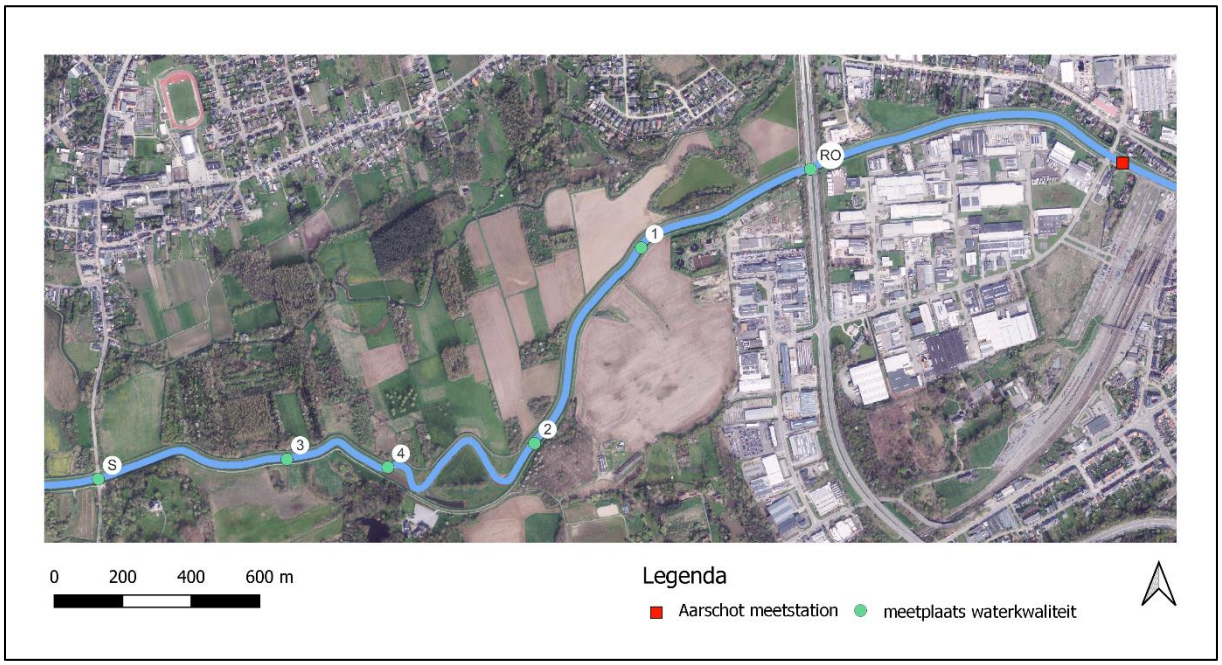
voldoende data verzameld is om conclusies te trekken. De resultaten en locatie van het vroegere meetpunt 4 zijn raadpleegpaar in de rapportage van afgelopen jaar (Hons et al., 2023).

Het tweede meandertraject is gelegen aan meander 23, tussen staalnamelocatie 5 en 7, met een extra meetpunt 6 om de effecten van de meander zelf te beoordelen zonder eventuele neveneffecten van de gedeeltelijk gedempte hoofdgeul.

Sinds januari 2023 werden er nog twee studietrajecten hieraan toegevoegd, nl. meander 5 in Kloosterbeemden, bestaande uit drie bochten die nog heraangesloten moet worden, tussen staalnamelocatie 8 en 9, en een natuurlijke meander, die moet dienen als referentie, tussen staalnamelocatie 10 en 11. Meander 5 werd voor heraansluiting reeds gemonitord om een nulmeting te bekomen.

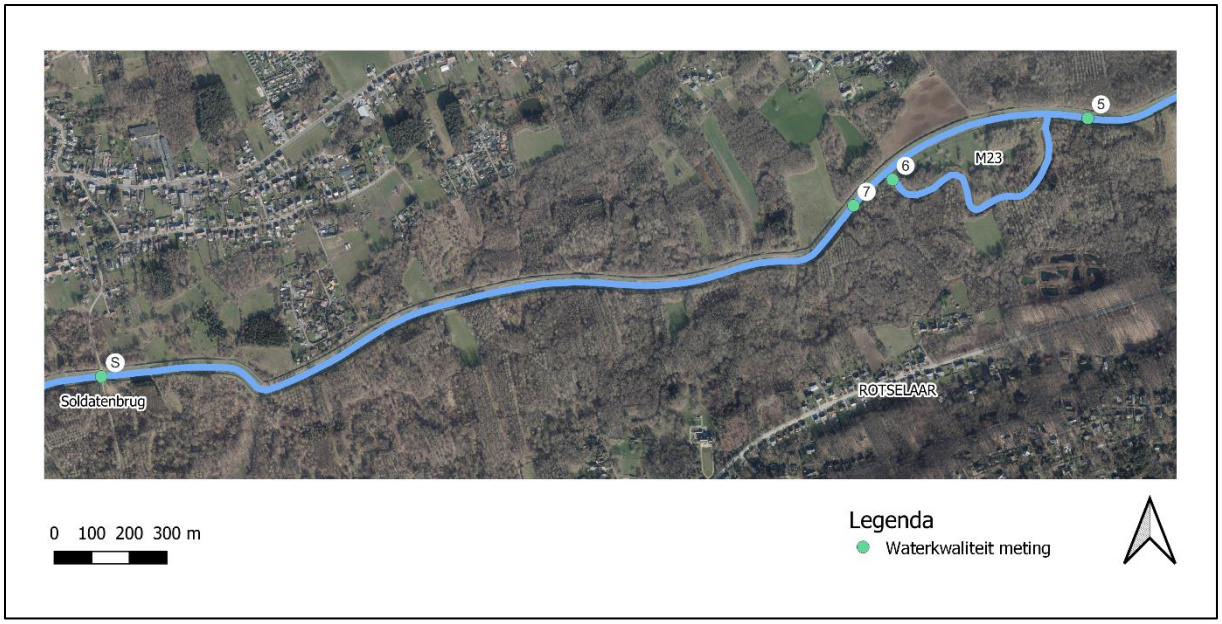
De secchi-diepte werd om praktische redenen enkel bemeten aan de Demertrefplaats (Betekom) en Soldatenbrug (Rotselaar), die dicht gesitueerd zijn bij de projectlocaties (Figuur 7, Figuur 8).

Locatie 1: Gekanaliseerde referentie (REF-KAN) en meander 13-16



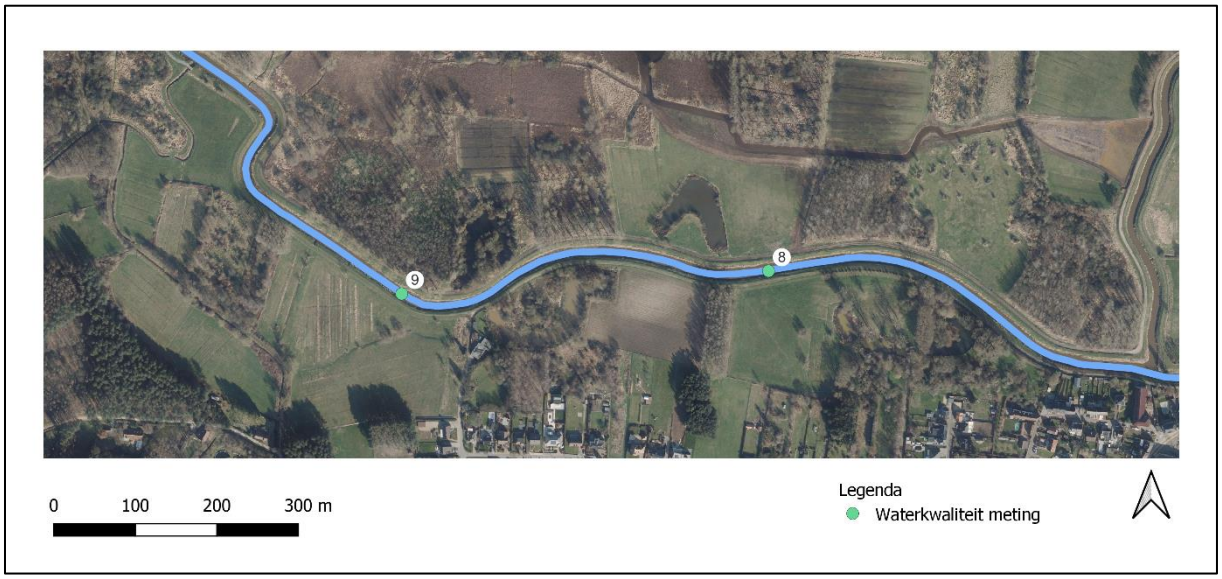
Figuur 7: Staalname waterkwaliteit op locatie 1. Label 'S' staat voor meting met Secchi, andere parameters worden hier niet bemeten. Label 'RO' staat voor een eenmalige staalname i.h.k.v. het onderzoek naar de effecten van riool overstorten op de waterkwaliteit. Het rode vierkant stelt het meetstation van HIC voor waar een multiparameter sonde data verzameld met een 10 minuten-interval.

Locatie 2: Meander 23



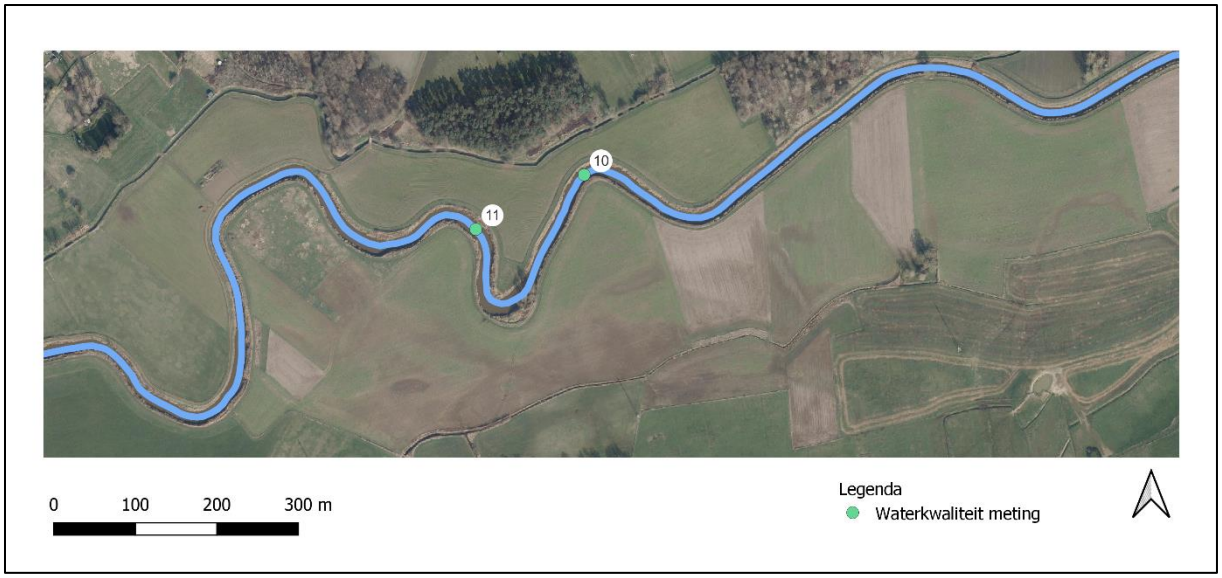
Figuur 8: Staalname waterkwaliteit op locatie 3. Label 'S' staat voor meting met Secchi, andere parameters worden hier niet bemeten.

Locatie 3: Meandercluster 5



Figuur 9: Staalname waterkwaliteit op locatie 8 en 9.

Locatie 4: Natuurlijke meander als referentie (REF-NAT)



Figuur 10: Staalname waterkwaliteit op locatie 10 en 11.

4.3 Hydro- en morfodynamiek

4.3.1 Bodemmorfologie

De aanbestedende overheid leverde dronebeelden en bathymetrische opnames van voor en na de herstellingswerken, die helpen bij de beoordeling van de hydro- en morfodynamiek van de trajecten en de individuele meanders. De effecten van de hermeandering op aanslibbing en erosie over de tijd werden besproken in dit rapport. De analyses werden allen uitgevoerd met QGIS versie 3.26.0 (QGIS, 2022).

Daarnaast werd er een aanvullende meting gedaan van de bathymetrie in meander 23, uitgevoerd op vrijwillige basis door Sonar Mapping Solutions (https://www.sonarmappingsolutions.be/). De meting werd uitgevoerd op 17/4/2023. Voor het verzamelen van de data werd gebruik gemaakt van een onbemand vaartuig (Unmanned Survey Vessel) met afmetingen L. 76 cm B. 48 cm H. 28 cm. De USV is uitgerust met een Pixhawk autopiloot die wordt aangestuurd door Ardupilot software (https://ardupilot.org/). De software voor de besturingsinterface is de Carp Pilot Pro app (https://www.carppilotpro.org/). Gezien de vele obstakels werd de USV in de handmatige modus bestuurd. Het loggen van de data gebeurde met een Lowrance Elite TI5 welke het principe van single beam meting toepast met een frequentie van 200khz. De foutmarge van de x- en y-coördinaten van de gps bedroeg 2 à 3 meter. Voor het verwerken van de data werd gebruik gemaakt van de Biobase software (https://www.biobasemaps.com/).

4.3.2 Stroomsnelheid en debiet

De debietsmetingen hadden als doel om te beoordelen of de continue gemeten debieten door het WL representatief zijn voor de Demer verder stroomafwaarts, tot voorbij de herstelprojecten. Indien dit bevestigd werd, zouden frequente debietsmetingen niet nodig zijn. In de metingen uitgevoerd in 2022 bleek dat dit min of meer het geval was, hoewel er meer metingen, vooral bij lagere debieten nodig waren om dit te bevestigen (Hons et al., 2022, 2023).

Uit de debietsmetingen bleek ook hoeveel van het totale debiet door meander 23 gaat t.o.v. de rechtgetrokken geul. Ook leverden de metingen een dwarsdiepteprofiel van de rivier op. Deze kunnen

variaties in stroomsnelheden tonen (bv. tussen binnen en buiten oever), ontstaan door de meanderende bochten. Dit werd gekoppeld aan de bodemmorfologie en de structuurvariatie van de waterloop. In 2024 werd er één locatie toegevoegd in meander 23 om het bottleneck effect dat de duiker veroorzaakt op het andere meetpunt te vermijden (Hons et al., 2023).

Het debiet werd gemeten a.d.h.v. een Streampro toestel in samenwerking met het Waterbouwkundig Laboratorium Borgerhout. De data werden in WinRiver II versie 2.25 (1/4/2022) geanalyseerd en geplot.

4.3.1 Oppervlakte- en grondwaterpeil

D.m.v. peilmetingen kan de morfodynamiek van de meander bepaald worden en kan achterhaald worden of deze continu verandert of periodiek. In het eerste geval kan een verandering in peilhoogte wijzen op bv. een opslibbing als gevolg van de hermeandering. In het tweede geval, wanneer er seizoenale opslibbing is, is dit wellicht het gevolg van plantengroei in de zomermaanden, en verdwijnt deze opstuwing in de wintermaanden. De waterplantenbiomassa werd daarom ook eenmalig in de zomer bepaald.

UAntwerpen monitorde de waterhoogte a.d.h.v. druksensoren (type Rugged Troll) en het grondwaterpeil a.d.h.v. de reeds aanwezige druksensoren van INBO (type Rugged Troll). De positie van elke peilbuis (grondwater) en paal met Troll (oppervlaktewater) werd nauwkeurig ingemeten (1 cm) a.d.h.v. een RTK-gps. De data werden periodiek (halfjaarlijks) uitgelezen en aan de hand van frequente ijkmetingen omgezet naar waterstanden in mTAW. De data werden gescreend op outliers en gecontroleerd op drift.

De resultaten werden geplot gebruikmakende van package ‘ggplot2’ in R versie 4.2.2 (31/10/2022).

4.3.2 Langetermijnmetingen: marker horizons

Marker horizons is een methode om enkel oppervlakteprocessen, zoals sedimentatie, erosie en compactie van het nieuw afgezet sediment te meten. De marker horizons werden enkel geplaatst op het herstelde winterbed ter hoogte van Vinkenberg in drie raaien loodrecht t.o.v. de rivier. Binnen dit project werd gebruik gemaakt van een metalen rooster (marker horizon) ingegraven onder de wortellaag, waarna met een meetlat de diepte opgemeten werd. De exacte locaties van de marker horizons werden ingelezen aan de start m.b.v. een RTK-GPS. De exacte positie wordt vervolgens opgevolgd om zo eventuele verandering door oppervlakteprocessen te meten.

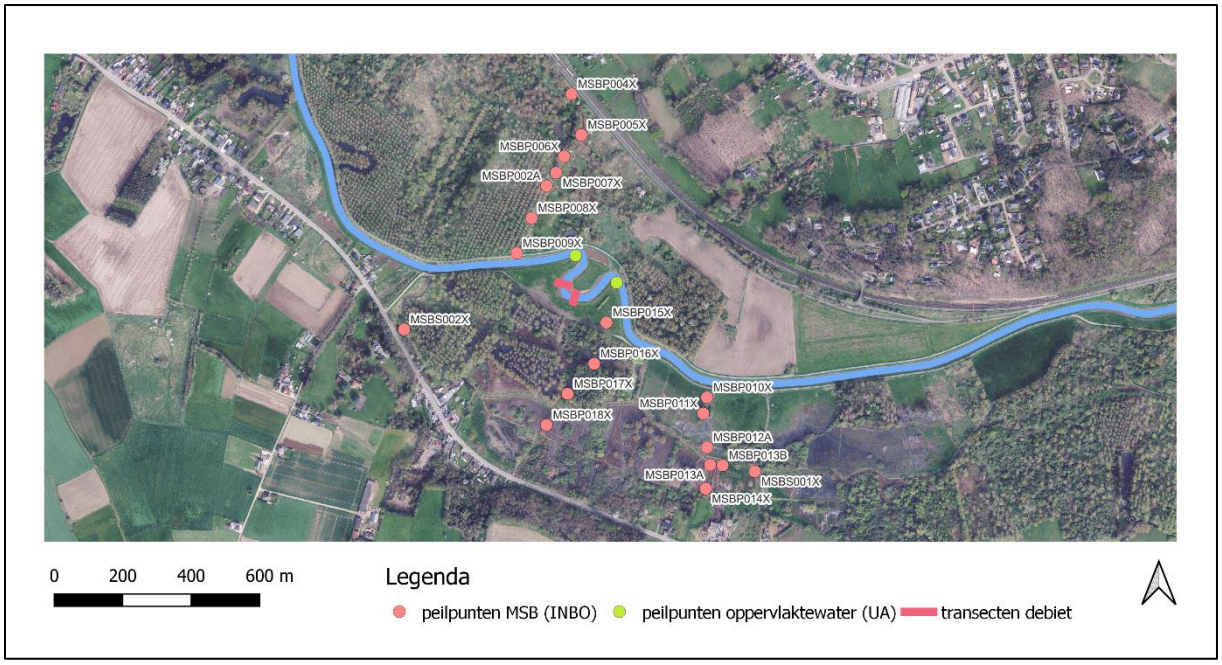
De exacte positie van de marker horizons werd eenmaal opgemeten binnen het afgelopen monitoringsjaar; in het kader van een T2-meting. Seizoenale verschillen en veranderingen werden via de MH-metingen dus gemist.

4.3.3 Studiegebieden

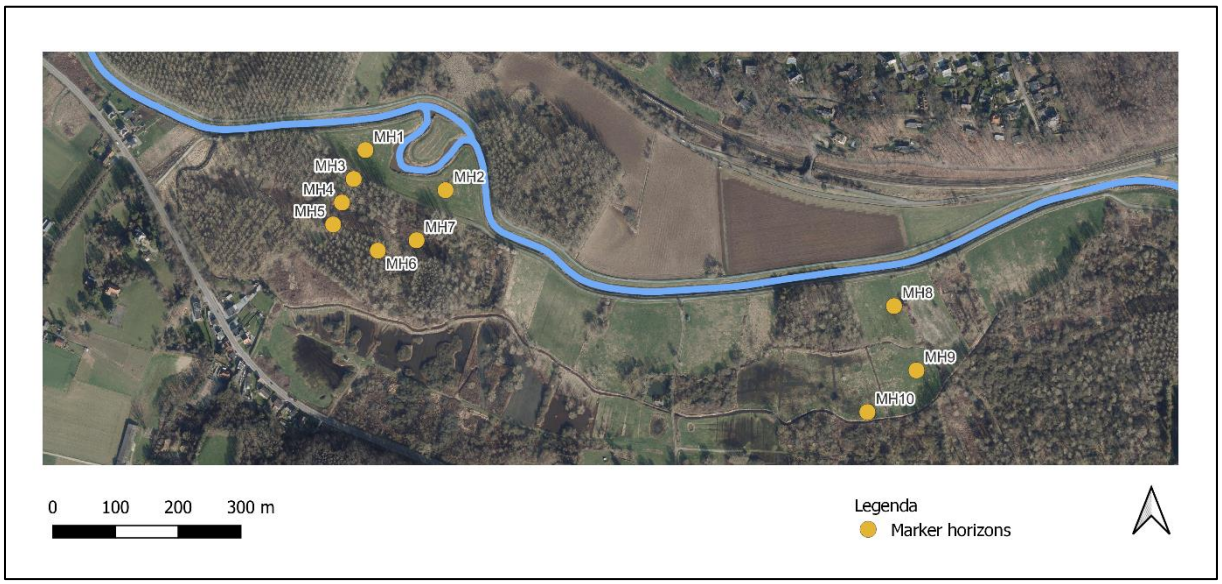
Op locatie 1 werd het (grond)waterpeil gemonitord en werden er debietsmetingen uitgevoerd. Het waterpeil werd continue bemeten voor en na de meander om eventuele opstuwing van het water te kunnen meten. Daarnaast werd er een debietsmeting uitgevoerd i.s.m. WL. INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek) heeft op deze locatie een meetnetwerk van peilbuizen (code ‘MSB’) om grondwaterlevels op te volgen (Figuur 11).

Op het herstelde winterbed ter hoogte van Vinkenberg werden er in totaal tien marker horizons geplaatst. Marker horizons worden in drie raaien gelegd, op verschillende hoogtes en afstanden van de rivier (Figuur 12).

LOCATIE 1: Vinkenberg en meander 1



Figuur 11: Peilbuizennetwerk grondwater INBO (code 'MSB') + peilbuizen oppervlaktewater UA, en transecten debietsmetingen.



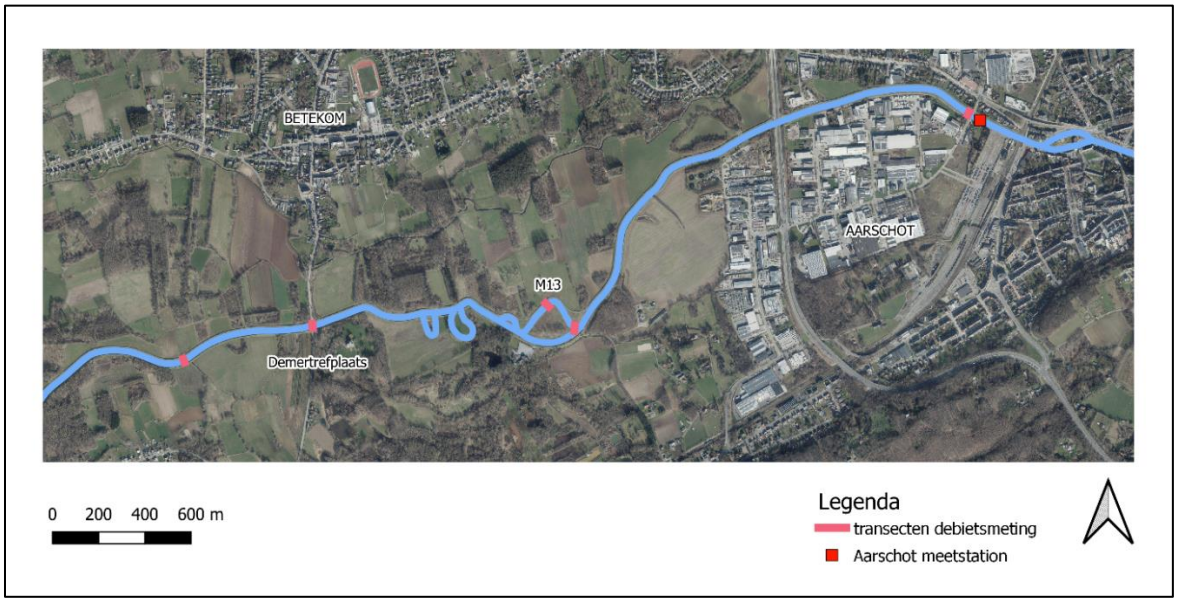
Figuur 12: Marker horizons in winterbed te meander 1.

De tweede locatie is gelegen ter hoogte van Betekom en Aarschot. Op het meest stroomopwaartse meetpunt worden continue debietsmetingen (Q-metingen) met een multiparametersonde uitgevoerd door het Waterbouwkundig Laboratorium (WL) (raadpleegbaar via https://waterinfo/be/). Deze data zullen aanvullend aan de door ons verzamelde data gebruikt worden. Er werd hier ook een extra meting uitgevoerd op het aangegeven transect ter kalibratie. Er werden ook twee Q-metingen uitgevoerd in meander 13. Daarnaast werd er een Q-meting uitgevoerd na de meander cluster, aan de Demertrefplaats (Figuur 13).

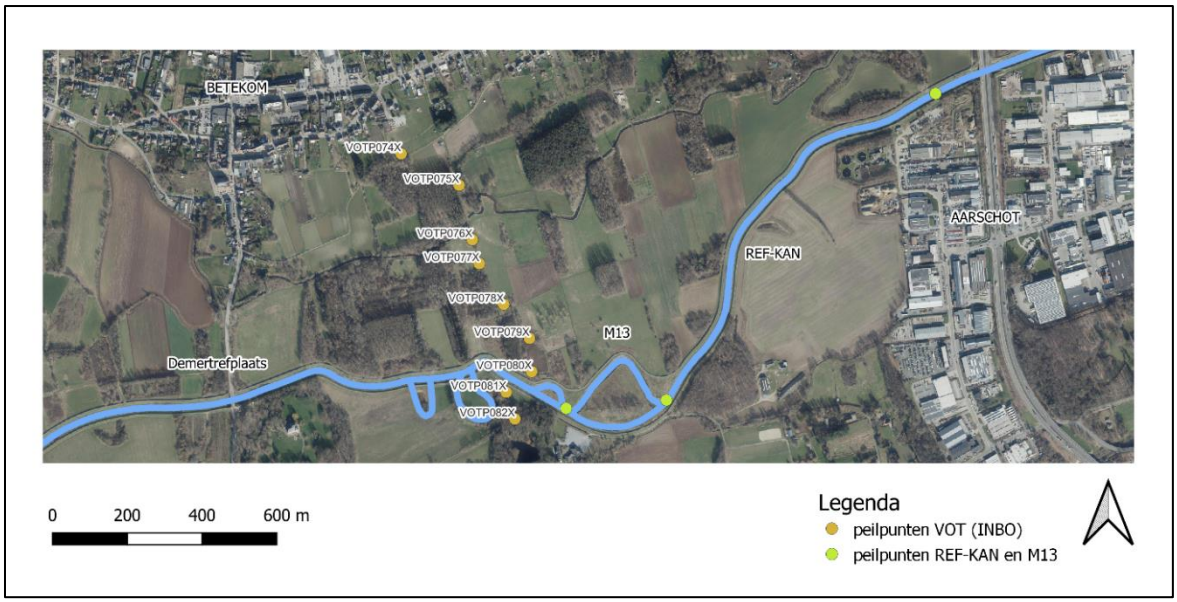
Het waterpeil werd gemeten op een referentielocatie, stroomopwaarts van het meandertraject ter hoogte van Betekom. Het waterpeil werd voor en na meander 13 gemonitord om eventuele opstuwing van het oppervlaktewater te onderzoeken (Figuur 14).

INBO heeft op deze locatie een meetnetwerk van peilbuizen (code 'VOT') om grondwaterlevels op te volgen. Aanvullend plaatste UA peilbuizen om het waterpeil op te volgen, en zo mogelijk opstuwing door de herstelmaatregelen te beoordelen (Figuur 14).

LOCATIE 2: Referentie – meander 13-16



Figuur 13: Transecten debiet op locatie 2.



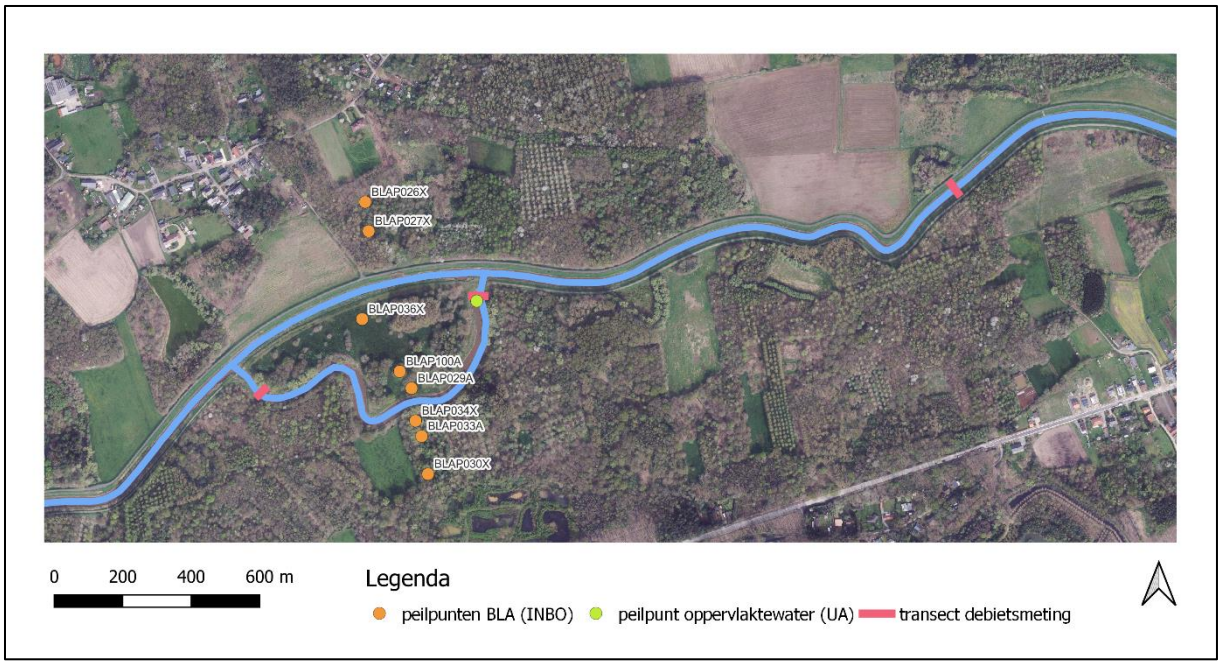
Figuur 14: Peilbuizennetwerk grondwater INBO (code 'VOT') + peilbuizen oppervlaktewater UA op locatie 2.

Een derde debietsmeting heeft plaatsgevonden stroomafwaarts van twee beken die uitmonden in de Demer, om zo het debiet in de hoofdgeul net stroomopwaarts van meander 23 te bepalen (rechts op kaart). In 2024 werd die meting iets verder stroomafwaarts uitgevoerd t.o.v. de meting in 2023 uit praktische overwegingen. Dit zou geen impact op het debiet mogen hebben gezien er geen beek

invloeit op dit stuk. Er werd een debietsmeting aan de inlaat van de meander uitgevoerd om zo het aandeel debiet dat door de meander gaat t.o.v. de andere geul te berekenen. Tenslotte werd er een meting uitgevoerd stroomafwaarts in meander 23 (Figuur 15).

Het waterpeil werd op deze locatie net na de instroom van de meander bemeten. INBO heeft op deze locatie een meetnetwerk van peilbuizen ('BLA') om grondwaterlevels op te volgen.

LOCATIE 3: Meander 23



Figuur 15: Peilbuizennetwerk grondwater INBO (code 'BLA'), peilbuizen oppervlaktewater UA, en transecten debietsmetingen op locatie 3 (2024).

4.4 Flora

4.4.1 Macrofyten

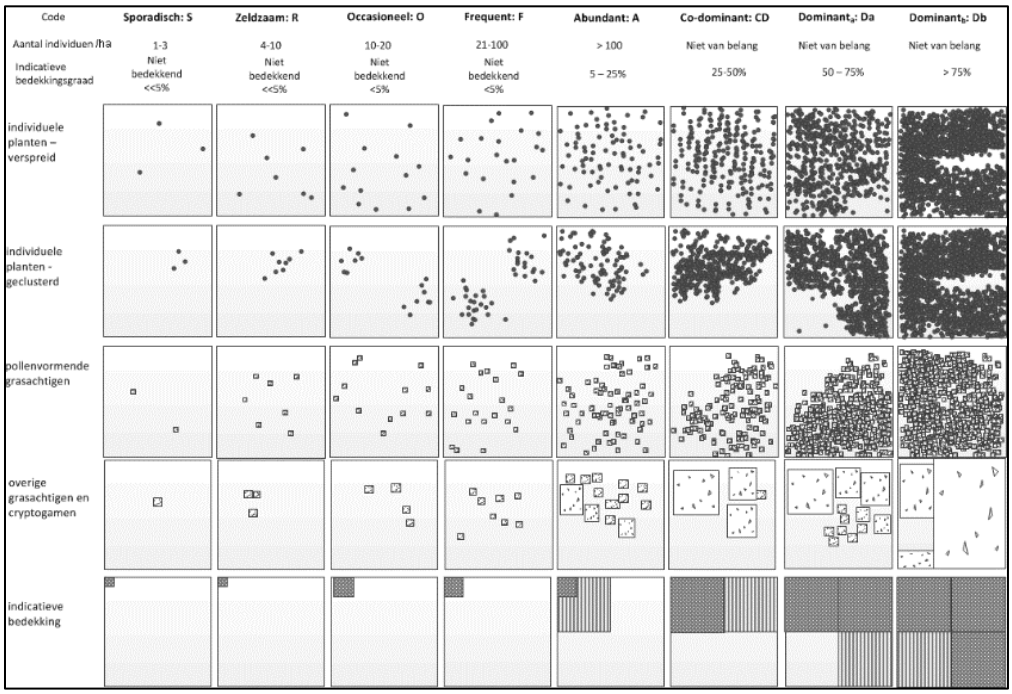
De periode waarin de meeste macrofyten waargenomen kunnen worden loopt van eind mei tot eind september. Er werd in het algemeen een lage biomassa en soortendiversiteit van (echte) macrofyten verwacht in de Demer door de diepte en het snelstromende karakter. Daarom werd de soortendiversiteit en biomassa van de macrofyten slechts eenmalig in de zomer opgenomen bij laag waterpeil.

Soortendiversiteit

Aan elke oever werd een traject van 100 meter al wadend traag bewandeld (2022) of bevaren te kajak (in 2023 en 2024) van stroomafwaarts naar -opwaarts. Alle soorten werden opgeschreven en er werd een inschatting gemaakt van de abundantie aan de hand van de Tansley schaal (Figuur 16). De soorten werden ter plaatse gedetermineerd, gebruik makend van de standaardlijst voor macrofyten in rivieren, uitgegeven door Leyssen et al. (2005).

In vorige monitoringsrapporten werd er een ecologische kwaliteitscoëfficiënt (EKC) berekend op basis van vijf deelmaatlatten. In het afgelopen jaar vonden we zo weinig waterplanten (max. één soort/locatie) waardoor de berekening niet mogelijk was. In de eerste rapportage werden er wel EKC waardes berekend, aangezien er in 2022 wel waterplanten aanwezig waren (Hons et al., 2022).

De inventarisatie werd dit jaar niet aangevuld met de resultaten van de driejaarlijks VMM macrofyten inventarisaties. De laatste inventarisatie vond plaats in 2023. Er was dus geen nieuwe data van VMM voor deze monitoringsperiode.



Figuur 16: Tansley schaal (Bron: https://www.ecopedia.be/encyclopedie/schaal-van-tansley).

Biomassa

Tijdens het staalname moment in de zomer van 2023 en 2024 waren er uiterst weinig waterplanten aanwezig, en werd daardoor de droge en natte biomassa niet bemeten aangezien dit op minder dan een gram zou uitkomen. Er werd echter wel op het veld per transect een inschatting gemaakt van de bedekkingsschaal van de submerse vegetatie (Tabel 2).

Tabel 2: Bedekkingsschaal om submerse vegetatieontwikkeling in te schatten (Moss et al., 2003).

Code	Bedekking submerse vegetatie
0	Geen ondergedoken vegetatie
1	Planten schaars, enkele planten op hark
2	Veel harkmonsters leveren veel planten op en de submerse vegetatie vormt zelden of nooit een belemmering voor de doortocht van een roeibootje
3	Vrijwel alle harkmonsters leveren planten op, planten groeien tot oppervlak in grootste deel van het segment of draadwiermassa's bedekken nagenoeg de gehele bodem of het oppervlak

4.4.2 Oevervegetatie

De oevervegetatie werd binnen dit monitoringsjaar tweemaal geïnventariseerd, in de late lente en in de late zomer. Dit zodat de vroege en late bloeiers tot op soortnaam gebracht konden worden. Er werd een vast transect uitgelegd voor iedere te monitoren oever (zie 0).

Om de oevervegetatie in kaart te brengen, werd de gestandaardiseerde methode van INBO gebruikt (INBO, 2015). Er werd een opname gedaan over een traject van 100 meter. De trajecten werden nauwkeurig ingemeten a.d.h.v. een RTK-GPS zodat jaarlijkse opvolging mogelijk is. De planten werden ter plekke tot op soort gebracht en de abundantie werd bepaald per soort, gebaseerd op de Tansley-schaal (Figuur 16). Indien er onzekerheid was over bepaalde determinaties, werden deze planten

meegenomen of werden er foto's getrokken om nadien nog een zorgvuldige determinatie uit te voeren.

Uit deze gegevens werden de Ellenberger indices en Shannon Wiener (H') indices berekent. De Ellenberger indices zijn planten indicator waardes voor verschillende abiotische factoren, nl. licht, vochtigheid, zuurgraad, voedselrijkdom en zout. Elke plantensoort bevat verschillende Ellenberger waardes. De Shannon Wiener indices, ook gekend als biodiversiteitindices, berekenen a.d.h.v. soortendiversiteit en -abundantie de biodiversiteit in. Naast deze analyses werden de plantengemeenschappen bepaald. De analyses werden uitgevoerd met behulp van Turboveg (Hennekens, 2015), SynBioSis (Hennekens et al., 2010) en Excel. Deze monitoring wordt echter pas zinvol als ze na afloop van dit project wordt verdergezet, om te monitoren of de streefhabitattypes bereikt worden en hoe de oevervegetatie evolueert.

4.4.3 Winterbed en meandereilanden

INBO heeft reeds vegetatiekarteringen uitgevoerd aan de raaien met peilbuizen, gelegen op het eiland van meander 23 en het herstelde winterbed ter hoogte van Vinkenberg. Aan verschillende peilbuizen is er een permanent kwadraat (PQ) uitgezet waar er een nulmeting uitgevoerd is in 2015, en voor sommige proefvlakken ook in het voorjaar van 2016. De plaats en omschrijving van deze proefvlakken werden zorgvuldig beschreven, en werden door ons verder geïnventariseerd als PQ's. UA heeft bijkomende PQ's geïnventariseerd om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de vegetatiesamenstelling op de meandereilanden van meander 1, 13 en 23 en het herstelde winterbed (zie 0).

Alle proefvlakken werden in het afgelopen monitoringsjaar tweemaal geïnventariseerd, met uitzondering van de bosplots, die enkel in de lente werden geïnventariseerd. Er wordt immers verwacht dat er weinig verschillen in lente- en zomervegetatie zijn in beschaduwde bosplots. De PQ's werden gelokaliseerd m.b.v. de GPS-coördinaten van de twee overstaande hoekpunten. De PQ's hebben een standaard grote van 3 m bij 3 m bij open vegetatie en 10 m bij 10 m in een bos. Van elk PQ werd er een opname gemaakt van de boomlaag, struiklaag, kruidlaag en moslaag. Er werd een volledige plantenlijst gemaakt waarbij de bedekkingsgraad genoteerd werd volgens de Londo-schaal per soort (Figuur 17). De vegetatieopname gebeurde op een gunstig moment voor het desbetreffende vegetatietype en eventueel in functie van het beheer (bv. maaien!), indien de desbetreffende beheerplanning geweten was. Grassen werden tijdens de tweede inventarisatie niet tot op soort gedetermineerd aangezien er bijna geen grassoorten meer in bloei stonden op dat moment, wat determinatie onzeker maakt. Er werd wel een algemene bedekking van de grassen ingeschat.

Londo	Aantal individuen	Bedekking
r1	sporadisch	<1%
r2	sporadisch	1-3%
r4	sporadisch	3-5%
p1	weinig talrijk	<1%
p2	weinig talrijk	1-3%
p4	weinig talrijk	3-5%
a1	talrijk	<1%
a2	talrijk	1-3%
a4	talrijk	3-5%
m1	zeer talrijk	<1%
m2	zeer talrijk	1-3%
m4	zeer talrijk	3-5%
1	willekeurig	5-15%
1-	willekeurig	5-10%
1+	willekeurig	10-15%
2	willekeurig	15-25%
3	willekeurig	25-35%
4	willekeurig	35-45%
5	willekeurig	45-55%
5-	willekeurig	45-50%
5+	willekeurig	50-55%
6	willekeurig	55-65%
7	willekeurig	65-75%
8	willekeurig	75-85%
9	willekeurig	85-95%

Figuur 17: Schaal van Londo (Londo, 1975)

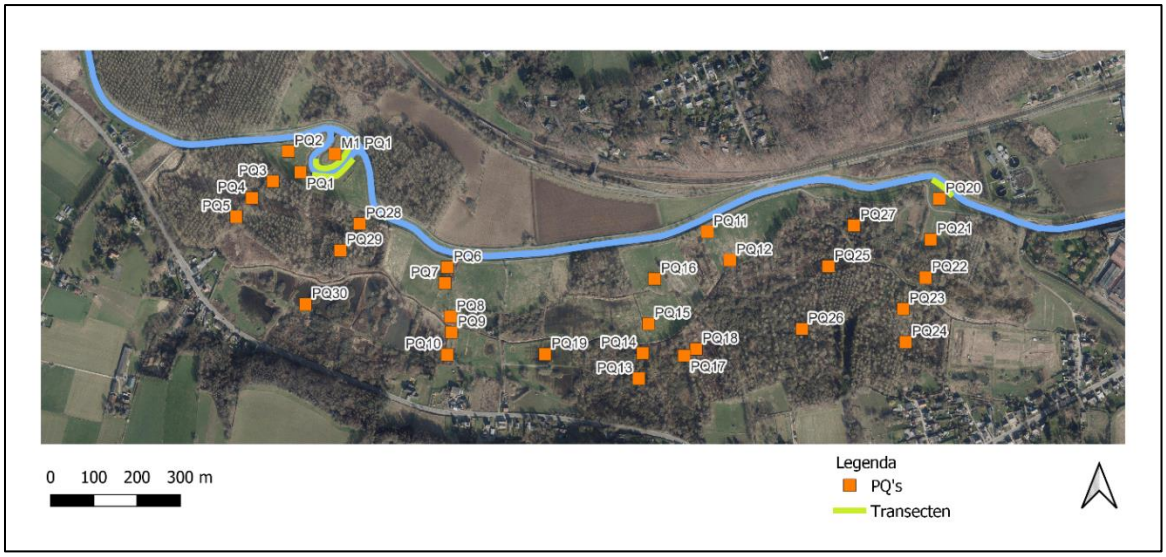
Uit deze gegevens werden de Ellenberger indices en Shannon Wiener (H') indices berekend. Naast deze analyses werden de plantengemeenschappen bepaald. De analyses werden uitgevoerd met behulp van Turboveg (Hennekens, 2015), SynBioSis (Hennekens et al., 2010) en Excel. Deze monitoring wordt echter pas zinvol als ze na afloop van dit project wordt verder gezet, om te monitoren of de streefhabitattypes bereikt worden.

Naast het inventariseren van de vegetatie, is het ook belangrijk om de grondwaterstanden op te volgen aangezien deze gelinkt kunnen worden aan de aanwezige vegetatie. Deze werden besproken in het hoofdstuk 4.2.3. Voor deze opvolging werd gebruik gemaakt van het actieve peilbuizennetwerk van INBO. De gegevens van de drukloggers kunnen geraadpleegd worden op www.watina.inbo.be.

4.4.4 Studiegebieden

Op locatie 1 werden er 30 PQ's uitgezet, verspreid over het herstelde winterbed in Vinkenberg. Ook op het meandereiland werd er één PQ geïnventariseerd. Daarnaast werd er een transect van 50 m op de herstelde oever (rechts op kaart) geïnventariseerd en een transect van 100 m aan elke oever aan meander 1 (links op kaart).

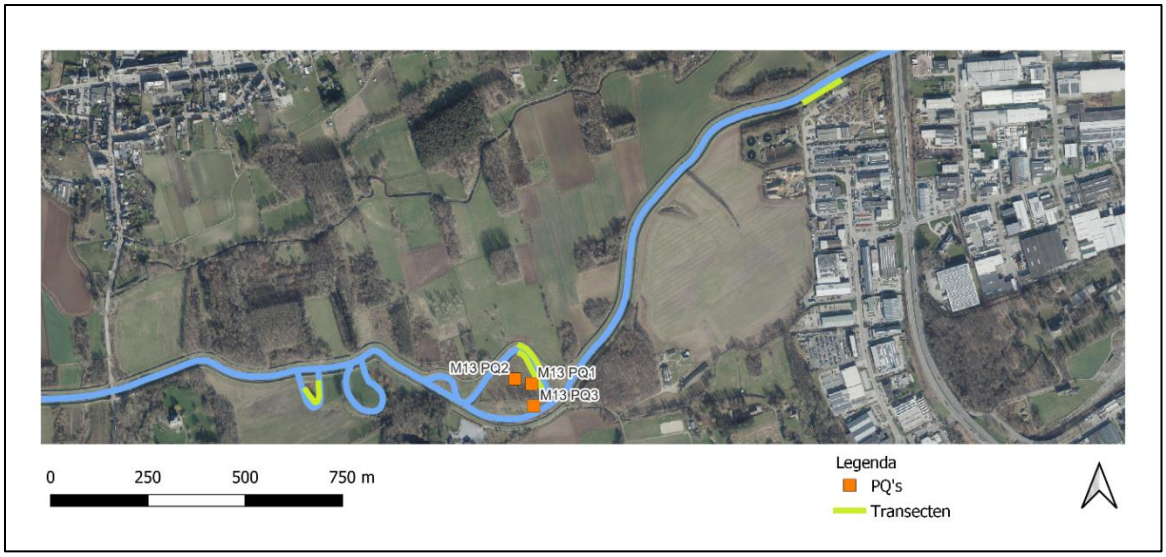
Locatie 1: Vinkenberg en meander 1



Figuur 18: PQ's en transecten voor de inventarisatie van vegetatie op locatie 1.

Locatie 2 omvat meanders 13-16 en de gekanaliseerde referentie. Er werden drie PQ's uitgezet op het eiland van meander 13. Daarnaast werden er ook hier transecten van 100 m langs elke oever van de meander geïnventariseerd. Tevens werd er een gekanaliseerd referentie transect (REF-KAN) van 100m geïnventariseerd (rechts op kaart). Ook in meander 16 wordt er sinds 2023 een vegetatieopname uitgevoerd langs elke oever. Aangezien deze meander in de zomer droog valt, werd het midden van de geul als scheiding van de twee oeverhelften beschouwd.

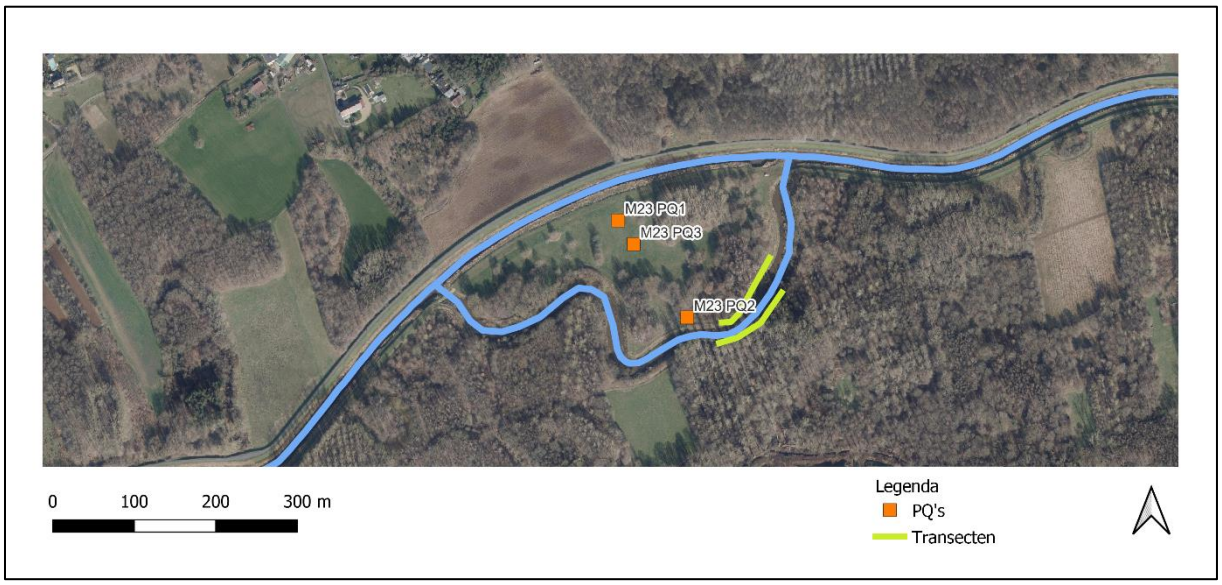
Locatie 2: Meander 13-16 en referentie (REF-KAN)



Figuur 19: PQ's en transecten voor de inventarisatie van vegetatie op locatie 2.

Locatie 3 omvat meander 23. Op het eiland van meander 23 werden er 3 PQ's geselecteerd, gelegen aan peilbuizen in beheer van INBO. Daarnaast werd er aan elke oever een transect van 100 m geïnventariseerd.

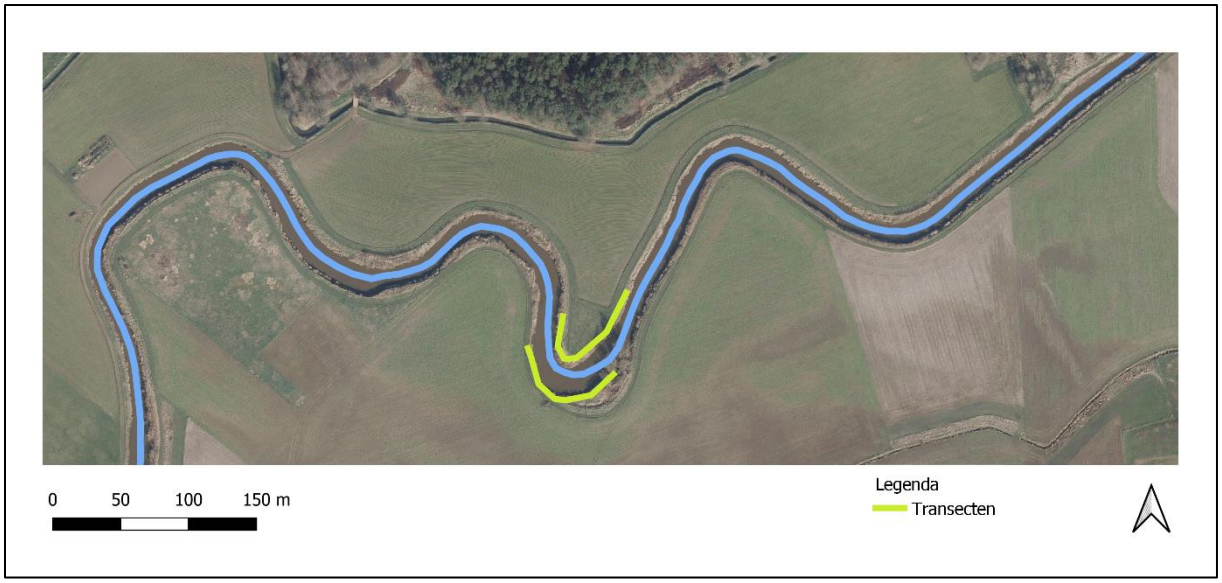
Locatie 3: Meander 23



Figuur 20: PQ's en transecten voor de inventarisatie van vegetatie op locatie 3.

Vanaf de lente van 2023 werd er voor het eerst een vegetatieopname gedaan langs beide oevers van een (semi-)natuurlijke meander, die geldt als referentie.

Locatie 4: natuurlijke meander (REF-NAT)



Figuur 21: PQ's en transecten voor de inventarisatie van vegetatie op locatie 4.

4.5 Fauna

4.5.1 Vis

Doordat de Demer op verscheidene locaties 3-4 m diep is, is het moeilijk om het hele visbestand te identificeren. Met elektrovissen zal je de vissen die aan de bodem leven missen. Het plaatsen van schietfuiken bleek ook een methode die niet overal mogelijk is door de extreme diepte, snelle stroming en sterk hellende oevers (Hons et al., 2022). We kunnen dus aannemen dat er een deel van het visbestand gemist wordt binnen deze monitoring. We verwachten dat dit een lage impact zal hebben op de toegepaste analyses, aangezien er vooral vergeleken wordt met resultaten van afvissingen uitgevoerd door INBO, die dezelfde methode toepassen. Er werd tweemaal elektrisch gevist op alle locaties, eenmaal in de lente en eenmaal in de late zomer.

Er werd elektrisch gevist over een traject van 150 tot 300 meter, afhankelijk van de lengte van de meander en de bevaarbaarheid van het traject. Dit traject werd tweemaal per oever afgelegd op elke locatie. Er werd telkens stroomafwaarts gestart en traag stroomopwaarts gevaren. Er werd gevist dicht bij de oever met één elektrode en anode. Met twee schepnetten werden de vissen binnen gehaald en in emmers op de boot bewaard. Regelmatig werd de emmer terug naar de oever gebracht om daar in grotere emmers met zuurstofpompen overgeplaatst te worden. De vissen werden ter plekke geïdentificeerd, gemeten en gewogen. Nadat de volledige afvissing op de betreffende locatie voltooid was, werden alle vissen teruggeplaatst. De visgegevens werden gebruikt om de soortensamenstelling en biomassa te bepalen per studiegebied. De weegschaal werkte bij sommige afvissingen niet optimaal waardoor sommige data m.b.t. visbiomassa missen. Er werden ook lengte-frequentie histogrammen opgesteld om een beter beeld te krijgen van de lengte-verhoudingen. Er werd nadien ook een EQR (ecologische kwaliteitscoëfficiënt) berekend. De EQR werd berekend o.b.v. metriekscores, die ondergebracht kunnen worden in drie groepen die verband houden met 1) soortensamenstelling- en rijkdom, 2) trofische samenstelling, en 3) hoeveelheid vis en conditie van het visbestand (Breine et al., 2021). De klasse en indeling van deze EQR waardes zijn uitgelegd in Tabel 3.

Tabel 3: Overzicht van de kwaliteitsbeoordeling en overeenkomstige klassering van de EQR-score voor rivieren/beken en kanalen (Breine et al., 2001)

EQR	Klasse	Indeling
>0.8 - 1	1	Uitstekend
0.6 - ≤ 0.8	2	Goed
0.4 - ≤ 0.6	3	Matig
0.2 - ≤ 0.4	4	Ontoereikend
≤ 0.2	5	Slecht

4.5.2 Zoogdieren

In het winterbed van Vinkenberg, aan de oevers van meander 23, en aan de oevers van de natuurlijke meander werden er gedurende vijf tot acht maanden negen wildcamera's gehangen. De camera's werden voor een kortere periode gehangen t.o.v. 2023 aangezien de hoge waterpeilen niet toelieten om ze veilig te gaan hangen op alle sites. Het hoofddoel van deze monitoring was om op te volgen of de otter terug aanwezig was in de Demer dankzij de herstelmaatregelen, aangezien er in 2022 in Dijle- en Demervallei enkele vermoedelijke graaf- en vraatsporen van otter terug gevonden werden. Anderzijds was er interesse naar de verspreiding en abundantie van de bever aangezien deze een grote terugkeer maakte in de Demer een tiental jaar geleden. Bevers zijn gekend als 'ecosystem engineers' en kunnen ervoor zorgen dat bepaalde gebieden terug nat worden, of juist droog komen te liggen. Ze brengen ook meer structuur aan in het landschap door bomen om te leggen en te verslepen. Ze kunnen dan ook een belangrijke rol spelen in natuurherstel. De camera's werden tactisch gehangen, bv. op basis van wildpaadjes die naar de rivier leidden. Er werd telkens een foto genomen, gevolgd door een filmpje van 5 seconden of meer als er beweging voor de camera plaatsvond.

Het resultaat omvat een dataset aan foto's en beelden die vervolgens beoordeeld kon worden naar diversiteit aan zoogdieren per locatie. Daarnaast kon er aan de hand van de tijdsregistratie een tijdlijn gebouwd worden om te zien welke zoogdieren in welke periodes voorkomen, en of bepaalde soorten andere soorten vermijden door territoriaal gedrag.

4.5.1 Macro-invertebraten

De monitoring van macro-invertebraten bestaat uit de staalname, de identificatie van de macro-invertebraten tot het vereiste niveau (familie, genus, orde…) en het berekenen van de Multimetrische Macro-invertebratenindex Vlaanderen (MMIF).

Voor de staalname van de invertebraten maakten we gebruik van kooitjes met substraten in. Deze methode is gebaseerd op het inbrengen van een aantrekkelijk substraat in het water die dan gekoloniseerd wordt door de aanwezige macro-invertebraten. Deze methode wordt verder toegelicht in het rapport 'Ecologisch potentieel in de dokken van de Antwerpse haven' (Boito et al., 2021). In elk traject werden er drie kooitjes geplaatst op ongeveer 10 m van elkaar. De kooitjes werden op strategische plaatsen gezet in de omgeving van waterplanten of onder bomen. Na 6 weken werden deze substraten weer uit het water gehaald en werd de aanwezige fauna geteld en gedetermineerd o.b.v. de vereisten voor de berekening van de MMIF.

De MMIF werd berekend om de kwaliteit van de waterloop te beoordelen. Uit de soortendiversiteit en abundantie werd de MMIF berekend per kooitje o.b.v. vijf deelmaatlatten. Een van deze deelmaatlatten is de tolerantiescore (TS). Dit is een getal tussen 1 en 10 dat de klasse aangeeft voor taxa overeenkomstig hun gevoeligheid voor vervuiling. Taxa die enkel in zuiver water kunnen

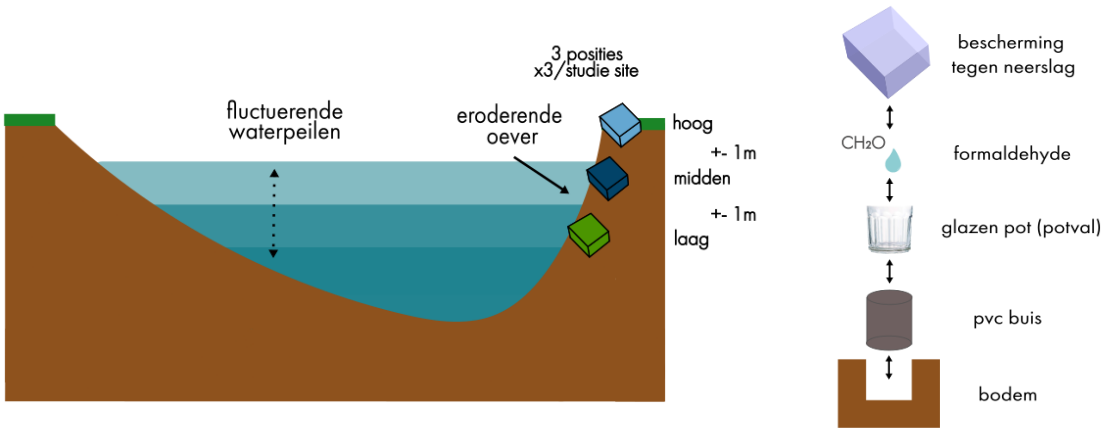
overleven krijgen een tolerantiescore van 10 en taxa die geen hoge gevoeligheid hebben voor vervuiling hebben een tolerantiescore 1 (Emis Vito, 2015).

4.5.2 Loopkevers

De loopkever monitoring bestaat uit staalname, triage, en identificatie tot op soort, of genus indien onzeker/onduidelijk. Er werd gebruik gemaakt van de determinatiegids 'De loopkevers van Nederland en België (Carabidae)', uitgebracht door Jan Muilwijk et al. (2015).

In de lente en zomer van 2024 werden er op vijf locaties (M1, M13, M23, REF-KAN en REF-NAT) potvallen geplaatst. Ze werden telkens in een buitenbocht (eroderend) geplaatst, behalve in REF-KAN gezien die geen bocht heeft. Er werden per locatie drie transecten op +- 5-15 m van elkaar uitgezet, dwars op de oeverrand (Figuur 22). Dan werden er drie potvallen geplaatst per transect op verschillende hoogtes t.o.v. het waterpeil. Zo kon er rekening gehouden worden met fluctuerende waterpeilen aangezien we de meeste oeverspecialisten dicht tegen het waterpeil verwachten. De potvallen werden ingegraven zodat de rand van de val gelijk kwam met het maaioppervlak. Er werd een dakje boven geplaatst ter bescherming van neerslag. De potvallen werden gevuld met formaldehyde (4%) en een drupje detergent tegen de oppervlaktewaterspanning. Elke twee weken werden deze potvallen geleegd en opnieuw gevuld met formaldehyde. In de lente werd ook de vegetatie rond elke potval gekarteerd en de bedekking van o.a. de vegetatie en de strooisellaag ingeschat. In 2024 werden er ook bodemstalen genomen, drie replica's per potval, waarvan het organische materie gehalte en de korrelgrootteverdeling bepaald werden volgens een gestandaardiseerde methode. De helling van de transecten (oever) werd ook opgemeten m.b.v. de RTK-gps.

In de analyses werd naast de abundantie en het aantal gevonden taxa, het aandeel aan rode lijst soorten die bedreigd zijn bepaald (Desender et al., 2008). Ook werd het aandeel aan oeverspecialisten berekend a.h.v. literatuur (Desender et al., 2008; Köhler, 2023).



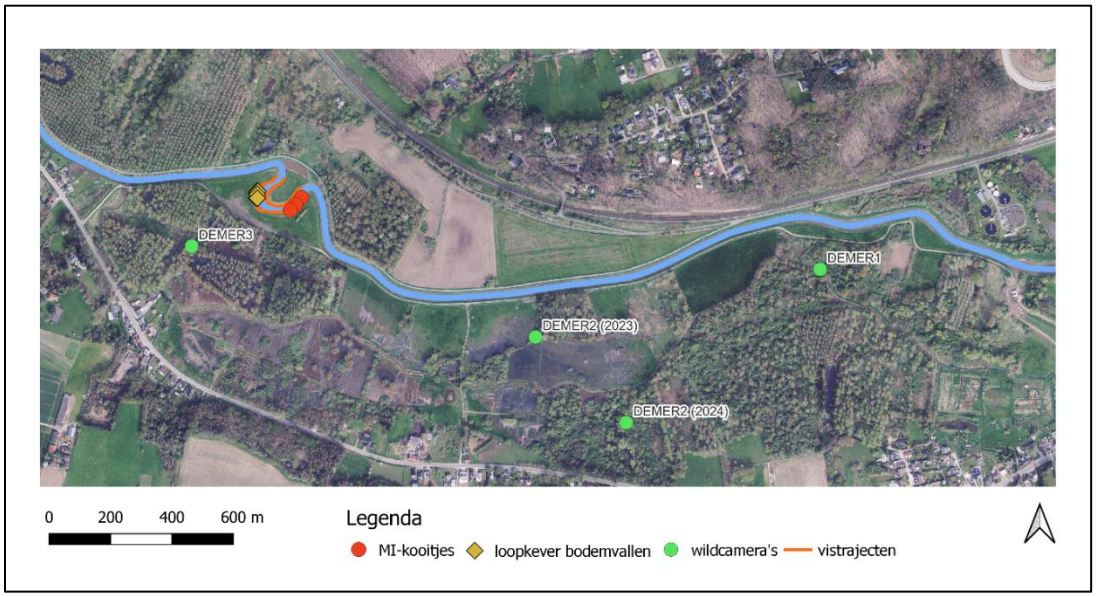
Figuur 22: Methode loopkeveronderzoek.

4.5.1 Studiegebieden

Op locatie 1 werden beiden oevers bevist over een afstand van +-200 m. Er werden ook vangkooien voor macro-invertebraten geplaatst op dezelfde locatie als in 2022. Voor de loopkevermonitoring, werden er potvallen op de linkeroever geplaatst. Daarnaast werden er drie wildcamera's geplaatst in

het herstelde overstromingsgebied, waar ook de Leigracht door stroomt en samenkomt met de Demer (Figuur 23). Wildcamera 'DEMER 2' is in 2024 voor praktische redenen verplaatst.

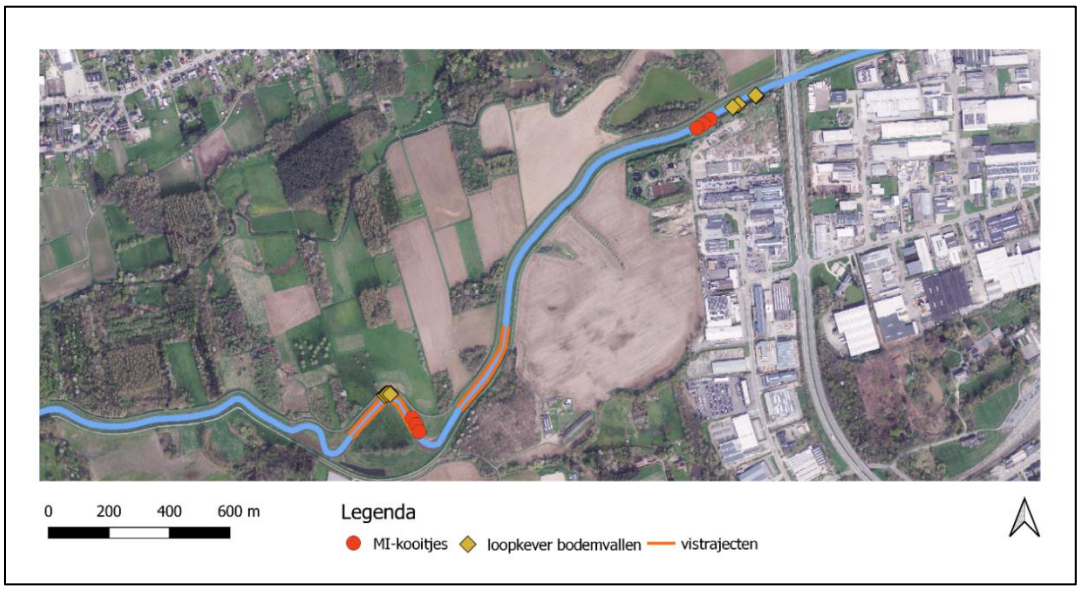
Locatie 1: Meander 1 en Vinkenberg



Figuur 23: Exacte locaties van fauna-monitoring op locatie 1.

Op locatie 2 werden beiden oevers bevist over een afstand van ongeveer 300 m. Ook werd er in een gekanaliseerd referentietraject, gelegen stroomopwaarts van M13, gevist langs beide oevers over een traject van 250 m. De drie macro-invertebraten vangkooien werden op dezelfde locaties geplaatst als in 2022. De loopkevervallen werden in de buitenbocht van meander 13 en op de linkeroever in REF-KAN geplaatst.

Locatie 2: Meander 13 en referentie (REF-KAN)

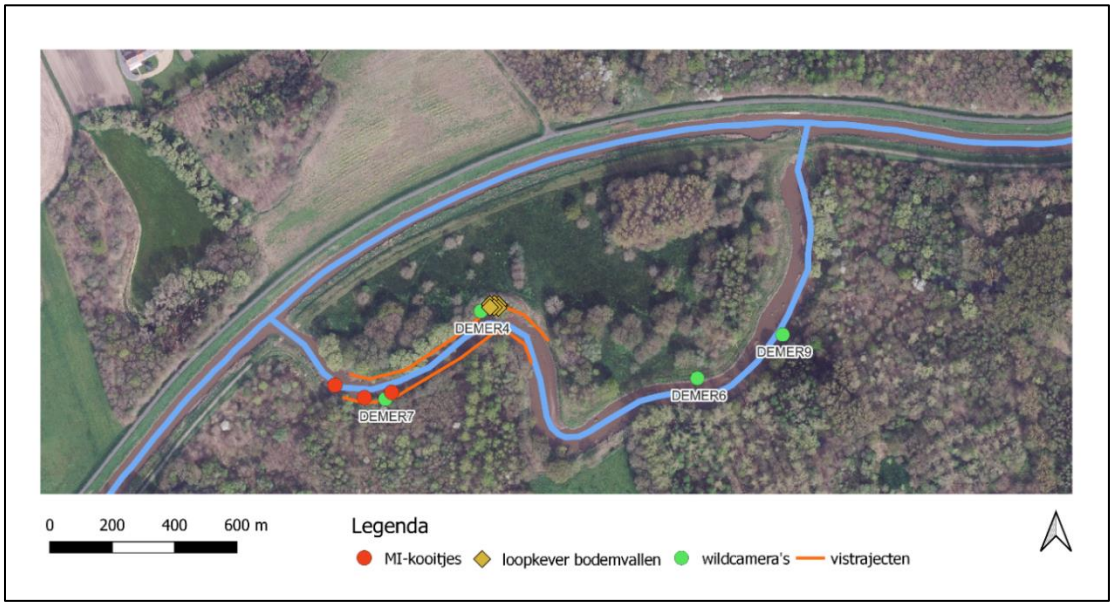


Figuur 24: Exacte locaties van fauna-monitoring op locatie 2

Op locatie 3 werden beiden oevers bevist over een afstand van +-230 m. Hier werden vier wildcamera's geplaatst. Enkel de locatie 'DEMER9' is nog hetzelfde als in 2023, de andere camera's zijn verplaatst

omwille van praktische redenen. Er werden ook drie macro-invertebraten vangkooien geplaatst op dezelfde locaties als in 2022. Daarnaast werden er loopkever potvallen geplaatst op een van de buitenoevers (rechteroever).

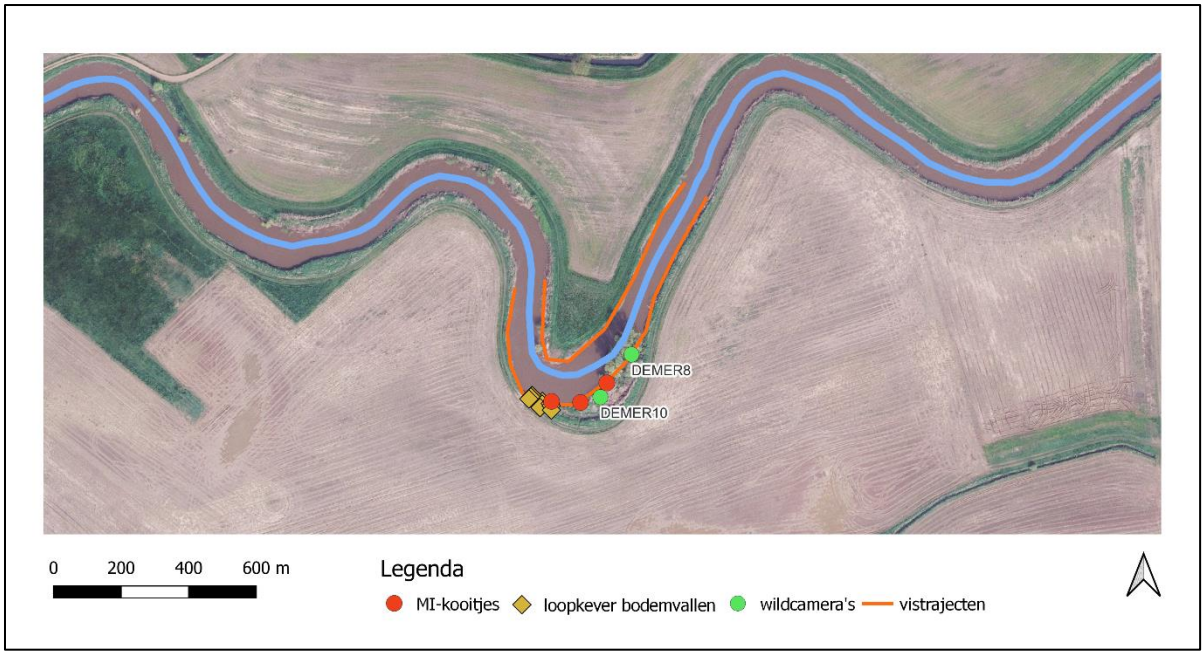
Locatie 3: Meander 23



Figuur 25: Exacte locaties van fauna-monitoring op locatie 3.

Op locatie 4 werden beide oever bevist over een afstand van +- 200 m. Hier werden twee wildcamera's geplaatst langs de linkeroever, op dezelfde locaties als in 2023. Ook werden er macro-invertebraten vallen geplaatst in de buitenoever, op dezelfde locaties als in 2022.

Locatie 4: Natuurlijke meander (REF-NAT)



Figuur 26: Exacte locaties van fauna-monitoring op locatie 4.

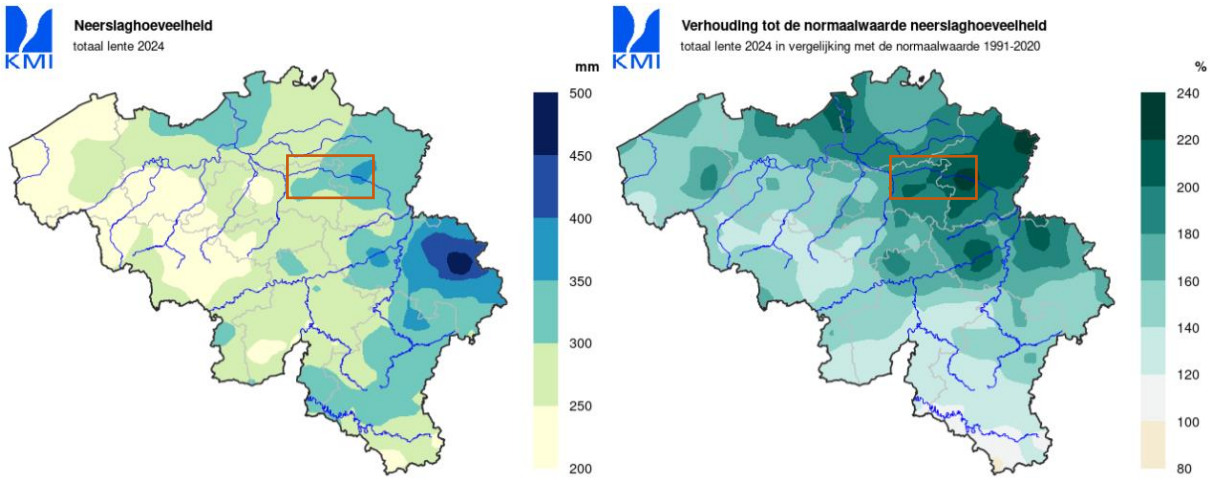
5. Resultaten waterkwaliteit

5.1 Klimaat en abiotiek

5.1.1 Inleiding

In dit overzicht wordt het klimaat van het afgelopen monitoringsjaar besproken, samen met de verklarende parameters watertemperatuur en verblijftijd. Voor de verklarende parameter verblijftijd wordt de evolutie van debiet beschouwd.

De winter van 2024 was uitzonderlijk warm en nat met een neerslagtotaal van 310.7 mm in Ukkel (normaal: 228.6 mm), gevolgd door een lente die ook records verbrak doordat deze uiterst nat en redelijk warm was met een neerslagtotaal van 285.2 mm in Ukkel (normaal: 165.6 mm). De zomer die daarop volgde werd opnieuw gekenmerkt door meer neerslag dan normaal, met 323.8 mm (normaal: 234.2 mm). Opvallend is wel dat vooral in het oosten van het land, waar ook het projectgebied gesitueerd is, er aanzienlijk meer neerslag viel in de lente van 2024, tot 240% van de neerslag die in een gemiddelde lente valt (Figuur 27).



Figuur 27: Neerslaghoeveelheid in lente 2024 en verhouding tot de normaalwaarde in % (KMI.be). Studiegebied aangeduid met rode kader.

5.1.2 Basiskwaliteitsnormen

De fysicochemische waterkwaliteitsparameters worden getoetst a.h.v. de basiskwaliteitsnormen voor oppervlaktewater (type grote rivier), bepaald door VLAREM II in 2018 (Tabel 4). Er bestaat niet voor alle besproken parameters een basiskwaliteitsnorm.

Tabel 4: Basiskwaliteitsnormen van voor oppervlaktewater van type grote rivier (Rg) zoals bepaald in VLAREM II, 2018. De basiswaterkwaliteitsnorm voor NOD en DSi werden bepaald door EMSE.

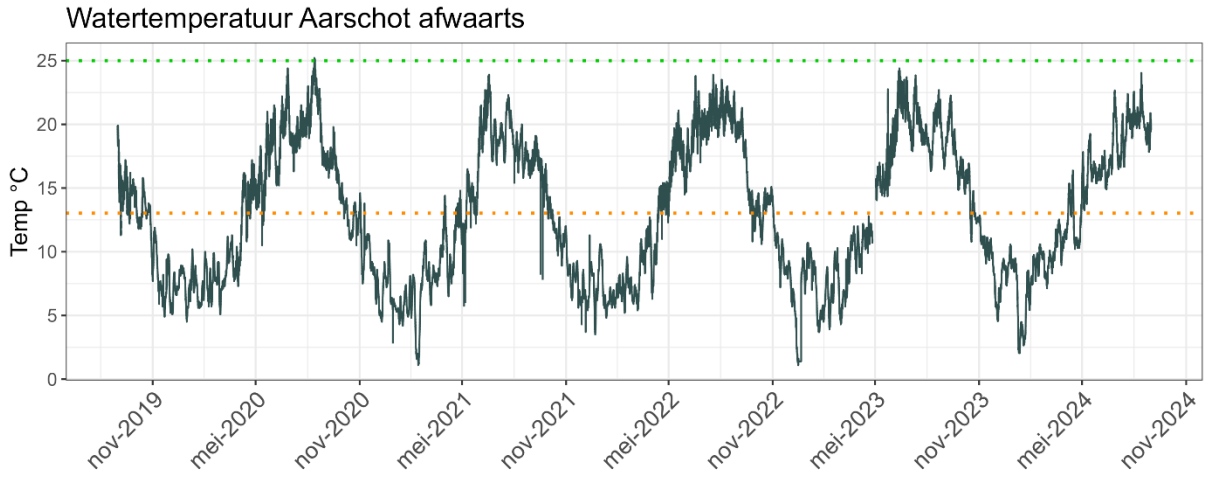
parameter	eenheid	toetswijze	Milieu-kwaliteitsnorm
temperatuur	°C	maximum	25°
specifieke geleidbaarheid	µS/cm bij 20°C	90-percentiel	1000
chloride	mg/l	90-percentiel	200

zwevende stoffen	mg/l	90-percentiel	50
opgeloste zuurstof (concentratie)	mg O_2/l	10-percentiel	6
opgeloste zuurstof (verzadiging)	mg O_2/l	maximum	120
biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	mg O_2/l	90-percentiel	6
nitrogenous oxygen demand (NOD)	mg O_2/l	Maximaal	2
totale stikstof	mg N/l	zomerhalfjaargemiddelde	2.5
nitraat	mg N/l	90-percentiel	5.65
nitriet	mg N/l	maximaal	0.1
ammoniak	mg N/l	maximaal	0.025
totaal fosfor	mg P/l	zomerhalfjaargemiddelde	0.14
orthofosfaat	mg P/l	gemiddelde	0.14
opgeloste silicium (DSi)	mg Si/l	mag niet meer dan 2 opeenvolgende meetcampagnes onder norm zijn	0.28
zuurtegraad (pH)	pH-eenh.	minimum-maximum	6.5 – 8.5
sulfaat	mg/l	gemiddelde	150

5.1.3 Watertemperatuur

Evaluatie afgelopen 5 jaar

De gemiddelde watertemperatuur te Aarschot in de afgelopen vijf jaar bedroeg 13.02°C, en de jaarmaxima bleven onder de maximale norm van 25°C (Figuur 28).

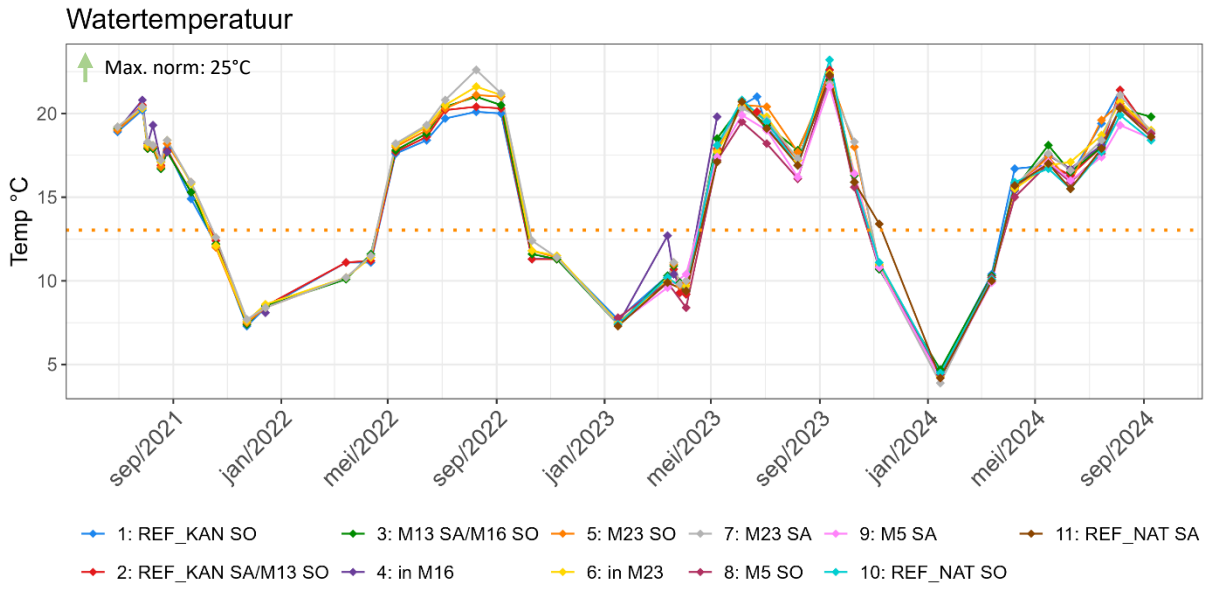


Figuur 28: Watertemperatuur gemeten aan meetpunt Aarschot Afwaarts van 31 augustus 2019 t.e.m. 31 augustus 2024, verkregen van Waterinfo.be. Outliers werden verwijderd a.d.h.v. de interkwartielafstand-methode. De oranje stippellijn geeft de gemiddelde temperatuur weer van de afgelopen 5 jaar. De groene stippellijn duidt de maximale basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II.

Projectlocaties

De watertemperatuur was gedurende alle meetcampagnes onder de maximale basiskwaliteitsnorm van 25°C (Figuur 29). De gemiddelde watertemperatuur op meetpunt 1 (*M* = 13.29°C), gelegen net stroomafwaarts van Aarschot, is significant lager dan de watertemperatuur op meetpunt 7 (*M* = 13.45°C), gelegen stroomafwaarts van meander 23 (*W* = 167.5, *p* = .009). Er zijn meerdere mogelijke oorzaken hiervoor. Ten eerste wordt meetpunt 7 altijd als laatste gemeten. Er zitten meestal enkele uren tussen meetpunt 1 en 7, het is daarbij mogelijk dat het water opgewarmd is tegen dan. Meander 23 is ook ondieper waardoor het water sneller opwarmt. Ook zorgt wrijving door verhoging van de structuur voor een verhoogde afgifte van warmte.

Als we kijken naar de bestudeerde trajecten, zien we een temperatuurverschil in het traject van meander 13 en 14, met een lagere temperatuur stroomopwaarts op locatie 2 (*M* = 13.24°C) in vergelijking tot stroomafwaarts op locatie 3 (*M* = 13.34°C) (*W* = 224.5, *p* = .03). Hetzelfde resultaat zien we in het traject van meander 23, met een lagere temperatuur op locatie 5 (*M* = 13.38°C) t.o.v. locatie 7 (*M* = 13.45°C) (*W* = 151.5, *p* = .02). Beide trajecten veroorzaken dus een verhoging van de watertemperatuur.



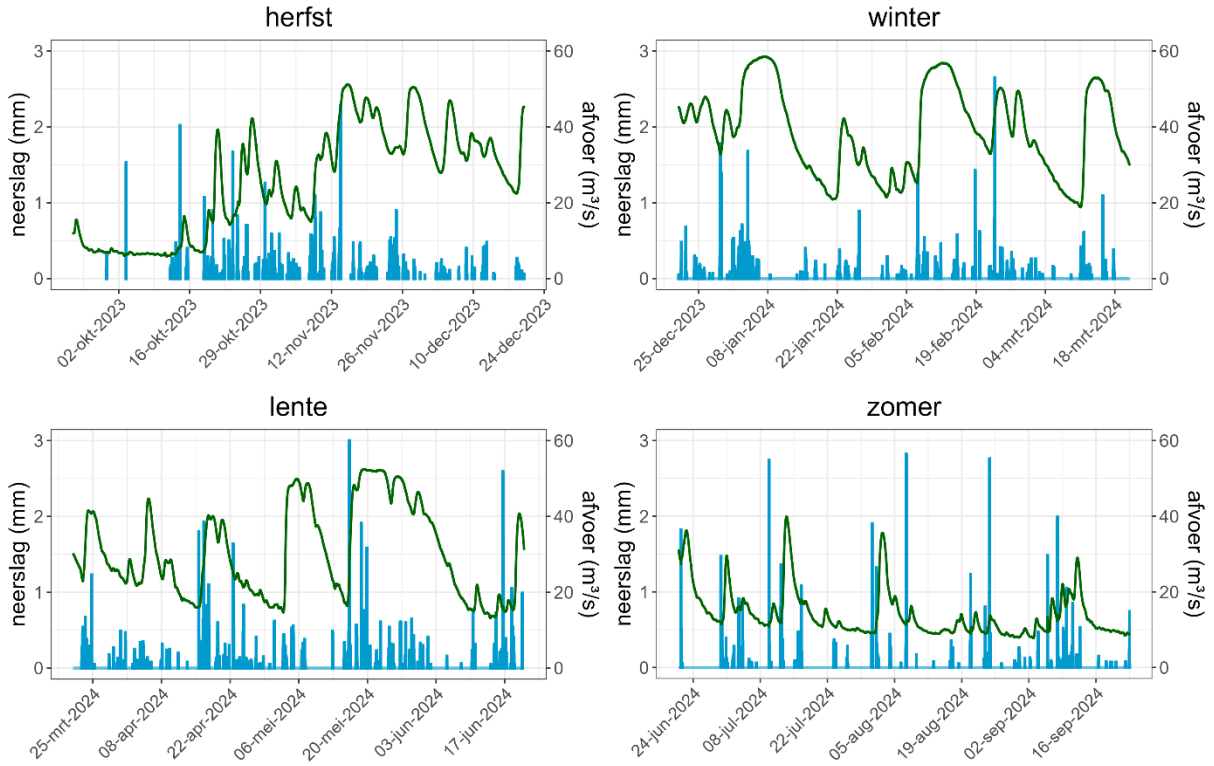
Figuur 29: Watertemperatuur gemeten aan de verschillende meetpunten rond de meanders. De oranje stippellijn geeft de gemiddelde temperatuur van de afgelopen 5 jaar aan (Waterinfo). De basiskwaliteitsnorm valt buiten het grafiekgebied en is aangeduid met een groen pijltje in de linkerbovenhoek. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

5.1.4 Neerslag en debiet

Er viel in Aarschot in totaal 1087.46 mm neerslag van 1 september 2023 tot 1 september 2024. De gemiddelde neerslag voor die regio ligt op 807.2 mm per jaar. Het was dus een uitzonderlijk nat jaar. In de herfst viel er in totaal 280.14 mm, in de winter 278.28 mm, in de lente 283.86 mm, en in de zomer 245.18 mm.

Het gemiddelde debiet in de Demer over de afgelopen 5 jaar is 17.07 m^3/s, terwijl het gemiddelde debiet in afgelopen monitoringsjaar 27.14 m^3/s bedroeg (Figuur 30). In het vorig rapport werd nog aangehaald dat het gemiddelde debiet van de vijf jaar daarvoor 13.47 m^3/s was. Dit werd dus sterk verhoogd door het eerder uitzonderlijk gemiddeld debiet van het afgelopen monitoringsjaar.

Pieken tot bijna 60 m³/s kwamen voornamelijk in de winter voor, maar ook de herfst en lente werden gekenmerkt door meerdere pieken boven 50 m³/s. Het debiet was in alle seizoenen hoger dan normaal. Hevige neerslag, die piekdebieten veroorzaakt, zorgt voor waterkwaliteitsproblemen aangezien overstorten in werking kunnen treden. De grote toevoer aan organische materie dat zich in het overstortwater bevindt, resulteert dan in zuurstofdalingen en eutrofiëring. In de lente en zomer zijn deze problemen nog groter. Er komt dan boven op de overstorten veel losgerukt, organisch materiaal in de rivier terecht. Daarnaast worden waterplanten meegesleurd door de sterke stroming. Dit tezamen heeft een grote impact op de aanwezige fauna, die kan sterven door zuurstoftekort. De watertemperaturen zijn ook hoger in de zomer, waardoor deze vuilvracht een veel snellere en sterkere daling van zuurstof zal veroorzaken. Zo bleek de waterbom van 2021 een enorme, lang aanslepende impact te hebben op de waterkwaliteit in de Demer, zoals beschreven in een eerder verschenen publicatie (Hons et al., 2024). Deze kwestie wordt verder in het rapport besproken.

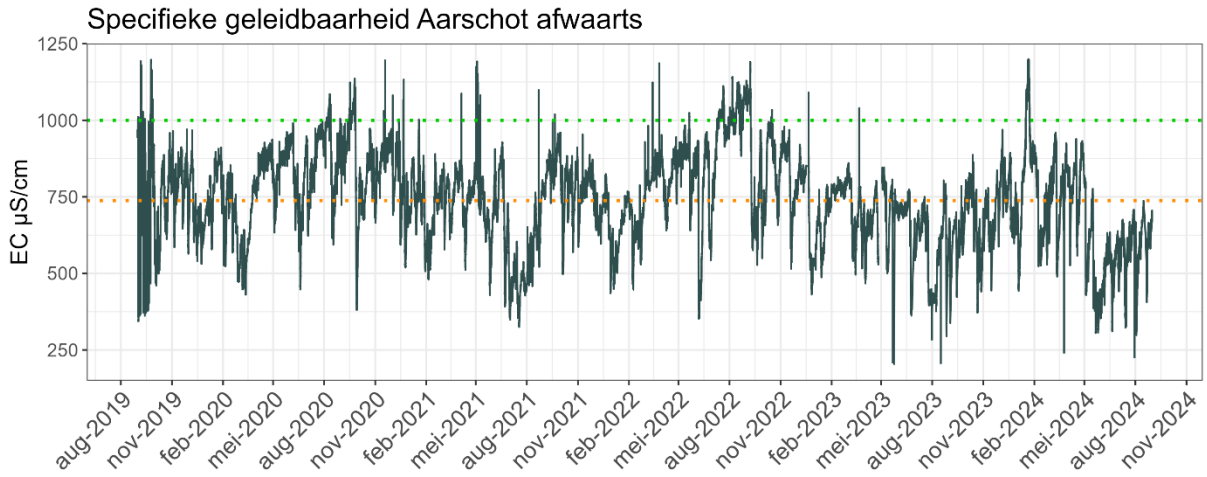


Figuur 30: Neerslag in mm (Aarschot, data KMI) en debieten in m³/s te Aarschot afwaarts (data waterinfo.be) per seizoen in 2023-2024.

5.1.5 Zout

Evaluatie afgelopen 5 jaar

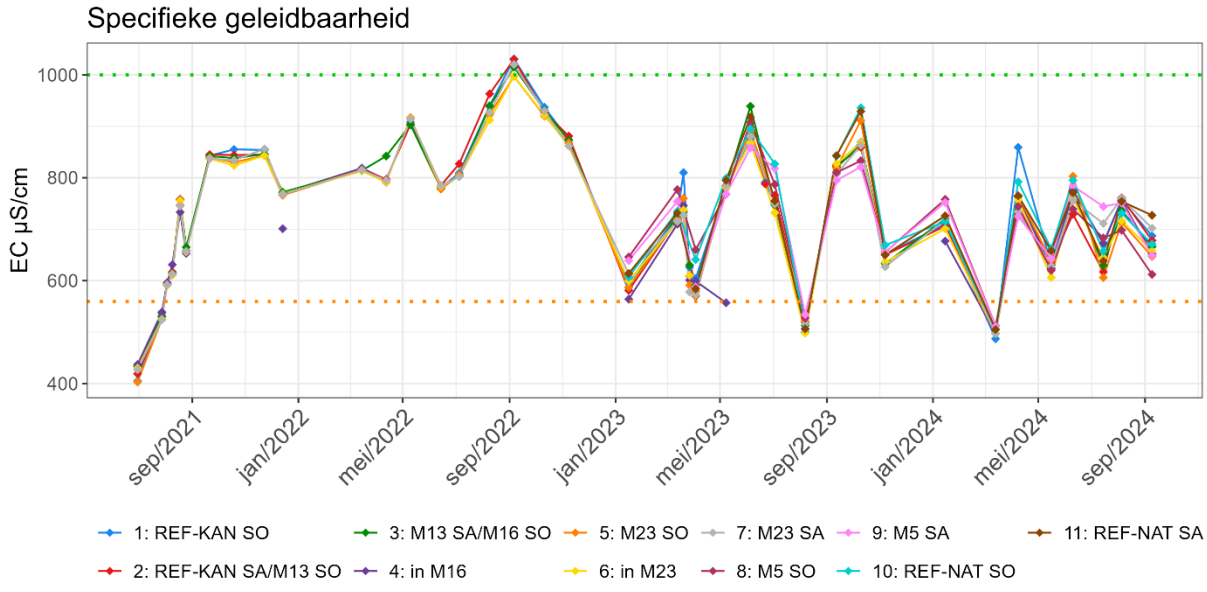
Overschrijdingen van de norm betreffende specifieke geleidbaarheid komen occasioneel voor op de betreffende meetplaats (Figuur 31). Opvallend is dat de geleidbaarheid in de zomer van 2022 vrij hoog ligt in tegenstelling tot de zomer van 2023 en 2024. Dit heeft alles te maken met de neerslag. Er viel weinig neerslag in de zomer van 2022, en heel veel neerslag in de zomer van 2023 en 2024, wat resulteert in een verlaagde geleidbaarheid.



Figuur 31: Specifieke geleidbaarheid in µS/cm op meetpunt 'Aarschot afwaarts' (data van Waterinfo). De oranje stippellijn geeft de gemiddelde geleidbaarheid van de laatste 5 jaar aan gebaseerd op de data van dit meetpunt. De groene stippellijn duidt de maximale basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II.

Projectlocaties

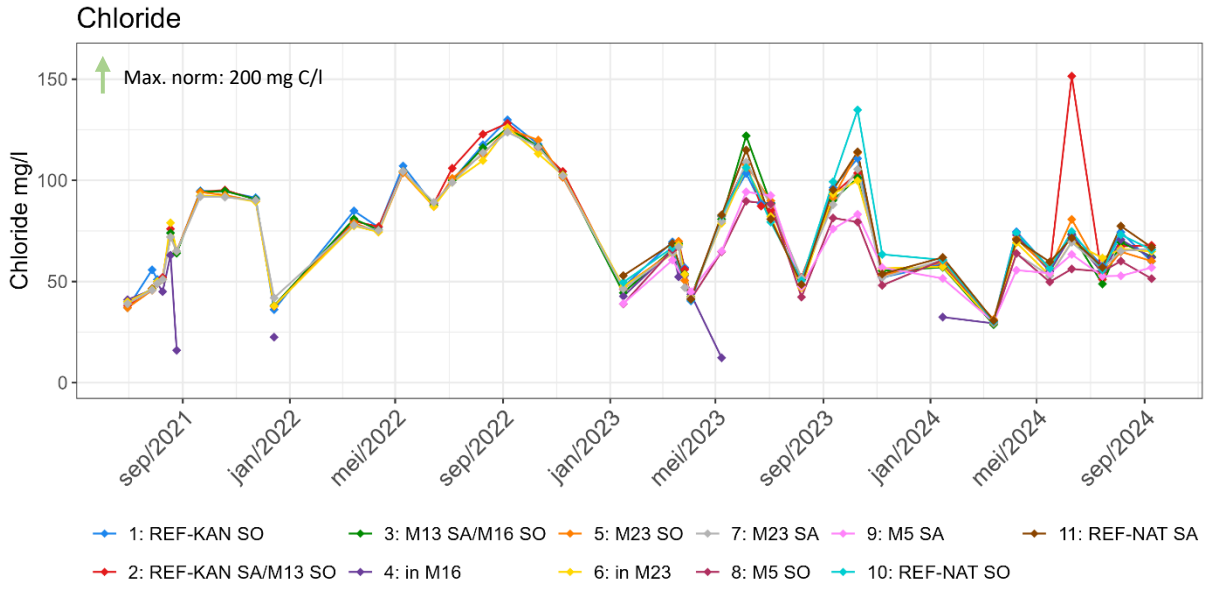
De specifieke geleidbaarheid (Figuur 32) steeg in onze metingen enkel boven de basiskwaliteitsnorm van 1000 µS/cm in de zomer van 2022 doordat dit een zomer was met weinig neerslag. Tijdens de natte zomers van 2021, 2023 en 2024 zakte de specifieke geleidbaarheid frequenter doordat er een grote hoeveelheid neerslagwater in de Demer terecht kwam, wat verdunning veroorzaakte. Het valt op dat tijdens de metingen de geleidbaarheid meestal sterk boven het gemiddelde lag, voornamelijk in 2022. Fluctuaties in geleidbaarheid kunnen ook veroorzaakt worden door de input van nutriënten of zouten door lozingen van afvalwater of afvoer van landbouwgronden. De specifieke geleidbaarheid verschilde niet significant tussen de meetpunten.



Figuur 32: Specifieke geleidbaarheid in µS/cm gemeten aan de verschillende meetpunten rond de meanders. De oranje stippellijn geeft de gemiddelde SpCond aan over de afgelopen 5 jaar (Waterinfo.be). De groene stippellijn duidt de maximale basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

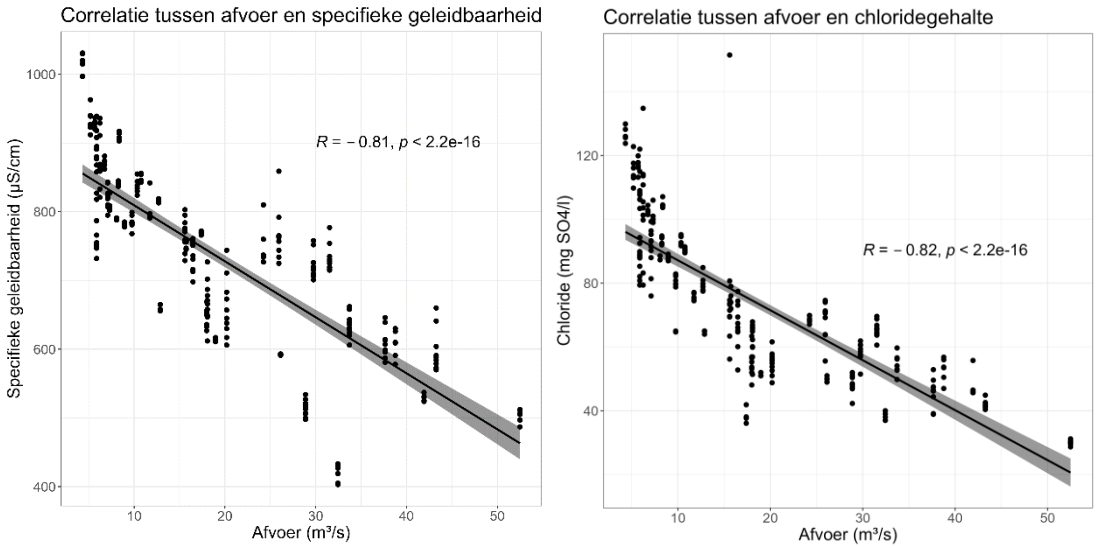
De hoeveelheid chloride (Figuur 33) was op alle meetpunten, gedurende alle campagnes, sterk onder de maximumgrens van 200 mg C/l. De fluctuaties in chloride zijn ook neerslag gebonden, wat verklaart

dat 2022 eerder hoog waren. De outliers op locatie 'SA M16' (25/08/'21, 14/12/'21, 08/05/'23 en 15/01/'24) zijn veroorzaakt door het verlies van connectie tussen de meander en de Demer bij het zakken van het waterniveau. Deze locatie wordt op deze momenten enkel gevoed door regen- en grondwater wat een lager chloridegehalte veroorzaakt. Er is ook een uitschieter zichtbaar in juni 2024, de oorzaak hiervan is onduidelijk. Enkel meetpunt 2 (*M* = 71.7 mg/l) kent een significant hoger chloride-gehalte dan punt 6 (*M* = 69 mg/l) (*W* = 534, p = .006), waarschijnlijk door het instromen van de Heidelaakbeek en/of Moutlaak.



Figuur 33: Chloride in mg Cl/l gemeten aan de verschillende meetpunten rond de meanders. De basiskwaliteitsnorm valt buiten het grafiekgebied en is aangeduid met een groen pijltje in de linkerbovenhoek. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

Er is een sterke, negatieve correlatie tussen afvoer en specifieke geleidbaarheid (*R*= -0.81, *p* <2.2^{e}-16) en afvoer en chloridegehalte (*R*= -0.82, *p* <2.2^{e}-16). Dit wil zeggen dat de geleidbaarheid en het chloridegehalte dalen bij een verhoging in afvoer (Figuur 34).



Figuur 34: Correlatie tussen afvoer (m³/s) en specifieke geleidbaarheid (µS/cm) (links) en correlatie tussen afvoer (m³/s) en chloridegehalte (mg SO4/l) (rechts).

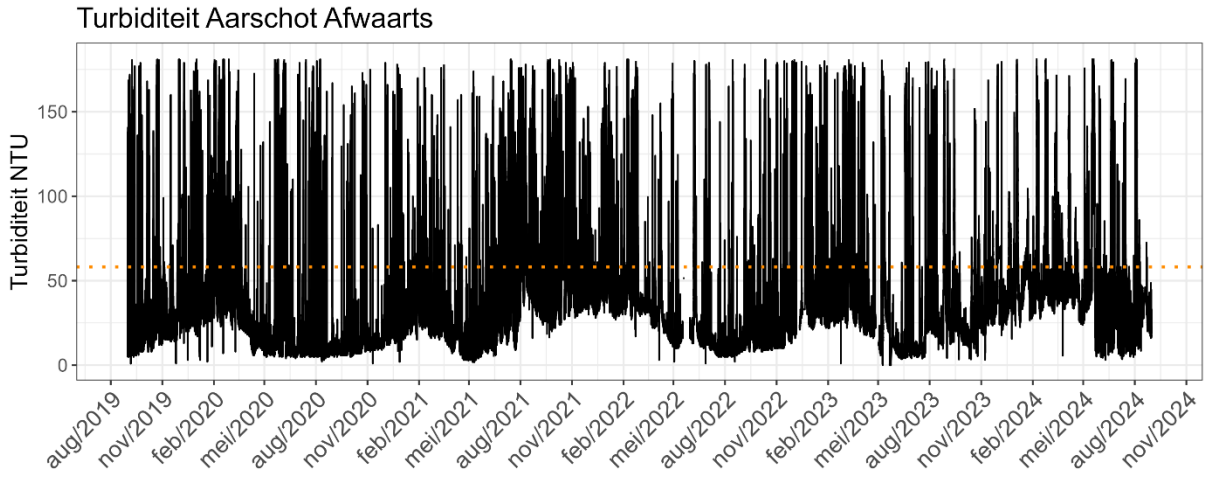
5.2 Lichtklimaat en zwevende stof

Evaluatie afgelopen 5 jaar

a. Troebelheid

De Demer is een rivier die gekenmerkt wordt door een hogere troebelheid aangezien de Demer sterk beïnvloed wordt door neerslag, wat veel terrestrische run-off veroorzaakt die het water troebel maakt. Verhogingen in troebelheid komen dan ook vooral voor wanneer er veel neerslag valt. In het algemeen geldt: hoe lager de troebelheid, hoe beter de waterkwaliteit. Fauna en flora gedijen beter in heldere wateren van goede kwaliteit. Een hoge troebelheid kan ook natuurlijk van oorsprong zijn. Zo verwachten we benedenstrooms een hogere troebelheid in vergelijking tot bovenstrooms door sedimenttransport, maar ook langzamere stroming en eventuele getij-invloed.

Er zit heel wat ruis op de continue verzamelde data met pieken tot boven 2000 NTU. Om deze ruis te verminderen, werd de standaard deviatie berekend, wat de bovengrens van de troebelheid werd om ruis te onderdrukken. De troebelheid fluctueerde in de afgelopen vijf jaar voornamelijk tussen 5 NTU en 50 NTU, met heel veel korte pieken tot ver boven 50 NTU, waarschijnlijk veroorzaakt door voorbijkomende sedimentwolken, vegetatie, … (Figuur 35). Er is een seizoenale trend zichtbaar waarbij de troebelheid telkens stijgt in de winter en lente, gevolgd door een zomer met lagere troebelheidswaarde. We zien dat in de zomer van 2021 een uitzondering hierop is met extreem hoge troebelheidswaarde, die vrij lang aansleepte. De herfst en winter die erna volgen werden ook gekenmerkt door een hoge troebelheid. De herfst was eerder droog dus er wordt eerder een lage troebelheid verwacht, maar de waterbom in juli 2021 zorgde echter voor een enorme hoeveelheid aan verse slibafzettingen die mogelijks in de maanden nadien nog gevolgen geeft. Het betreft vers slib dat nog zeer los ligt en bijgevolg snel erodeert. Vervolgens veroorzaakt dit stroomafwaarts een verhoging in zwevende stof en particulair gebonden nutriënten. In de zomer van 2022 stabiliseerden deze waardes weer, gevolgd door weer een vrij lange piek in de lente van 2023, en de winter en lente van 2024, als gevolg van veel neerslag.



Figuur 35: Troebelheid (in NTU) op meetpunt 'Aarschot afwaarts' in de afgelopen 5 jaar (Waterinfo.be). Outliers werden verwijderd door de standaard deviatie als bovengrens te gebruiken. De oranje stippellijn geeft de gemiddelde troebelheid van de laatste 5 jaar aan gebaseerd op de data van dit meetpunt.

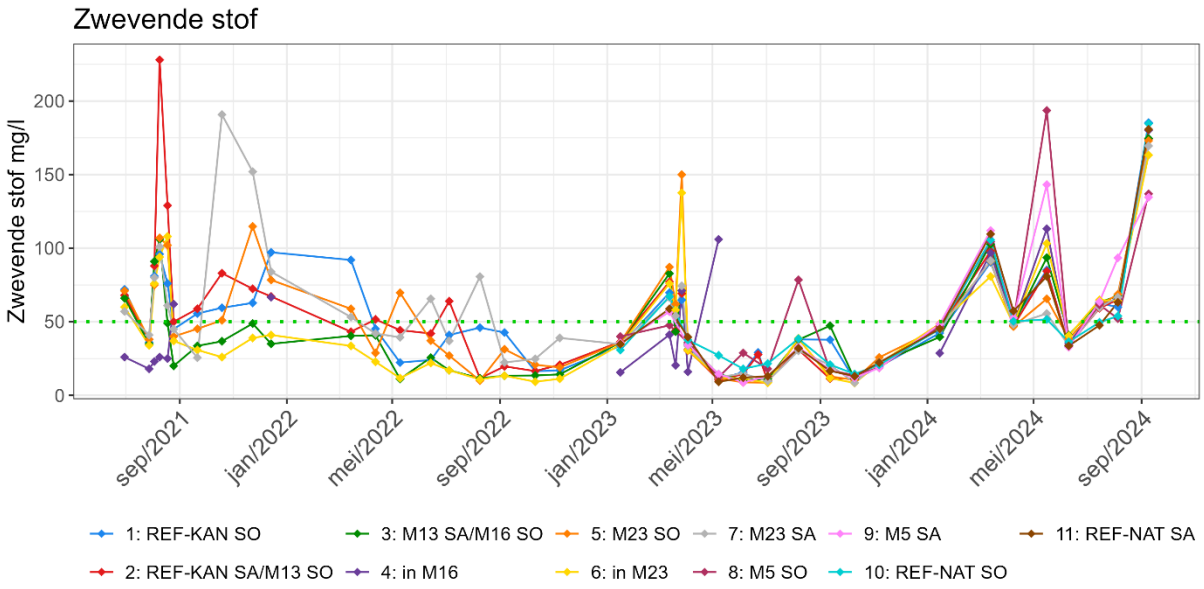
Projectlocaties

a. Zwevende stof

De concentratie zwevende stof fluctueerde vrij sterk gedurende de hele monitoringsperiode, en haalde vaak de basiskwaliteitsnorm van 50 mg/l niet. Tijdens de waterbom van juli 2021, maar ook in de lente van 2023 en 2024 waren er beduidende pieken zichtbaar door de vergrote invoer van sedimentpartikels door erosie, en de input van organische materie door losgetrokken vegetatie en overstorten.

In het meandertraject van 23 was er ook een verlaging in zwevende stof zichtbaar van stroomopwaarts de meander (M = 54.1 mg/l) naar het meetpunt net voor de uitlaat van de meander (M = 44.1 mg/l, W = 616, $p < .01$), wat een positief effect geacht wordt. Deze verlaging werd echter tenietgedaan door een lichte verhoging stroomafwaarts, waar Demer en meander weer samenkomen (M = 56.5 mg/l, W = 521, $p = .03$). Het is waarschijnlijk dat de verhoging in het stroomafwaartse meetpunt veroorzaakt werd door de aanwezigheid van een drempel in de oude hoofdgeul. Deze drempel creëerde een erosiekuil van enkele meterslang vlak na deze drempel (zie hoofdstuk bathymetrie: Hons et al., 2022). Daarnaast is er net stroomafwaarts van deze drempel aan de linkeroever een sterke afkalving te zien door de verhoogde stroomsnelheid en terugdraaiende stroompatronen, die de drempel met zich mee brengt. Deze kwestie werd uitgebreid besproken in een recente wetenschappelijke publicatie (zie Hons et al., 2024).

Eerder onderzoek wees uit dat de sediment flux in de Demer gemiddeld 0.987 kilogram per seconde (kg/s) bedroeg van 2005 t.e.m. 2007 ter hoogte van Aarschot (Vanlierde, 2013). Dit is een enorm grote sedimentvracht, vermoedelijk voornamelijk veroorzaakt door erosie van agrarisch gebied (afkomstig van het opwaartse bekken), en uitschuring van de waterbodem en oevers. We onderzochten wat de werkelijke, gemiddelde bijdrage van de, door de drempel in meander 23 veroorzaakte, erosie op de sedimentflux was. De impact van een gemiddelde verhoging van 2.4 mg/l in SPM resulteerde in een toename van 0.0432 kg/s van de sediment flux o.b.v. een debiet van 18 m^3/s. Dit is een verhoging van 4.38%. Maar, SPM bestaat ook uit organische materie die niet meegenomen is in de sediment flux data. Er zit al snel ~25% aan organische koolstof, stikstof, en fosfor in de SPM-waarde. Dus we kunnen ervan uit gaan dat de impact in realiteit minder groot is. Het wordt geschat dat de verhoging in sedimentconcentratie door SPM (anorganisch) ~1.8 mg/l is, met dus een verhoging van 3.285%. Ook verwachten we dat er erosie plaats vindt in het gekanaliseerde stuk, los van de impact van de drempel. Om ook deze factor mee te nemen in de berekeningen, werd er gekeken naar de gemiddelde verhoging in SPM in het gekanaliseerde referentietraject. De lengtes van deze trajecten zijn hetzelfde. In de gekanaliseerde referentie was er een gemiddelde verhoging van 0.427 mg/l SPM in de studieperiode. Er was dus een gemiddelde verhoging van 1.973 mg/l SPM die veroorzaakt werd door de drempel. Dit resulteert in een totale toename van 3.6% van de sedimentflux, of -zonder ingeschatte organische materie- 2.7%. De sedimentvracht in de Demer is veel te hoog, met negatieve impact op bepaalde ecologische groepen. Dit onderwerp vergt meer aandacht en onderzoek om te bepalen wat de grootste bronnen van sedimentinvoer zijn, waar deze gelokaliseerd zijn, en hoe deze te verhelpen.

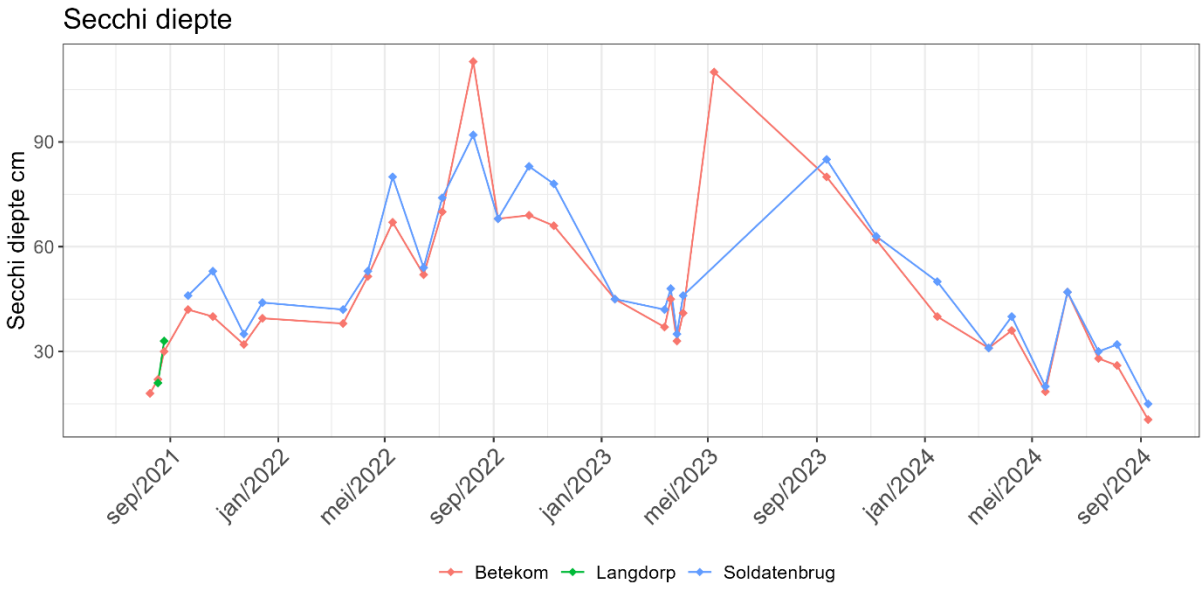


Figuur 36: Zwevende stof in mg/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De groene stippellijn duidt de gemiddelde basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

b. Secchi

Secchi is een inschatting van het doorzicht van het water. Deze is o.a. afhankelijk van troebelheid. Een lage troebelheid wijst op een goede waterkwaliteit en wordt gewenst voor veel organismen zoals specifieke soorten vis, algen en macrofyten. Het wijst erop dat het licht dieper in de waterkolom geraakt, waardoor meer oppervlakte waterbodem licht ontvangt. Het licht kan meestal minder ver reiken in de winter gezien deze gepaard gaat met neerslag, terwijl de troebelheid in de zomer sterk af kan nemen, zoals zichtbaar in de zomer van 2022 en begin zomer 2023 (Figuur 37). In april en augustus 2023, en de zomer van 2024, was de secchi diepte dan weer erg ondiep, en reikte het licht dus maar net onder het wateroppervlak, doordat er veel neerslag viel. Vaak wordt een hoge troebelheid ook gelinkt aan een verhoogde primaire productie, aangezien algen het water troebel maken. De primaire productie in de Demer is in het algemeen zeer laag, met name door de hoge troebelheid veroorzaakt door sedimentinvoer, waardoor er te weinig licht aanwezig is voor algengroei. Deze oorzaak kan dus uitgesloten worden. De hoge troebelheid was wellicht het gevolg van de grote instroom aan sediment.

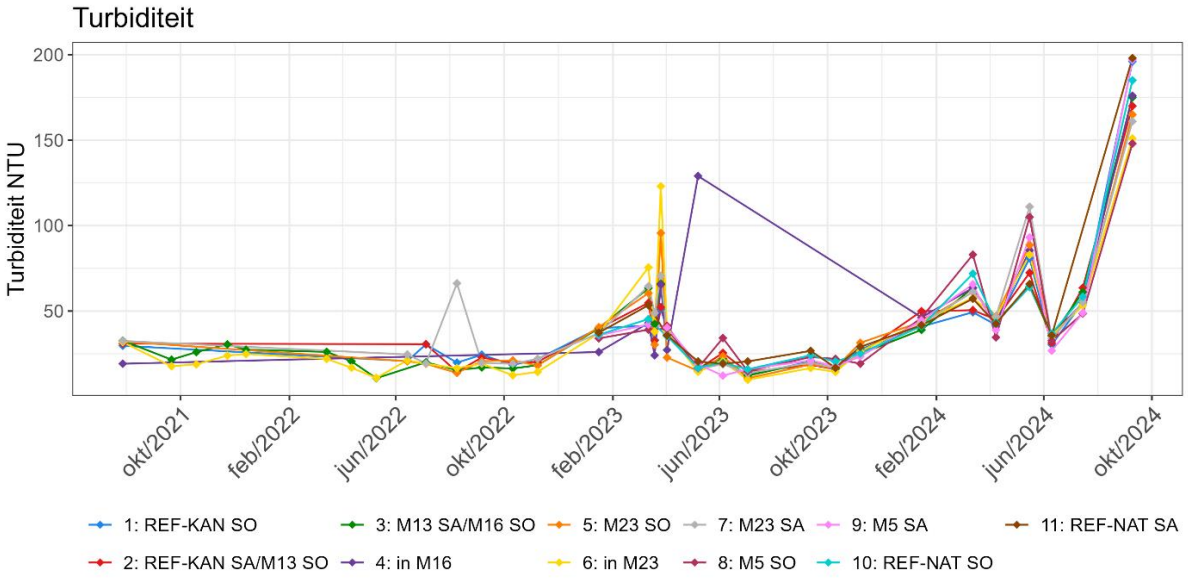
De Secchi diepte op de Soldatenbrug (M = 51.11 cm), gelegen stroomafwaarts van alle heraangesloten meanders, was significant hoger (diepere penetratie van licht) in vergelijking tot Betekom brug (M = 47.43 cm, W = 24, p < 0.01) (ondiepere penetratie van licht). Dit kan erop wijzen dat meander 23 een positieve, verlagende impact heeft op de troebelheid. Het is mogelijk dat er sediment gestockeerd werd in meander 23, zoals ook zichtbaar is in de SPM-trend, waardoor de troebelheid stroomafwaarts verlaagd. Maar, aangezien we stroomafwaarts van meander 23 geen verlaging in SPM meer waarnemen, ligt de oorzaak wellicht bij het instromen van een zijbeek die minder troebel water bevatte, en door vermenging met Demerwater, de algemene troebelheid verlaagde.



Figuur 37: Secchi diepte in cm op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. Er is geen vastgelegde basiskwaliteitsnorm van Secchi diepte.

c. Troebelheid

De troebelheid tijdens onze metingen fluctueerde tussen 10 en 200 NTU (Figuur 38). We observeerden enkele pieken die mogelijks te wijten zijn aan toevallige voorbijkomende sedimentwolken. Deze pieken werden ook terug gezien in zwevende stof en zijn dus geen meetfout. Vanaf 2024 steeg de troebelheid sterk, terwijl het debiet niet mee steeg. De stijging werd dus niet veroorzaakt door invoer van sediment door neerslag of erosie. Het zwevende stof gehalte steeg niet even sterk, wat erop kan wijzen dat de aard van de zwevende stof anders is, m.a.w. meer troebelheid voor minder gewicht aan SPM. De input van een ander soort materiaal veroorzaakt deze trend. Het is onduidelijk wat de oorsprong van dit materiaal was. Er is geen significant verschil in troebelheid tussen de verschillende meetpunten.



Figuur 38: Troebelheid in NTU cm op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. Er is geen vastgelegde basiskwaliteitsnorm van troebelheid. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

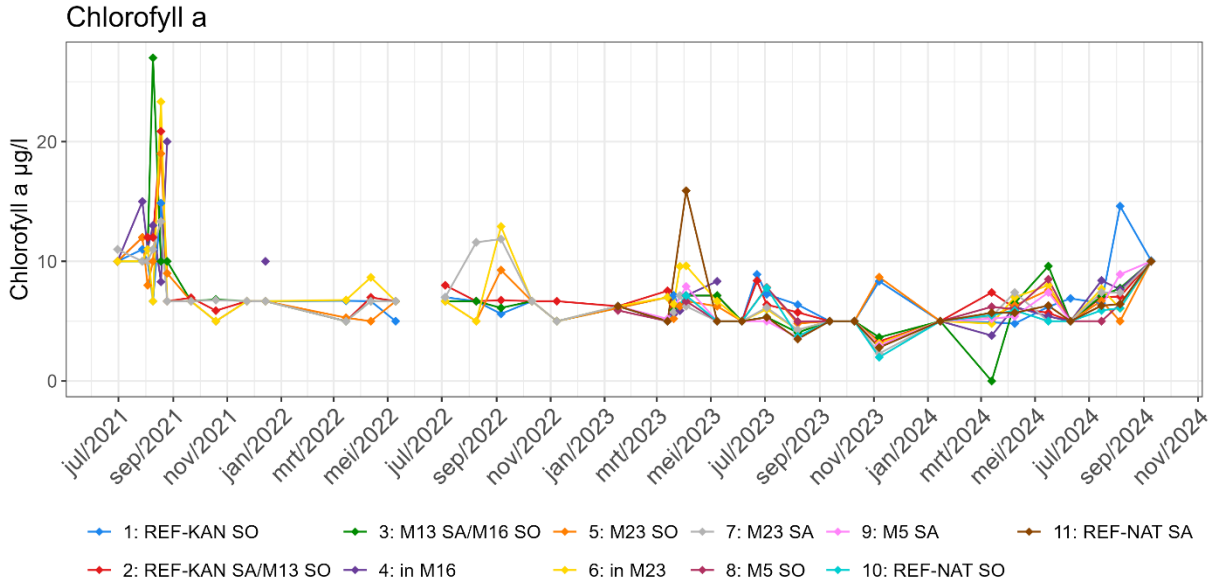
5.3 Primaire productie

Inleiding

De primaire productie is in essentie de productie van levend organisch materiaal uit koolstofdioxide (CO_2) door hoofdzakelijk fotosynthese. Het is de basis van alle leven. Het projectgebied is gelegen in de benedenstroomse Demervallei, waar primaire productie gering is, en voornamelijk de productie van submerse waterplanten en algen inhoudt volgens het rivier continuüm concept (Vannote et al., 1980). Enkel in ondiepe, traag stromende delen waar het licht ver genoeg kan reiken, kan deze productie plaatsvinden. Door de afwezigheid van een dichte macrofyten vegetatie, werd in deze monitoring gefocust op algengroei. We maten maandelijks chlorofyl a als maatstaf voor fytoplanktonbiomassa, en phaeopigmenten als indicatie van fytoplanktonafbraak.

Chlorofyl α en phaeopigmenten

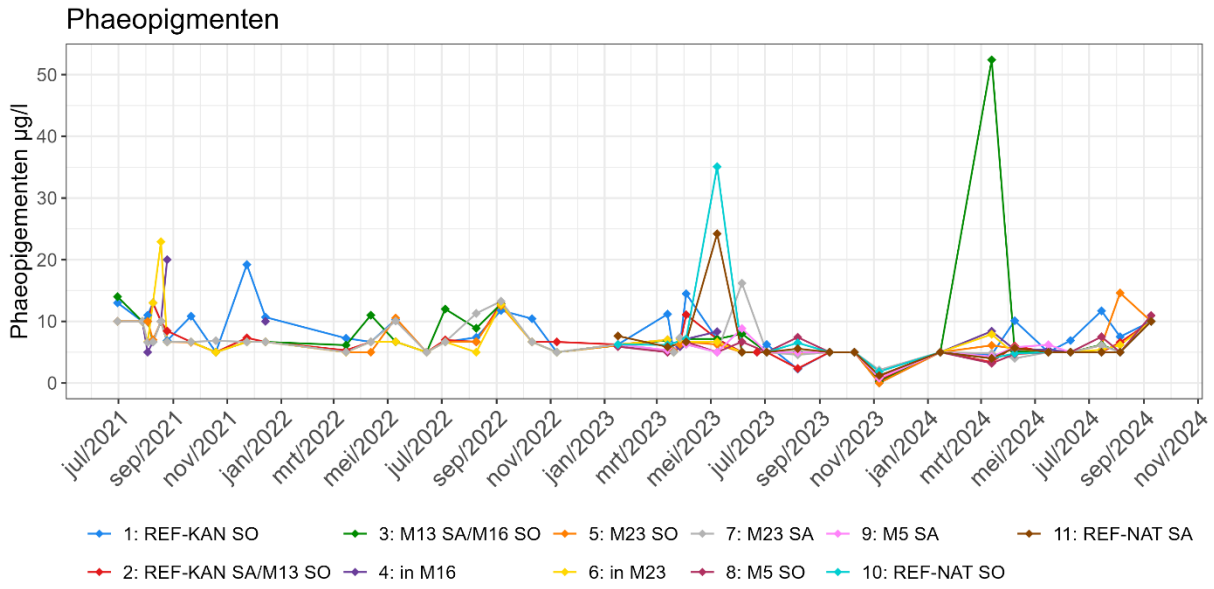
Het chlorofyl α gehalte (Figuur 39) piekte sterk tijdens de waterbom van zomer 2021, mogelijks door import van chlorofyl α uit het bekken. In de rest van de monitoringsperiode bleef het gehalte aan chlorofyl α redelijk laag voor een nutriëntrijk waterlichaam zoals de Demer. Snelle stroming, de grote diepte en troebelheid verhinderen dan ook fytoplanktonbloei. Er was dus weinig algenbiomassa aanwezig in de Demer. In de Schelde werden er eerder pieken tot 500 µg/l gemeten in de zomer, vooral in het bovenstroomse gedeelte (Maris et al., 2011). De Demer zal wellicht minder geschikte groeiplaatsen voor algen bezitten in vergelijking tot de Schelde. Er zijn geen significante verschillen zichtbaar tussen de meetpunten.



Figuur 39: Chlorofyl α gehalte op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De data voor juni 2022 ontbreken. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

De concentratie aan phaeopigmenten (Figuur 40) toonde grotendeels dezelfde trend en waardes als het chlorofyl α gehalte. Dit wil zeggen dat de weinige fytoplanktonbloei die er is, snel opgevolgd werd door sterfte of directe begrazing. Phaeopigmenten zijn een afbraakproduct van chlorofyl α, afkomstig van dode algen en ander groen materiaal. In mei ’23 en zomer ’24 waren er hoge debieten waardoor mogelijk veel groen materiaal afstierf, en vervolgens een piek in phaeopigmenten veroorzaakte. Aangezien de Demer zelf weinig primaire productie kende, is het mogelijk dat het vooral materiaal van zijbeken omvatte. In het hele traject is er een significante daling zichtbaar van stroomopwaarts REF-KAN (M = 7.88 µg/l) naar stroomafwaarts meander 23 (M = 6.55 µg/l, W = 271, p = 0.02). Dit is vrij

onnatuurlijk aangezien men een toename zou verwachten door nutriënteninvoer hoe verder stroomafwaarts we kijken. Maar, aangezien we een verlaging in nitriet en ammonium zagen rond meander 23 (zie 5.4.2), is het mogelijk dat de ingrepen het gehalte aan phaeopigmenten beïnvloedde.



Figuur 40: Phaeopigmenten gehalte op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

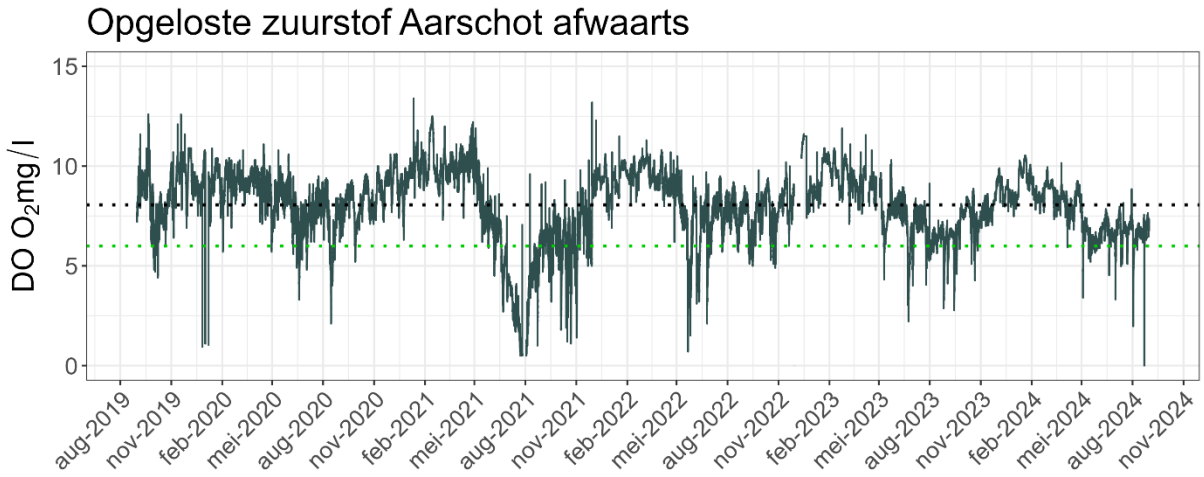
5.4 Basis waterkwaliteit

5.4.1 Zuurstof

Evaluatie afgelopen 5 jaar: opgeloste zuurstof

Zuurstofdips zijn een verschijnsel dat vaker voorkomt in de Demer, vooral bij hoge debieten in de lente en zomer. Er is een seizoenale trend zichtbaar met opvallend meer lage zuurstofwaardes in de lente en zomer. Een zuurstofdip tot onder de basiskwaliteitsnorm van 6 mg O_2/l kwam al meerdere keren voor in de afgelopen 5 jaar (Figuur 41). Het is wel eerder uitzonderlijk dat het zuurstofniveau voor een langere periode zulke lage waardes aanneemt, zoals we zagen in de zomer van 2021 (Hons et al., 2024).

Zuurstofdips worden vermoedelijk veroorzaakt door zware neerslag die gepaard gaan met het in werking treden van riool overstorten. Rioolwater bevat een hoog gehalte aan organische materie en nutriënten. Daarnaast worden meststoffen in landbouwgebieden en terrestrische deeltjes uitgespoeld naar het oppervlaktewater. Het verwerken van dit organisch materiaal vereist een hoge zuurstofconsumptie. Opvallend is dat zuurstofdips bij een neerslagevent vooral in de zomer lijken voor te komen, in vergelijking tot een gelijkaardig neerslagevent in de winter. Er is dan ook een veel hoger gehalte aan organisch materiaal aanwezig in de zomer, en een veel lagere activiteit van de bacteriën in de winter door de lagere temperatuur. Mogelijks is het afsterven van organisch materiaal, als gevolg van de hogere debieten die vegetatie onder water zetten en vegetatie losscheuren, de grootste bijdrage aan deze zuurstofdips.



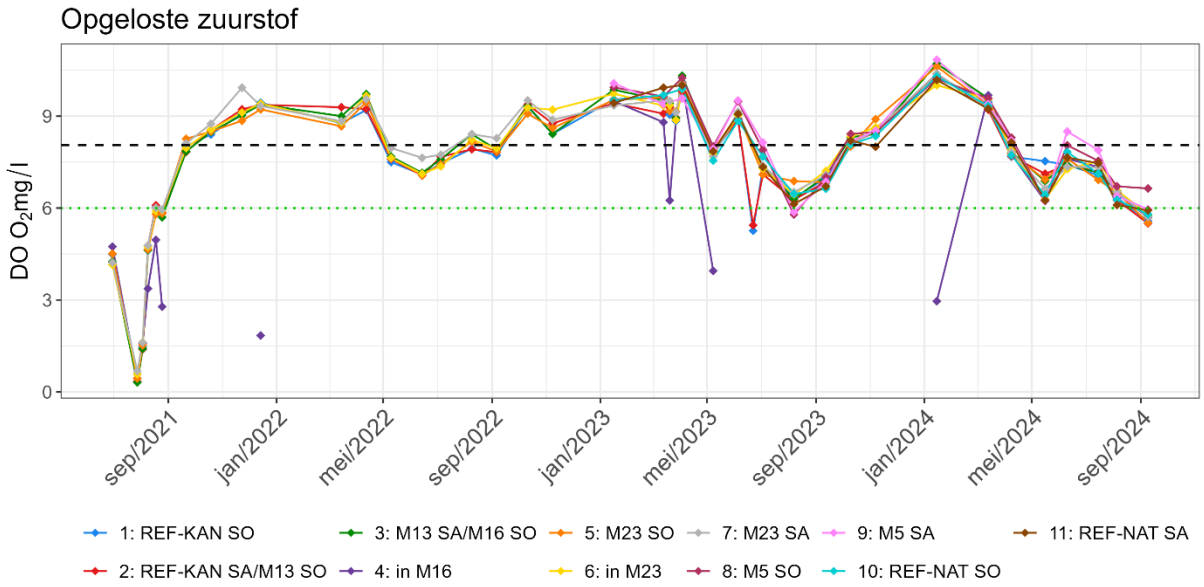
Figuur 41: Opgeloste zuurstof in mg/l op meetpunt 'Aarschot afwaarts' (data van Waterinfo). De zwarte stippellijn geeft de gemiddelde opgeloste zuurstof aan over de afgelopen 5 jaar. De groene stippellijn duidt basiskwaliteitsnorm (10-percentiel) aan bepaald door VLAREM II.

Evaluatie afgelopen monitoringsjaar

a. Opgeloste zuurstofconcentratie

Aan het begin van de metingen zorgde de waterbom voor een sterke daling in opgeloste zuurstof, met als gevolg langdurige ontoereikende waarden (m.b.t. de basiskwaliteitsnorm) (Hons et al., 2024). Twee maanden later werd de minimale basiskwaliteitsnorm weer bereikt, en werd deze aangehouden voor langere tijd. In de zomer van 2022 en 2023 zakte de opgeloste zuurstof opnieuw enkele keren onder de basiskwaliteitsnorm, echter telkens van korte duur. De zuurstofwaarde gemeten in meander 16 daalt lager in vergelijking tot de andere meetpunten, wellicht door de uiterst zwakke stroming in deze meander op de meetmomenten aangezien deze als 'oxbow lake' fungeert. Dit is ook de reden dat er veel data mist voor deze meetlocatie, want deze meander viel meerdere malen droog.

De gemiddelde zuurstofconcentratie stroomopwaarts van meander 13 (M = 8.07 mg O^2/l) was significant lager in vergelijking tot stroomafwaarts van meander 23 (M = 8.20 mg O^2/l, W = 162.5, p = .002). Dit verschil werd vooral veroorzaakt door het traject rond en in meander 23 aangezien enkel daar een significant verschil waargenomen werd. Stroomopwaarts van meander 23 was het opgeloste zuurstof niveau lager (M = 8.12 mg O^2/l) in vergelijking tot stroomafwaarts van meander 23 (M = 8.20 mg O^2/l, W = 238.5, p = .04). Dit werd waarschijnlijk veroorzaakt door de drempel net stroomafwaarts van de inlaat van meander 23, en ook de *riffle* die zich aan de uitlaat van meander 23 bevindt.

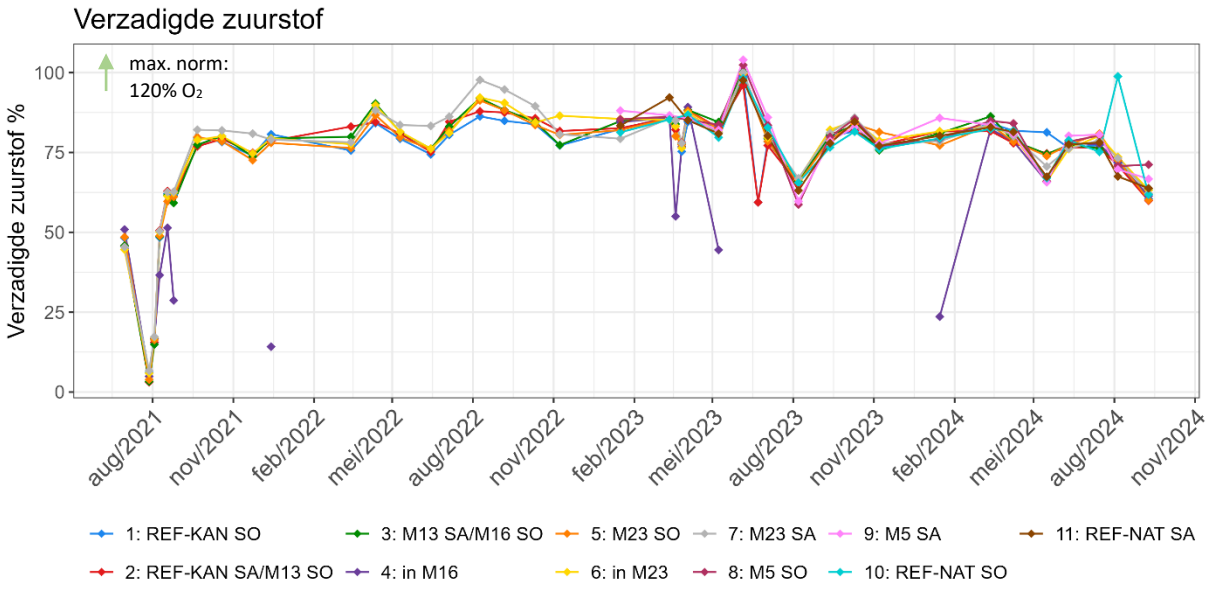


Figuur 42: Opgeloste zuurstofconcentratie in mg/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De zwarte stippellijn stelt het gemiddelde zuurstofniveau van de afgelopen 5 jaar voor, gebaseerd op data verzamelt aan meetstation 'Aarschot Afwaarts' (Waterinfo.be); groene stippellijn duidt basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

b. Opgeloste zuurstof verzadiging

De zuurstofverzadiging overschreed nooit de basiskwaliteitsnorm van maximaal 120% (Figuur 43). Hoge zuurstofverzadiging vormt op zich geen probleem, maar is een indicatie van overmatige algenbloei bij eutrofiëring, wat bij veranderende omstandigheden snel kan leiden tot zuurstoftekorten. Aangezien algenbloei is de Demer steeds erg beperkt was, trad geen overmatige zuurstofverzadiging op. Wel was er een sterke dip zichtbaar tijdens de waterbom, die tevens weer zeer snel herstelde en nadien stabiel bleef, tot de zomer van 2023.

Er was een significant hogere zuurstofverzadiging aanwezig stroomafwaarts van meander 23 (M = 77.1 % O^2), in vergelijking tot stroomopwaarts van deze meander (M = 75.8 % O^2) (W = 158, p < .01); en in vergelijking tot de zuurstofverzadiging in de meander (M = 77 % O^2) (W = 245.5, p = .04). Dit wijst erop dat naast de drempel en riffle, ook meander 23 zorgde voor een lichte verhoging aan verzadigde zuurstof. De meetlocatie stroomafwaarts van meander 23 kende dan ook een significant hogere watertemperatuur in vergelijking tot stroomopwaartse meetpunten, wat resulteerde in een hogere zuurstof verzadiging bij eenzelfde opgeloste zuurstof concentratie.



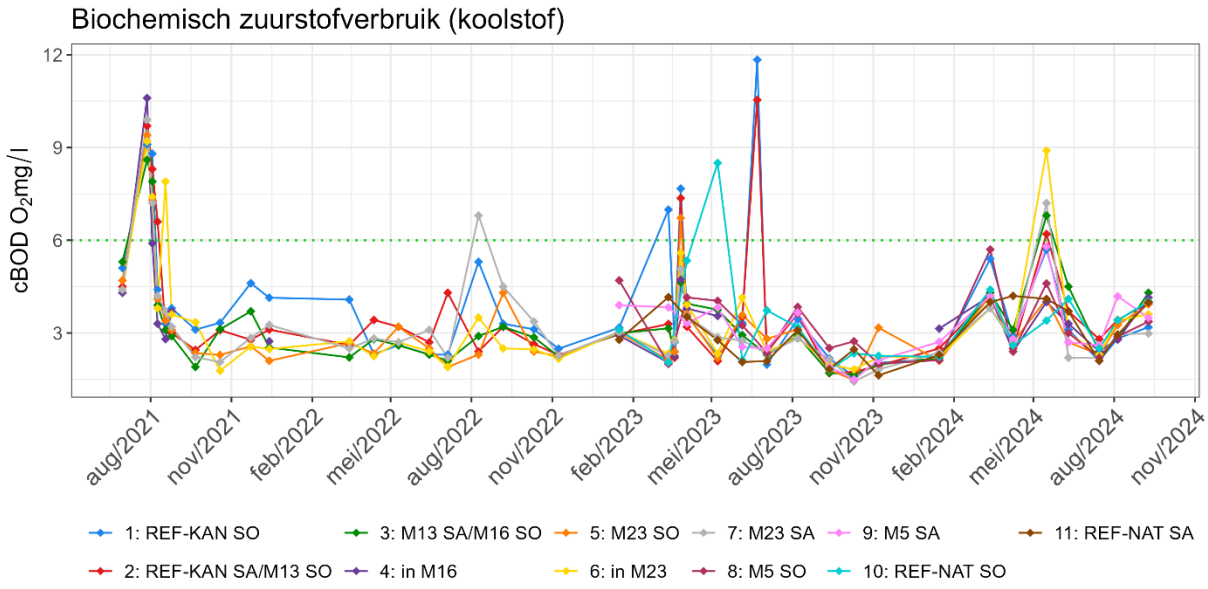
Figuur 43: Zuurstofverzadiging in % op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De basiskwaliteitsnorm, zoals bepaald in VLAREM II, valt buiten het grafiekgebied en is aangeduid met een groen pijltje in de linkerbovenhoek. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

c. Biochemisch zuurstofverbruik

Het koolstof biochemisch zuurstofverbruik (BZV) maakte een hoge piek in de zomer van 2021 (waterbom), in de late lente van 2023, en opnieuw in de late lente van 2024. Daarbuiten bleef het BZV niveau grotendeels onder de maximale basiskwaliteitsnorm van 6 mg O_2/l (Figuur 44). De pieken in BZV gaan samen met eerder langdurige debietspieken, die gepaard gaan met riool overstorten en de afbraak van plantenmateriaal door de eerder langdurige, hoge waterstanden, en het overstromen van valleivlaktes. De afbraak van het hoge gehalte aan organisch materiaal vergt veel zuurstof, wat het hoge BZV niveau verklaart.

In de meetcampagne van augustus 2022 steeg het BZV ook boven de norm van 6 mg O_2/l stroomafwaarts van meander 23. Deze meting was in een droge periode, 10 dagen na een zeer klein neerslagevent. Mogelijks ging dit kleine neerslagevent gepaard met een overstort, wat zorgde voor een input van organische materie, met als gevolg een verhoging in biologisch zuurstofverbruik. Deze overstortdata was bij de opmaak van dit rapport echter nog niet beschikbaar gesteld (zie 5.4.1f).

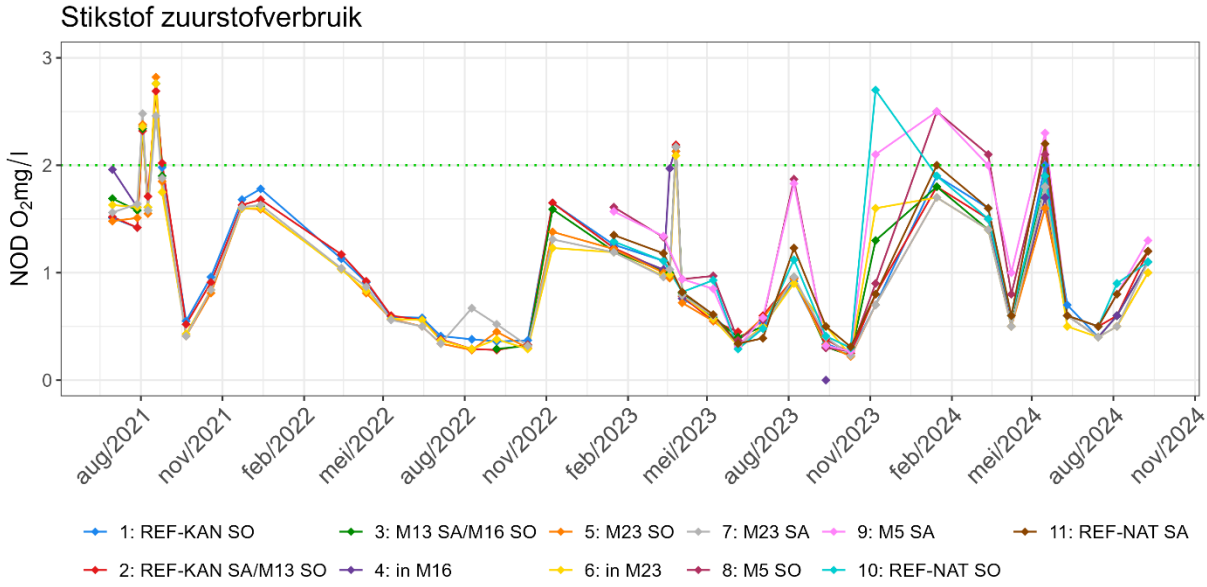
Het is opvallend dat het meetpunt stroomopwaarts van REF-KAN substantieel hogere BZV waardes (M = 3.71 mg O^2/l) bevatte in vergelijking tot stroomafwaarts van meander 13 en 14 (M = 3.16 mg O^2/l, W = 493, p = .03), en stroomopwaarts van meander 23 (M = 3.03 mg O^2/l, W = 573, p = .01). Dit punt ligt dan ook net stroomafwaarts van een overstort dat frequent in werking treedt. In het meetpunt stroomafwaarts van REF-KAN werden er ook regelmatig hogere pieken vastgesteld, echter altijd lager dan het stroomopwaarts punt. Door verdunning zwakte de cBOD piek af verder stroomafwaarts.



Figuur 44: Biochemisch zuurstofverbruik in mg/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De groene stippellijn duidt basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

d. Nitrogenous oxygen demand (NOD)

De NOD-waardes piekten lichtjes in de zomer van 2021 (waterbom), en in de eerste helft van 2024, met waardes boven de kwaliteitsnorm van 2 mg O²/l, bepaald door EMSE (Figuur 45). Ook was er een kleine piek boven de kwaliteitsnorm in maart 2023. BZV piekte ook op dit moment, hoewel BZV meerdere keren piekte boven de norm in deze periode in tegenstelling tot NOD. De BZV piekte telkens hoger dan de NOD gehaltes, wat erop wijst dat er voornamelijk een hoog zuurstofverbruik is door de afbraak van organisch materiaal, met als gevolg een laag zuurstofgehalte.



Figuur 45: Nitrogenous oxygen demand in mg/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De groene stippellijn duidt de basiskwaliteitsnorm aan bepaald door EMSE. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

e. Gemiddelde opgeloste zuurstof concentraties per maand

Een overzicht van de gemiddelde opgeloste zuurstofconcentratie per maand, gebaseerd op continue data gemeten net stroomopwaarts van de projectlocaties werd gegeven in Tabel 5.

De minimale basiskwaliteitsnorm van 6 mg O_2/l werd frequent niet gehaald op deze locatie. Zuurstofdips tot onder 4 mg/l kwamen ook regelmatig voor, en in zeldzamere gevallen waren er zelfs dips tot onder 2 mg O_2/l. De zomer van 2021 was zeer nefast voor de concentraties opgeloste zuurstof, maar ook in de maanden erna zagen we de nasleep. Ook in de lente en late zomer van 2022, 2023 en 2024 werden er lage zuurstofwaardes gemeten, telkens na een neerslagevent waarbij het debiet piekte.

In de winters van 2021 t.e.m. 2024 vonden er ook piekdebieten plaats in de Demer, maar deze toonden geen impact op het zuurstofniveau, wellicht door de lagere watertemperaturen, met als gevolg een lagere bacteriële activiteit. Daarnaast heeft de afbraak van organisch materiaal, dat in de late lente en zomer in veel hogere mate aanwezig is, een grote impact op het zuurstofniveau.

In het algemeen is de waterkwaliteit in de Demer ondermaats, voornamelijk bij neerslagevents in lente en zomer. Lage zuurstofgehaltes kunnen dan ook een enorm grote impact op de biodiversiteit hebben. Het aspect biodiversiteit zal later in dit rapport nog besproken worden.

f. Riool overstorten

Er zijn veel overstorten die frequent in werking treden aanwezig in de Demervallei. Riool overstorten bevatten hoge hoeveelheden aan organisch materiaal en vervuiling, met als mogelijk gevolg dat zuurstofwaardes dalen en de kwaliteit van het oppervlaktewater achteruitgaat.

De overstort frequentie, -duur en -hoeveelheid werd tot 2021 gemeten op verschillende locaties door VMM. Deze data werden vrijgegeven op het Geoloket. In het najaar van 2021 werd het

Tabel 5: Gemiddelde opgeloste zuurstof (mg/l) per maand, op basis van continue data, op meetlocatie 'Aarschot afwaarts' (Waterinfo) met het totale % tijd van overschrijding van 6, 4 of 2 mg O_2/l.

		gem. O_2 mg/l	% tijd norm niet behaald		
			<6 mg/l	<4 mg/l	<2 mg/l
2021	jun	5.83	48%	10%	0%
	jul	2.84	100%	83%	17%
	aug	4.73	79%	22%	7%
	sep	6.52	22%	1%	0%
	okt	5.89	44%	12%	1%
	nov	7.21	13%	3%	0%
	dec	9.28	0%	0%	0%
2022	jan	9.38	0%	0%	0%
	feb	9.62	0%	0%	0%
	mrt	9.64	0%	0%	0%
	apr	9.14	0%	0%	0%
	mei	7.1	22%	6%	1%
	jun	6.57	33%	5%	0%
	jul	7.73	2%	0%	0%
	aug	7.68	1%	0%	0%
	sep	7.23	14%	0%	0%
	okt	7.67	8%	0%	0%
	nov	8.18	0%	0%	0%
	dec	9.77	0%	0%	0%
2023	jan	9.45	0%	0%	0%
	feb	9.57	0%	0%	0%
	mrt	9.2	0%	0%	0%
	apr	9.02	0%	0%	0%
	mei	7.74	3%	0%	0%
	jun	7.13	18%	4%	0%
	jul	6.93	18%	0%	0%
	aug	6.25	23%	2%	0%
	sep	6.54	19%	3%	0%
	okt	7.40	8%	0%	0%
	nov	7.96	0%	0%	0%
	dec	8.77	0%	0%	0%
2024	jan	9.42	0%	0%	0%
	feb	8.70	0%	0%	0%
	mrt	8.64	0%	0%	0%
	apr	8.16	0%	0%	0%
	mei	6.42	21%	0%	0%
	jun	6.75	4%	0%	0%
	jul	6.77	15%	0%	0%
	aug	6.49	11%	2%	2%
	sep	6.85	21%	0%	0%

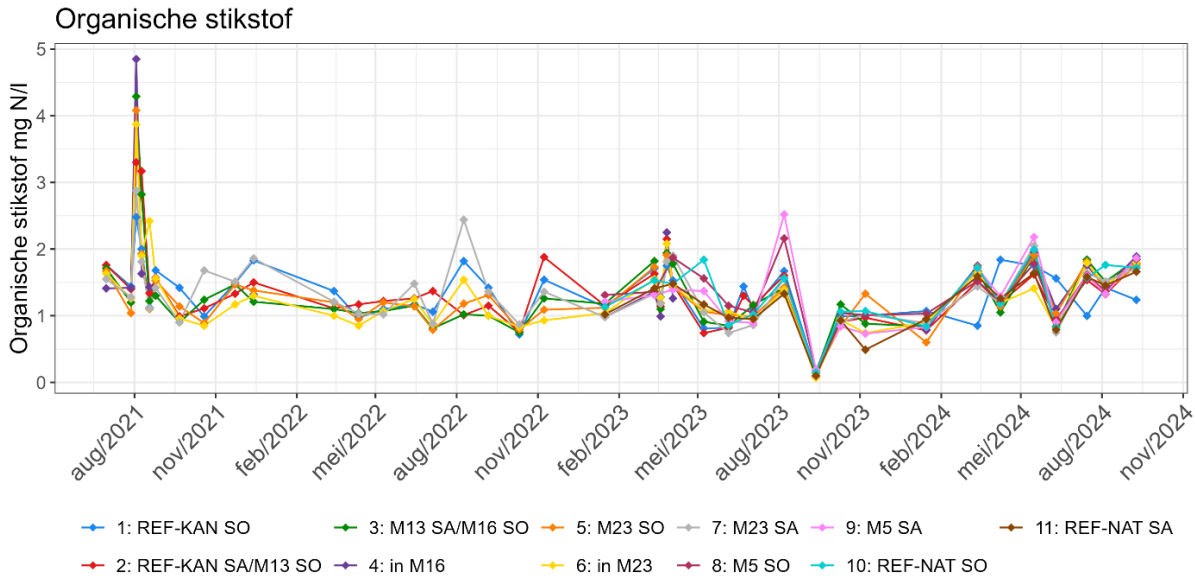
meetnet overstorten overgenomen door Aquafin. De data verzameld door Aquafin is momenteel (nog) niet publiekelijk, noch opvraagbaar, beschikbaar waardoor betrekking van deze overstorten in de waterkwaliteitsanalyse niet mogelijk was in deze rapportage. Zie Hons et al., (2022) voor eerdere data omtrent overstorten.

5.4.2 Nutriënten

Projectlocaties

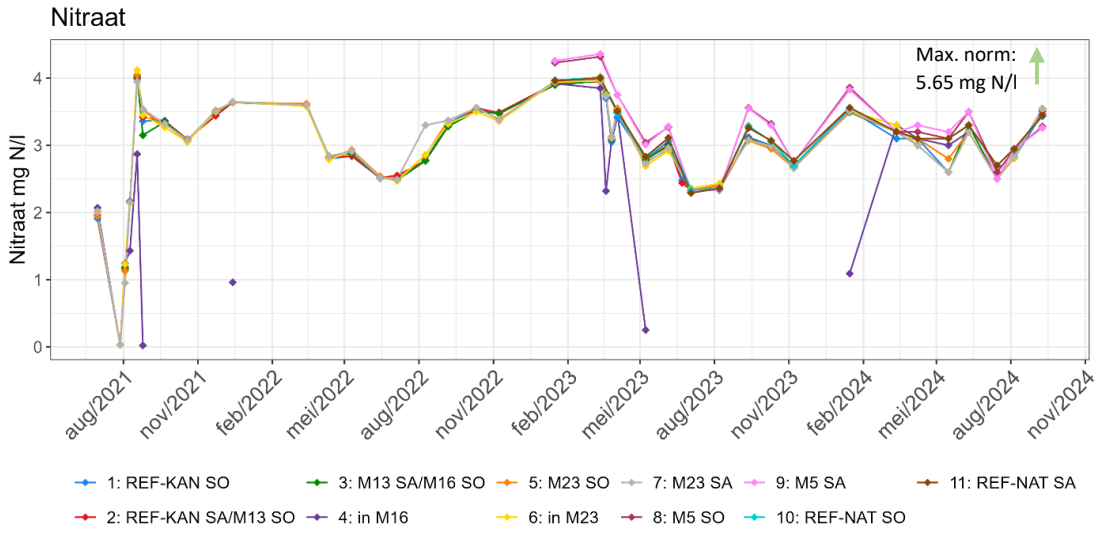
a. Stikstof

Op de sterke piek tijdens de waterbom (juli 2021) na, bleef het organische stikstofgehalte eerder stabiel, met geen duidelijke seizoenale of jaarlijkse verschillen (Figuur 46). Er was ook geen significant verschil in organische stikstof tussen de meetpunten.



Figuur 46: Organische stikstofgehalte in mg N/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. Er is geen basiskwaliteitsnorm beschikbaar voor organische stikstof. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

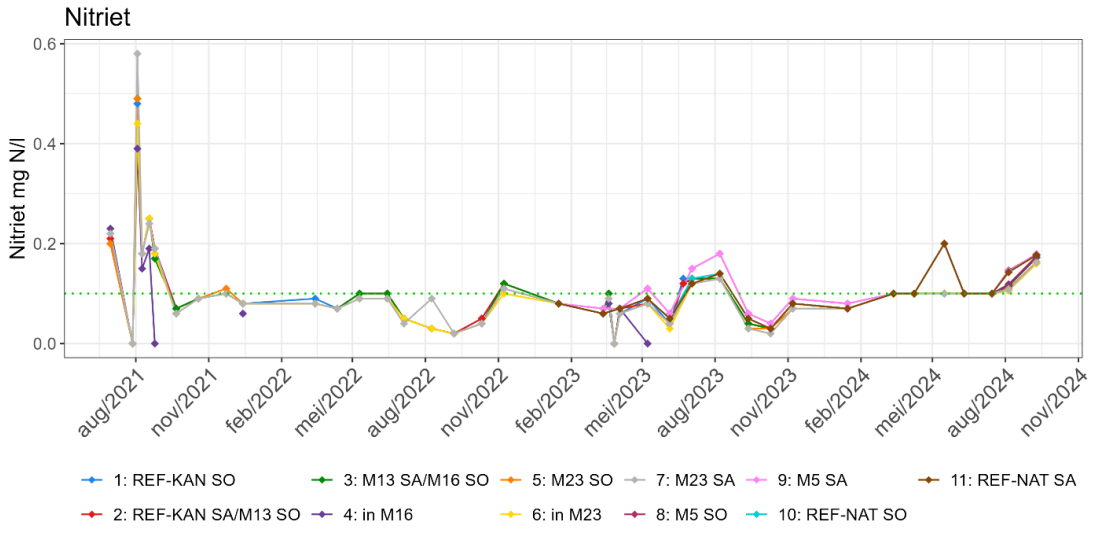
De nitraatwaardes (Figuur 47) lagen binnen de monitoringsperiode onder de basiskwaliteitsnorm van 5.65 mg N/l. De waterbom buiten beschouwing gelaten, was er een seizoenale trend, met lagere nitraatwaardes in de zomer, wellicht door minder aanvoer vanuit het bekken in de zomer. In de winter was er meer aanvoer door run-off. De opname van nitraat door algen kan een rol spelen, echter was er weinig stijging in het gehalte chlorofyl α, wat wijst op een lage aanwezigheid van algen (hoofdstuk 5.3). Anderzijds kan de opname van nitraat door andere flora ook een daling veroorzaken, en zal er wat denitrificatie plaatsvinden door de hogere watertemperaturen. Er waren outliers in meander 16, door het verliezen van connectie met de Demer. Er was geen significant verschil in nitraat concentratie tussen de verschillende locaties, wat erop wijst dat het bestudeerde deel van de Demer (bijna) geen impact had op de nitraatwaardes.



Figuur 47: Nitraatgehalte in mg N/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De basiskwaliteitsnorm valt buiten het grafiekgebied en is aangeduid met een groen pijltje in de rechterbovenhoek. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

Volgens de kwaliteitsnorm mag nitriet nooit een waarde van 0.1 mg N/l overschrijden. Tijdens de waterbom lag deze waarde bijna 6x hoger (Figuur 48) . Tijdens de rest van de monitoring fluctueerde de nitrietwaarde rond de basiskwaliteitsnorm. In de zomer van 2022 en de herfst van 2023 waren de nitrietwaardes lager, net zoals nitraat, maar in de zomer van 2023 is dit niet het geval, ongeacht dat de nitraatwaardes wel daalden. Het is mogelijk dat door gebrek aan zuurstof in deze periode aerobe nitrificatie net op gang kwam. In de zomer van 2024 was er ook een stijging van nitriet zichtbaar, die samenloopt met de stijging in nitraat.

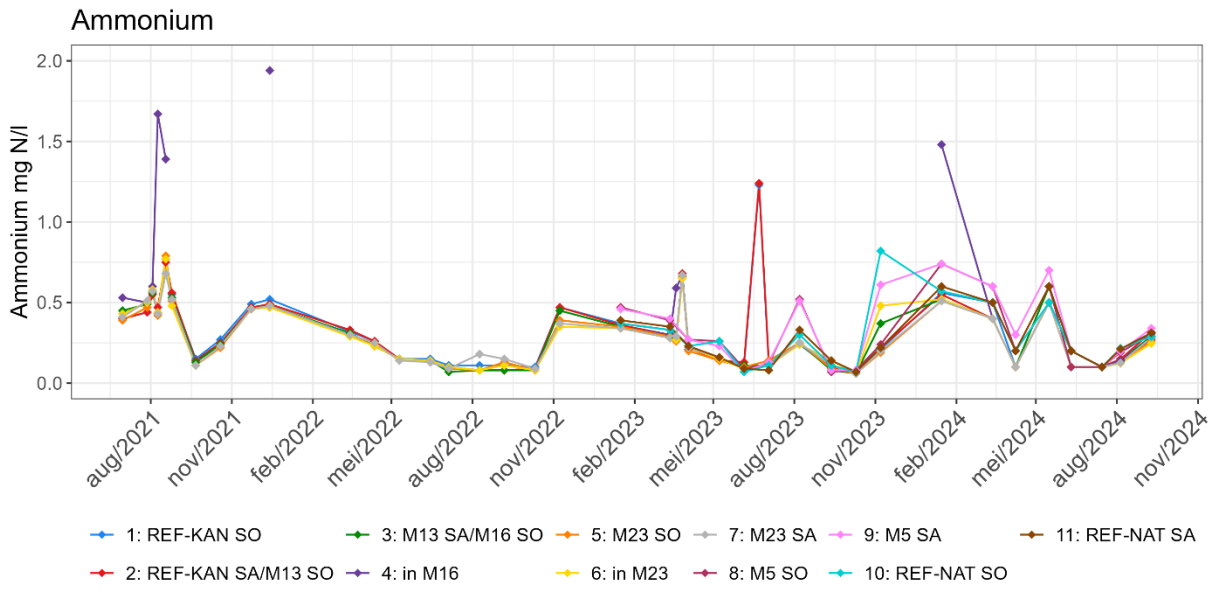
Er was een significant lagere nitrietwaarde stroomopwaarts van meander 23 (M = 0.090 mg N/l, W = 116, p < .01) en in meander 23 (M = 0.089, W = 143.5, p < .01) t.o.v. stroomopwaarts van meander 13 (M = 0.093), wat een indicatie is dat de heraangesloten meander 13 t.e.m. 23 positief bijdragen aan een verlaging van nitriet. Dit werd mogelijks veroorzaakt door de verhoging aan opgeloste zuurstof, zoals ook significant aangetoond werd in meander 23. Deze verlaging was echter heel miniem.



Figuur 48: Nitrietgehalte in mg N/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De basiskwaliteitsnorm is aangeduid met een groene stippellijn. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

Na een overstroming wordt verwacht dat de ammonium concentraties stijgen als gevolg van het invloeien van organisch afval afkomstig van de riool overstorten. Daarnaast kan een afvoer geladen met geërodeerd sediment en stikstofrijke input van landbouw, industrieel afvalwater en run-off van meststof de ammoniumgehaltes verhogen. Ammonium is dan ook een typische indicator van vervuiling. De pieken in zomer 2022, lente en zomer 2023, en zomer 2024 waren dan ook vermoedelijk de gevolgen daarvan (Figuur 49). De aanwezigheid van een hoog ammonium gehalte kan -bij omzetting naar ammoniak- nefaste gevolgen hebben voor de macrofyten en vissen. Momenteel is dit niet het geval, en bleven de ammoniakgehaltes op alle locaties onder de maximale basiskwaliteitsnorm van 0.025 mg N/l. De omzetting van ammonium naar nitraat gaat gepaard met een verwijdering van zuurstof in de waterkolom, wat ook nadelig is voor de biodiversiteit. Pieken op locatie M16 waren veelal de oorzaak van het verlies van connectie met de Demer. De connectie werd verloren wanneer de waterpeilen lager zijn dan de duiker die de meander in verbinding brengt met de Demer.

Net zoals voor nitriet, werd er een significant lagere ammoniumwaarde stroomafwaarts van meander 13-23 (M = 0.309 mg N/l) t.o.v. stroomopwaarts van de meanders (M = 0.347, W = 471.5, p < .01) gemeten. Dit komt waarschijnlijk door de verhoging van opgeloste zuurstof wat de aerobe nitrificatie op gang trekt, zoals ook zichtbaar was in meander 23.



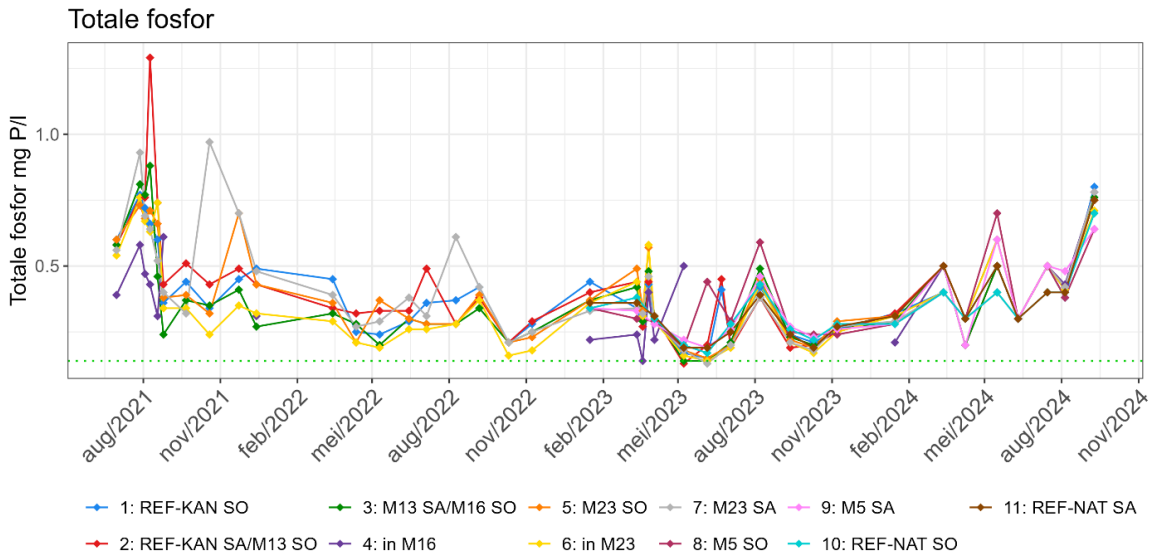
Figuur 49: Ammoniumgehaltes in mg N/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. Er is geen basiskwaliteitsnorm beschikbaar voor ammonium. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts. Twee outliers boven 2 mg N/l, beiden in meander 16, werden verwijderd van de plot.

Fosfor

De basiskwaliteitsnorm voor totale fosfor bedraagt 0.14 mg P/l als zomerhalfjaargemiddelde. Deze waarde wordt ten alle tijden overschreden (. Het totale fosforgehalte steeg sterk tijdens de waterbom in juli 2021, maar ook lichtjes in zomer 2022, zomer 2023, en lente/zomer 2024 (Figuur 50). Dit werd waarschijnlijk veroorzaakt door de combinatie van resuspensie van bodemmateriaal door de verhoogde stroomsnelheid die gepaard gaat met grotere debieten, uitspoeling van terrestrische deeltjes en meststoffen, en de effecten van riool overstorten.

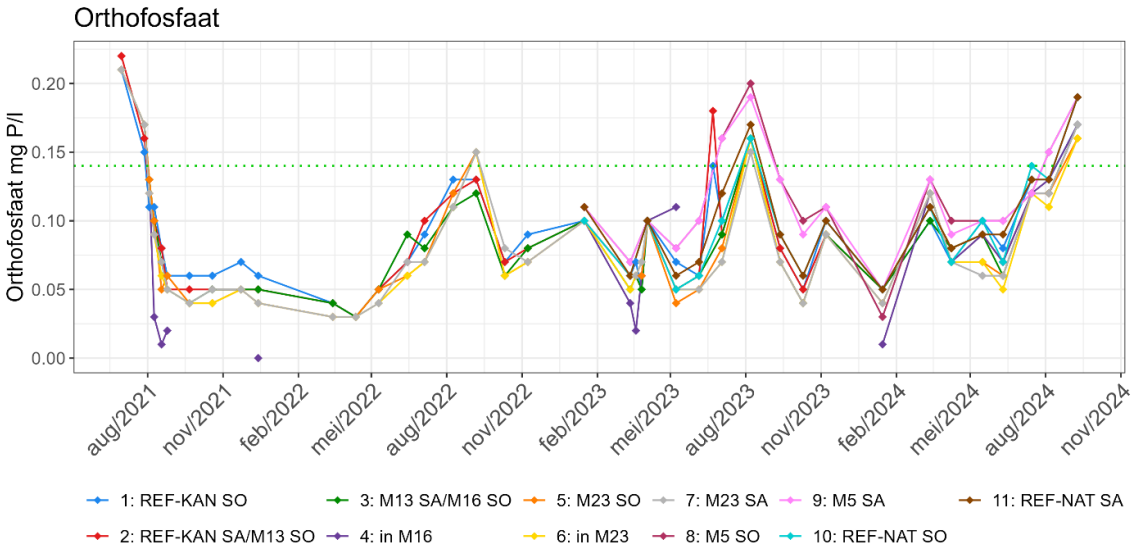
In meander 23 lag het totale fosforgehalte gedurende het grootste deel van de metingen het laagste (M = 0.35 mg P/l). Het verschil met het stroomopwaartse meetpunt was dan ook significant (M = 0.386 mg P/l, W = 453, p < .01). Dit wees op een daling van het fosforgehalte door de meander (Hons et al.,

2025). Desondanks zagen we op het meetpunt stroomafwaarts van meander 23, waar Demer en meander samenvloeien, een stijging t.o.v. het meetpunt in meander 23 (*M* = 0.398 mg P/l, *W* = 160, *p* = .03). Deze effecten waren ook zichtbaar in de zwevende stof trends, wat impliceert dat in de meanders een verhoogde sedimentatie plaatsvond, maar dat er afwaarts of in de rechtgetrokken nevengeul, erosie plaats vond, wat een verhoogd totaal fosforgehalte teweeg bracht (Hons et al., 2025). Het betreft een gemiddelde verhoging van 0.012 mg/l, wat niet veel is t.o.v. de aanwezige fosforwaardes. Ook meander 13 en 14 veroorzaakten een verlaging in fosforgehalte met een hogere gemiddelde waarde stroomopwaarts van de meanders (*M* = 0.356 mg P/l) t.o.v. stroomafwaarts van de meanders (*M* = 0.40 mg P/l, *W* = 335.5, *p* = .01).



Figuur 50: Totaal fosfor in mg P/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De groene stippellijn duidt het zomerhalfjaargemiddelde (begin april – eind september) basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

Binnen de monitoringsperiode vonden er meerdere overschrijdingen van de basiskwaliteitsnorm van 0.14 mg P/l voor orthofosfaat plaats, waarschijnlijk beïnvloedt door piekdebieten (Figuur 51). In de zomer van 2023 en zomer van 2024, die beiden gekenmerkt werden door veel neerslag, was er veel invoer van orthofosfaat. Hoge gehaltes aan fosfaat worden vaak veroorzaakt door neerslag en bijeffecten. De hoge debieten als gevolg van veel neerslag zorgen voor veel resuspensie van de rivierbodem. Resuspensie zorgt er wellicht voor dat de fosfor, dat gebonden is aan zwevende stof, loskwam en terug in oplossing ging. Daarnaast brengen overstorten orthofosfaat in de Demer. Stroomopwaarts van meanders 13-23 was het orthofosfaatgehalte hoger (*M* = 0.082 mg P/l) in vergelijking tot stroomafwaarts van de meanders (*M* = 0.079 mg P/l, *W* = 396.5, *p* < .01), hoewel de waardes nog steeds de basiskwaliteitsnorm overschreden (Figuur 51). Binnen de trajecten werden er geen significante verschillen aangetoond, wat erop wijst dat een langer traject met herstelmaatregelen nodig is om een verlaging in orthofosfaatgehalte te bekomen.



Figuur 51: Orthofosfaat in mg P/l op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De groene stippellijn duidt de gemiddelde basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

b. Silicaten

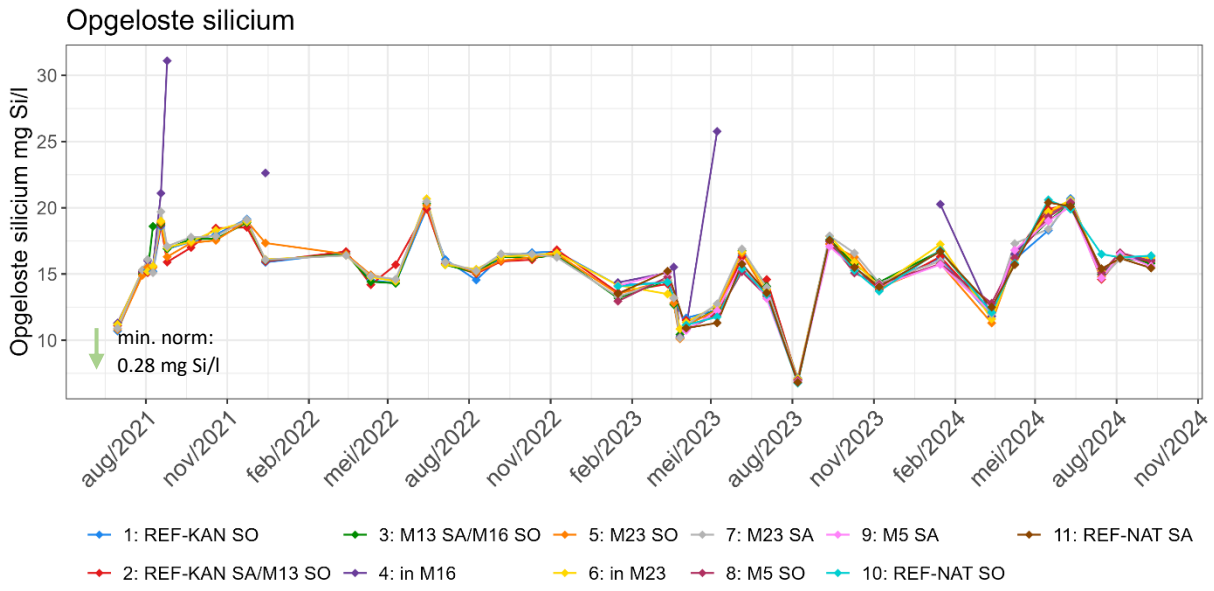
Opgeloste silicium speelt, als macronutriënt, een belangrijke rol in het rivierecosysteem aangezien het een essentieel nutriënt is voor kiezelwieren (diatomeeën). De primaire productie van kiezelwieren hangt dus af van de beschikbaarheid van opgeloste silicium. Silicaten concentraties stijgen door terrestrische run-off, als gevolg van zware neerslag, en dalen tijdens algenbloei, door opgeloste silicium opname door kiezelwieren.

Volgens de kwaliteitsnorm afgeleid van de 'Evaluatie Methodiek Schelde Estuarium (EMSE)' mogen de opgeloste silicium gehaltes maximaal twee opeenvolgende meetcampagnes onder 0.28 mg/l SiO_2 liggen. In de Demer lagen deze waardes echter continue ver boven deze minimumnorm. Dit wil zeggen dat er nooit tekorten aan silicium waren, en er dus geen belemmering was voor de groei van diatomeeën. Dit is positief voor de rest van het Schelde-estuarium aangezien er daar wel soms tekorten optreden, en de Demer een stuk van de nodige aanvoer kan garanderen. Er waren geen seizoenale patronen zichtbaar, maar wel significant hogere DSi waardes stroomafwaarts van meander 23 (M = 15.5 mg Si/l) t.o.v. stroomopwaarts (M = 15.4 mg Si/l, W = 175.5, p < .01). Dit wijst erop dat meander 23 zorgde voor een verhoogde toevoer aan opgelost silicium, hoewel deze toevoer maar heel beperkt is.

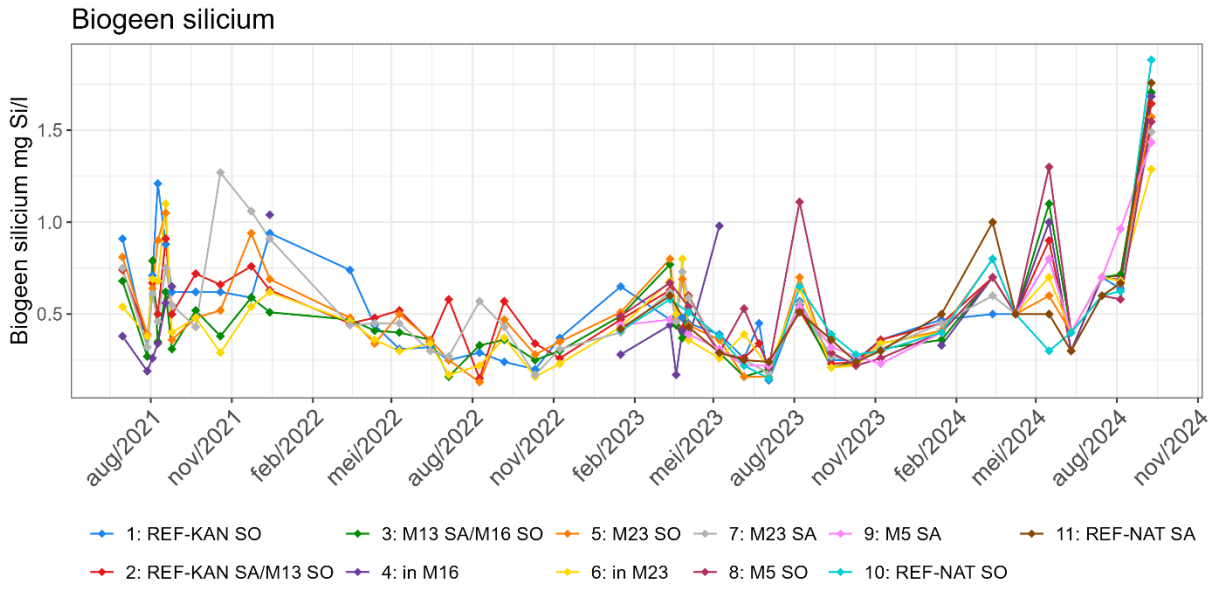
Biogeen silicium (BSi) zijn silicium partikels van biologische oorsprong (bv. Dode diatomeeën, plantenfytoliten,...). Er was geen duidelijke trend zichtbaar in het BSi gehalte, met sterke, onregelmatige pieken en dalen (Figuur 53). Er waren ook enkele outliers op locaties 'M23 SA', 'in M16' en 'M5 SO', dewelke ook zichtbaar waren in het zwevende stof en POC gehalte. Deze outliers waren dus te wijten aan de toevallige invoer van terrestrische sedimentdeeltjes of opwoeling van de waterbodem. Opvallend is de sterke piek bij de laatste meting. Het is mogelijk dat de graafwerken die gepaard gaan met de herstelingrepen die momenteel nog in uitvoering zijn, een invoer van sediment, en dus ook BSi veroorzaakt. Deze stijging was dan ook zichtbaar in het gehalte totale fosfor en zwevende stof.

Er waren enkele significante verschillen tussen de verschillende meetlocaties, hoewel niet consistent. Zo was er een lichte daling van BSi gehalte in meander 13-14 en in meander 23, hoewel de daling in meander 23 tennietgedaan werd na het samenkomen van Demer en meander. De dalingen waren het

gevolg van sedimentatie in de meanderbochten, terwijl de stijging het gevolg was van een verhoogde erosie als gevolg van de aanleg van een drempel.



Figuur 52: Opgeloste silicium (Opgeloste silicium) op verschillende bemeten locaties rond de heraangesloten meanders. Er is geen basiskwaliteitsnorm beschikbaar voor opgeloste silicium. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

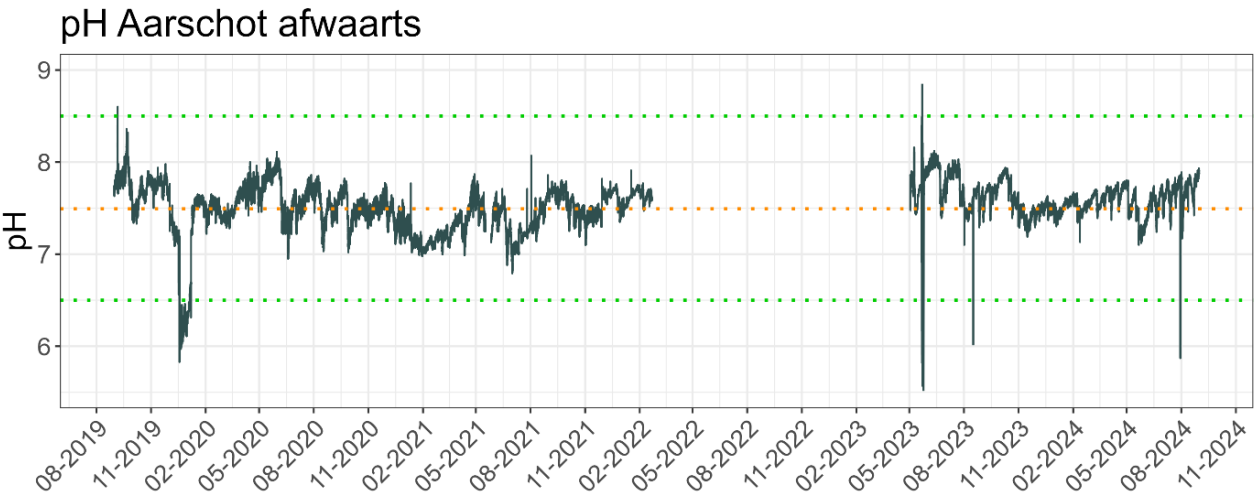


Figuur 53: Biogeen silicium (BSi) op verschillende bemeten locaties rond de heraangesloten meanders. Er is geen basiskwaliteitsnorm beschikbaar voor biogeen silicium. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

5.4.3 Zuurtegraad

Evaluatie afgelopen 5 jaar

De extreme pieken buiten beschouwing gelaten, fluctueerde de pH voornamelijk tussen 7 en 8, wat ook conform de basiskwaliteitsnormen is (Figuur 54). We gaan ervan uit dat de uitzonderlijke pieken incorrecte metingen zijn door storing van de meting door bv. vegetatie dat verstrikt geraakte rond de sensor. In de periode van begin 2022 t.e.m. midden 2023 werd er geen data geregistreerd.



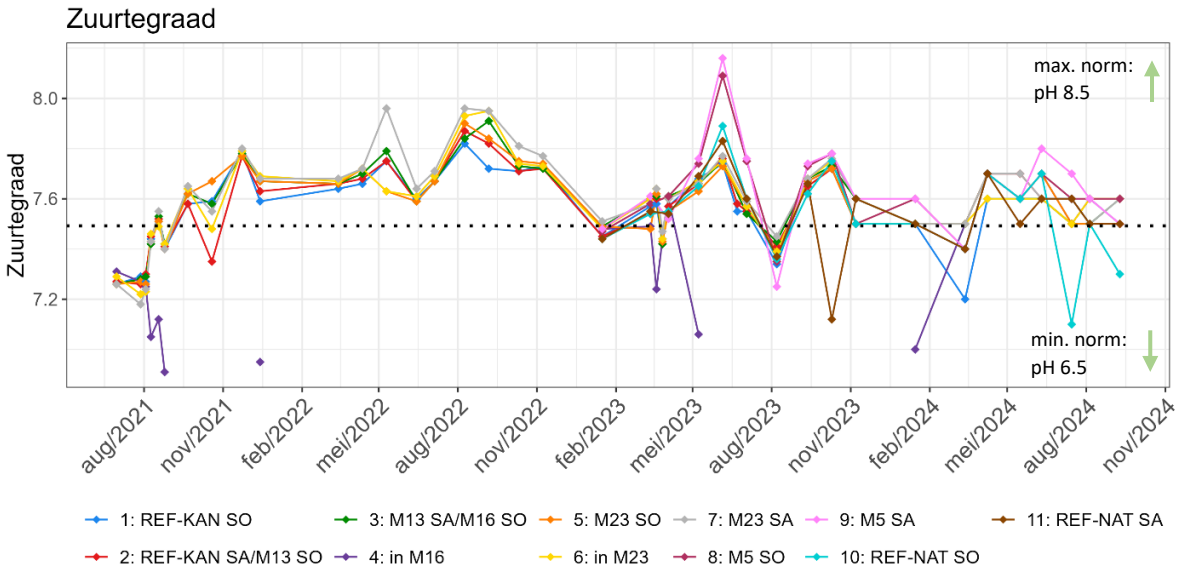
Figuur 54: pH gemeten aan meetpunt Aarschot Afwaarts van 31 augustus 2019 t.e.m. 31 augustus 2024, verkregen van Waterinfo.be. Alle waardes onder 5.5 en boven 9 werden beschouwd als outliers, en vervolgens verwijderd. De oranje stippellijn geeft de gemiddelde pH aan van de afgelopen 5 jaar. De groene stippellijnen duiden de grenzen van de basiskwaliteitsnorm aan bepaald door VLAREM II.

Projectlocaties

De zuurtegraad lag gedurende het grootste deel van het monitoringsjaar licht boven het gemiddelde van 7.5 (gebaseerd op de metingen van de afgelopen 5 jaar) (Figuur 55). Het pH-bereik in onze metingen was relatief breed, gelegen tussen 7.1 en 8.2. De pH overschreed de basiskwaliteitsnorm, die waardes tussen 6.5 en 8.5 bevat, niet tijdens de monitoringsperiode.

Bij een grote hoeveelheid neerslag, die eerder pH neutraal is, wordt er een lagere pH waarde verwacht. Daarnaast zorgt een verhoogde bacteriële activiteit, als gevolg van een overbelasting met organische verbindingen tijdens overstromingen, voor verzuring. Bij lage debieten is meer kans op algenbloei, en dus een verhoging van primaire productie, met als gevolg een stijging in zuurtegraad. Aangezien primaire productie in het algemeen zeer laag is in de Demer, zijn deze effecten niet zichtbaar. Andere mogelijke oorzaken van een verlaagde pH zijn de run-off van chemicaliën en vervuilingen van landbouw, organisch afval, industrie of riool overstorten.

Er was een significant hogere zuurtegraad aanwezig stroomafwaarts van meander 13-23 *(M* = 7.62) t.o.v. stroomopwaarts van de meanders (*M* = 7.56, *W* = 57.5, *p* < .01). Deze effecten waren ook significant op de tussen gelegen meetpunten. Er was dus telkens een verhoging hoe verder stroomafwaarts het meetpunt gelegen is, met impact van meander 13/14 en meander 23.



Figuur 55: Zuurtegraad op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. De zwarte stippellijn toont het 5-jaar gemiddelde van de pH op meetlocatie 'Aarschot Afwaarts' (Waterinfo.be). De basiskwaliteitsnormen vallen buiten het grafiekgebied en zijn aangeduid met twee groene pijltjes in de rechterboven- en onderhoek, bepaald in VLAREM II. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

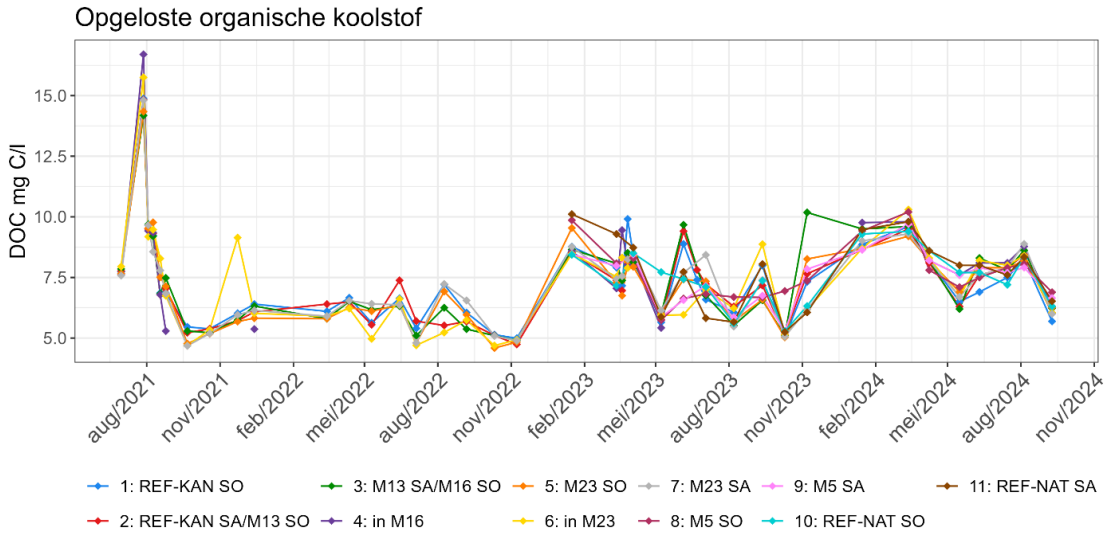
5.4.4 Koolstof, ijzer en sulfaat

a. Koolstof

Organische koolstof wordt geassocieerd met waterkwaliteit en functioneert ook als een indicator van organische contaminatie. De aanwezigheid van opgeloste koolstof (DOC) verhoogt de oplosbaarheid van organische contaminaties. Het transport van organische koolstof in een rivier is een belangrijke factor in de globale koolstofcyclus. Koolstof dient voornamelijk als primaire voedselbron voor aquatische voedselwebben. Hydrologische condities beïnvloeden het transport van DOC en hogere concentraties zijn vaak aanwezig bij hoog debiet.

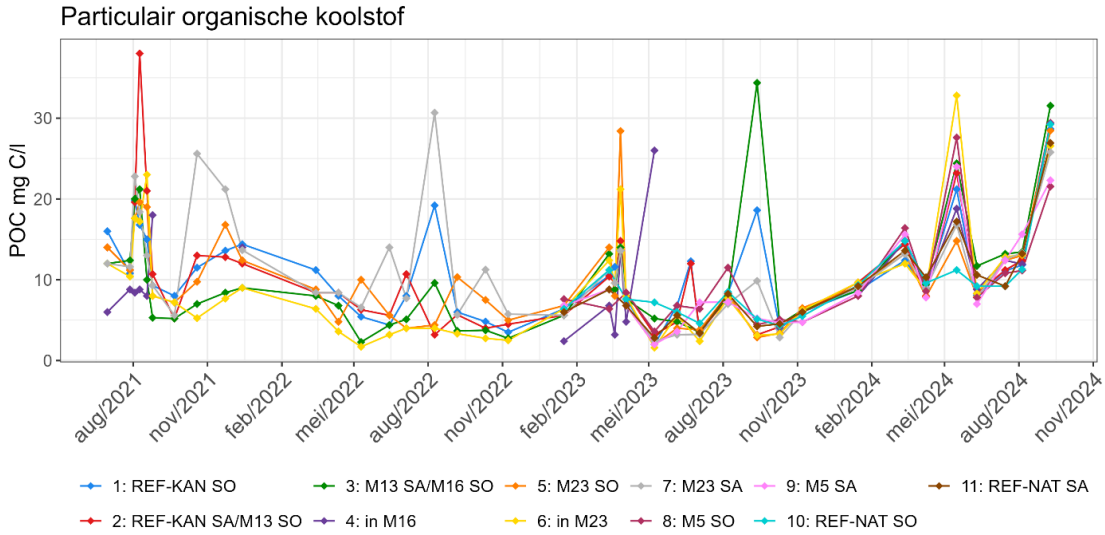
DOC (Figuur 56) en particulair organische koolstof (POC) (Figuur 57) concentraties piekten sterk tijdens de waterbom van juli 2021. Daarnaast valt het op dat in 2023 en 2024 er een hoger gehalte aan DOC was, typerend aan de tamelijk hoge debieten die er toen waren. Ook POC kende enkele hogere pieken die samengingen met debietspieken.

Het meetpunt in meander 23 bevatte het grootste deel van het monitoringsjaar de laagste concentraties aan DOC, maar de resultaten op dit meetpunt waren niet significant verschillende van de resultaten op de andere meetpunten. Er was wel een significant hogere DOC waarde stroomafwaarts van meander 23 (M = 7.25 mg C/l) t.o.v. stroomopwaarts meander 23 (M = 7.19, W = 198.5, p = 0.04), wat erop wijst dat de heraangesloten meander en gedempte geul mogelijk een verhoging in DOC veroorzaakten. Het is moeilijk te verklaren wat deze verhoging juist veroorzaakte. Mogelijks kwamen er veel humuszuren en andere organische verbindingen vrij uit die meander.



Figuur 56: Opgeloste organische koolstof (DOC) op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. Er is geen basiskwaliteitsnorm beschikbaar voor opgeloste organische koolstof. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

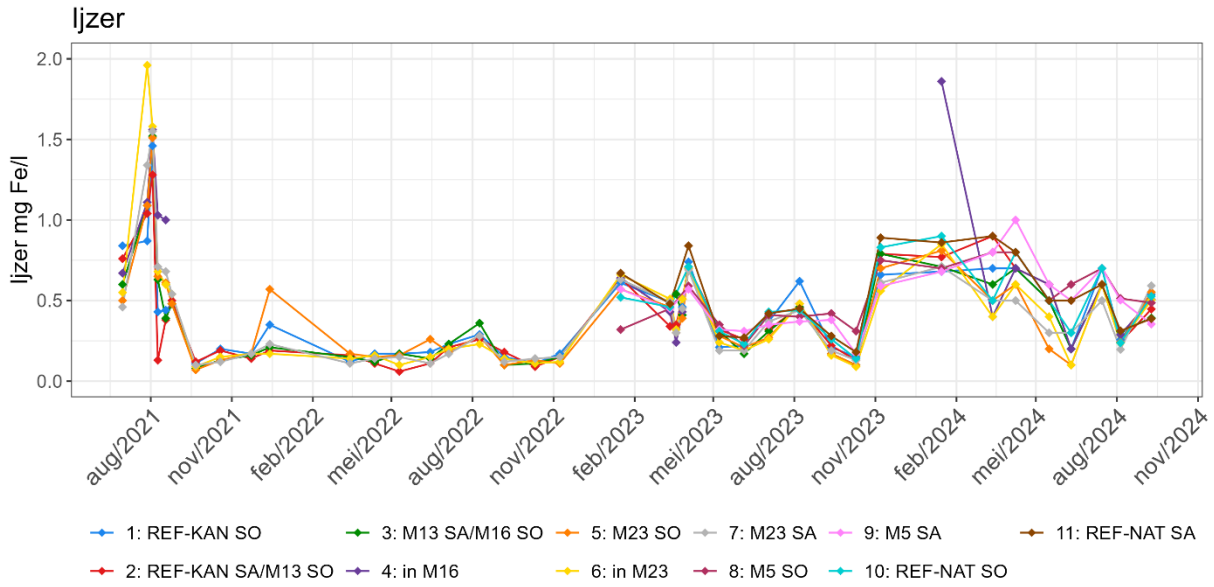
Ook de POC waardes waren in meander 23 gedurende bijna de gehele monitoringsperiode het laagste (M = 8.96 mg C/l), met significante verschillen t.o.v. alle stroomopwaarts meetpunten met een duidelijk negatieve trend van stroomop- naar stroomafwaarts ($M(1)$ = 10.50 mg C/l, W = 550.5, p < 0.01). Dit is conform met de troebelheid- en zwevende stof resultaten, en wijst erop dat meander 23 gekarakteriseerd werd door een verhoogde sedimentatie (Hons et al., 2025). Ook meander 13-16 hadden een verhoogd gehalte aan sedimentatie, hoewel minder in vergelijking tot meander 23, aangezien de POC concentraties ook hier, in mindere mate, daalden. De nevengeul van meander 23 veroorzaakte echter een verhoging in POC (hoewel net niet significant), vermoedelijk door de erosiekuil die gevormd werd vlak na de aangelegde drempel, in combinatie met veranderde stroompatronen wat resulteerde in meer erosie van de oever, net na de drempel.



Figuur 57: Particulair organische koolstof (POC) op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. Er is geen basiskwaliteitsnorm beschikbaar voor particulair organische koolstof. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

a. Ijzer

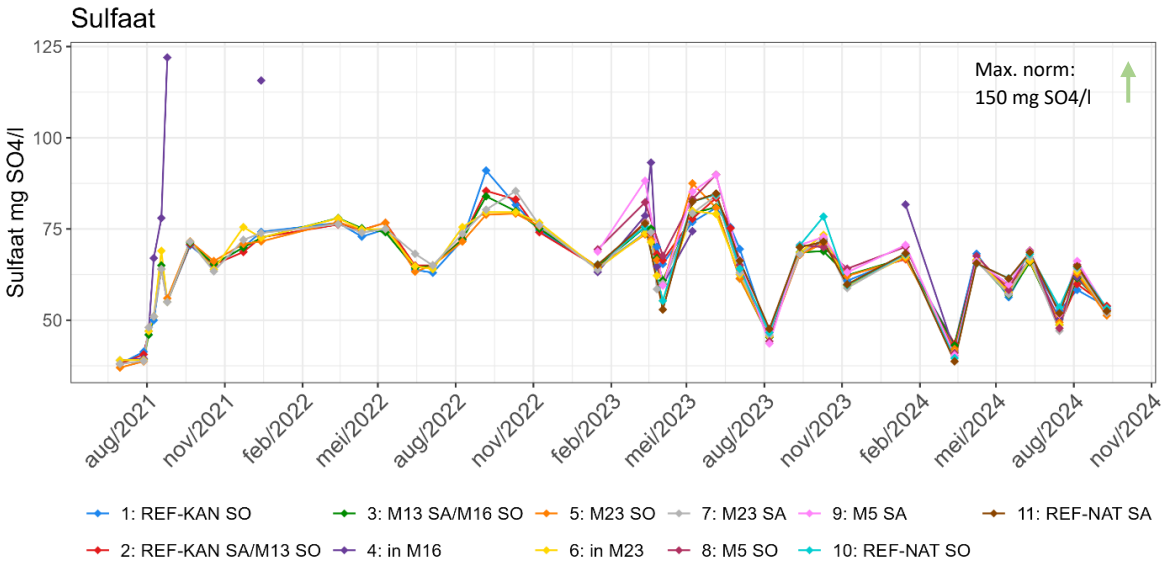
De waterbom veroorzaakte een sterke, uitzonderlijke piek in ijzerconcentratie, die nadien niet meer voorkwam (Figuur 58). De rest van de monitoringsperiode fluctueerden de waardes tussen 0 en 1 mg/l. Twee van de drie outliers boven 2 mg/l in meetlocatie 'in M16' werden verwijderd aangezien deze ver buiten het bereik lagen. M16 is een laaggelegen meander, die mogelijk veel ijzerrijk grondwater onttrekt, wat resulteerde in hoge pieken in ijzergehalte. Net zoals koolstof, waren er ook voor ijzer verhoogde waardes in 2023 en 2024, wellicht door de verhoogde debieten waardoor er een verhoogde erosie van ijzerrijke sedimenten plaatsvindt, naast de verhoogde activiteit aan riool overstorten. Er waren geen significante verschillen in de concentratie ijzer tussen de meetlocaties.



Figuur 58: IJzergehalte op verschillende gemeten locaties rond de heraangesloten meanders. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

b. Sulfaat

De sulfaatwaardes (Figuur 59) lagen gedurende de hele monitoringsperiode onder de gemiddelde milieukwaliteitsnorm van 150 mg SO_4/l. Lage sulfaatwaardes komen voor wanneer er veel neerslag valt, wat zorgt voor verdunning met sulfaat-arm water (neerslag). Riool overstorten kunnen bronnen zijn van hoge sulfaatwaardes. Er waren outliers zichtbaar op meetlocatie 'in M16' aangezien deze locatie op deze momenten een stilstaande poel is. Er waren geen significante verschillen in de concentratie sulfaat tussen de meetlocaties.



Figuur 59: Sulfaat in mg SO_4/l gemeten aan de verschillende meetpunten rond de meanders. De basiskwaliteitsnorm valt buiten het grafiekgebied en is aangeduid met een groen pijltje in de rechterbovenhoek. SO: stroomopwaarts; SA: stroomafwaarts.

5.5 Extra meting first flush overstort

In juni 2023 werd er een extra meting uitgevoerd om de impact van een eerste flush van een riool overstort op de waterkwaliteit van de Demer te beoordelen. In het vorige monitoringsrapport werd een deel van de resultaten reeds besproken (Hons et al., 2023). In deze rapportage werd nog gefocust op de resultaten die we later ontvingen; nl. betreffende de metalen.

Hieruit bleek dat het overstortwater vooral heel rijk is aan chroom, koper, lood, en zink. Enkel voor lood leek er ook een lichte verhoging in de Demer waarneembaar te zijn als gevolg van het overstort. Het riool overstort zorgde voor het grootste deel echter niet voor verontrustende stijgingen in metalen aangezien de meeste waardes onder de normen volgens de Europese Kaderrichtlijn Water (EKW) bleven. Hoewel het overstort geen verhoging in kwik veroorzaakte, valt het wel op dat de kwikconcentraties in de Demer, en het overstortwater heel hoog zijn. Volgens de EKW zouden de kwikwaardes maximaal 0.05 µg/l mogen bedragen, terwijl wij stroomopwaarts van het overstort 1.04 µg/l hebben gemeten. Er zat dus meer kwik in de Demer dan in het riool overstort water. Op termijn kan kwik bio accumuleren in aquatische organismen, wat schadelijk is, vooral hoger in de voedselketen. Vermoedelijk heeft het verdwijnen van de otter ook veel te maken met de kwikvervuiling in de Demer. In anaerobische omstandigheden, zoals op rivierbodems, kan anorganisch kwik omgezet worden in methylkwik, wat kwik nog schadelijker maakt. De coördinatiecommissie van Integraal Waterbeleid, erkende dat er een te hoge concentratie van kwik in de Demer aanwezig is, net zoals in veel andere waterlopen in Vlaanderen (https://www.integraalwaterbeleid.be/nl/geoloket/overzicht-oppervlaktewaterlichamen, datum van raadpleging: 18/12/2024).

locatie	Cd µg/l	Cr µg/l	Cu µg/l	Fe µg/l	Ni µg/l	Pb µg/l	Zn µg/l	Si µg/l	As µg/l	Ba µg/l	Hg µg/l
SO van overstort	0.18	0.15	0.97	166.38	2.82	0.17	10.78	1755.94	1.15	22.14	1.04
overstortwater	0.05	0.43	2.77	155.85	0.61	0.82	32.59	305.09	0.69	2.60	0.43
250m SA van overstort	0.14	0.16	0.96	136.97	2.44	0.23	7.11	1437.29	0.57	18.13	0.30
900m SA van overstort	0.14	0.15	0.81	136.97	2.20	0.22	7.56	1437.75	0.82	18.44	0.69

Tabel 6: Resultaten metalen first flush overstort Betekom Afwaarts in µg/l. Staalname uitgevoerd op 22/06/2023 tussen 14:30 en 15:30. SO: stroomopwaarts, SA: stroomafwaarts

6. Resultaten hydro- en morfodynamiek

6.1 Bodemmorfologie

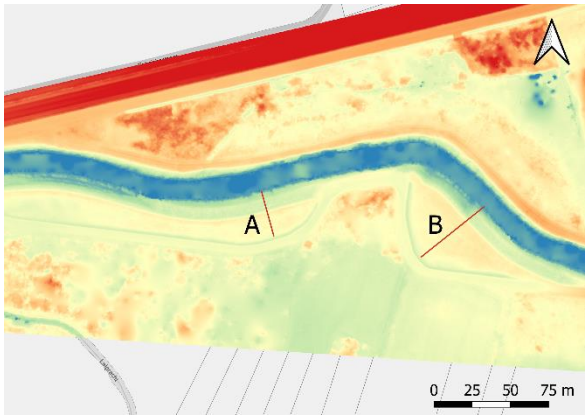
Inleiding

Op basis van jaarlijkse droneopnames, konden we de evolutie in erosie en sedimentatie van de oevers in en rond de meanders nauwkeurig opvolgen. Hoge debieten werden verwacht een sterke invloed te hebben op deze processen. Gezien de debieten van 2021, 2023 en 2024 bovengemiddeld waren, wordt ook verwacht dat er meer sedimenttransport heeft plaats gevonden dan dat er normaal gezien zou plaats vinden. Anderzijds verwachtten we dat in de eerste jaren na aansluiting, de oevers nog heel instabiel zijn, waardoor deze processen ook meer aanwezig zullen zijn. Naar verwachting zal het enkele jaren duren voordat de oevers (en ook waterbodem) gestabiliseerd zijn, en erosie en sedimentatie zal afnemen.

In 2023 werd er een bathymetrische opname gemaakt in meander 23. In 2022 werd er reeds een bathymetrische opname gemaakt van de hele Demer. Maar, aangezien het niet mogelijk is om met een grote boot door deze meander te varen, werd deze opname apart uitgevoerd met een klein, op afstand bestuurbaar bootje door Sonar Mapping Solutions. Het diepteprofiel van de waterbodem kan op deze manier redelijk nauwkeurig besproken worden. Deze opname werd vergeleken met een opname van 2012, toen de meander nog niet verbonden was met de Demer. Aanvullend zal de bathymetrische data van meander 1, opgenomen in 2012 en 2022, besproken worden aangezien deze ontbrak in vorige rapportages.

Verlaging dijk Vinkenberg

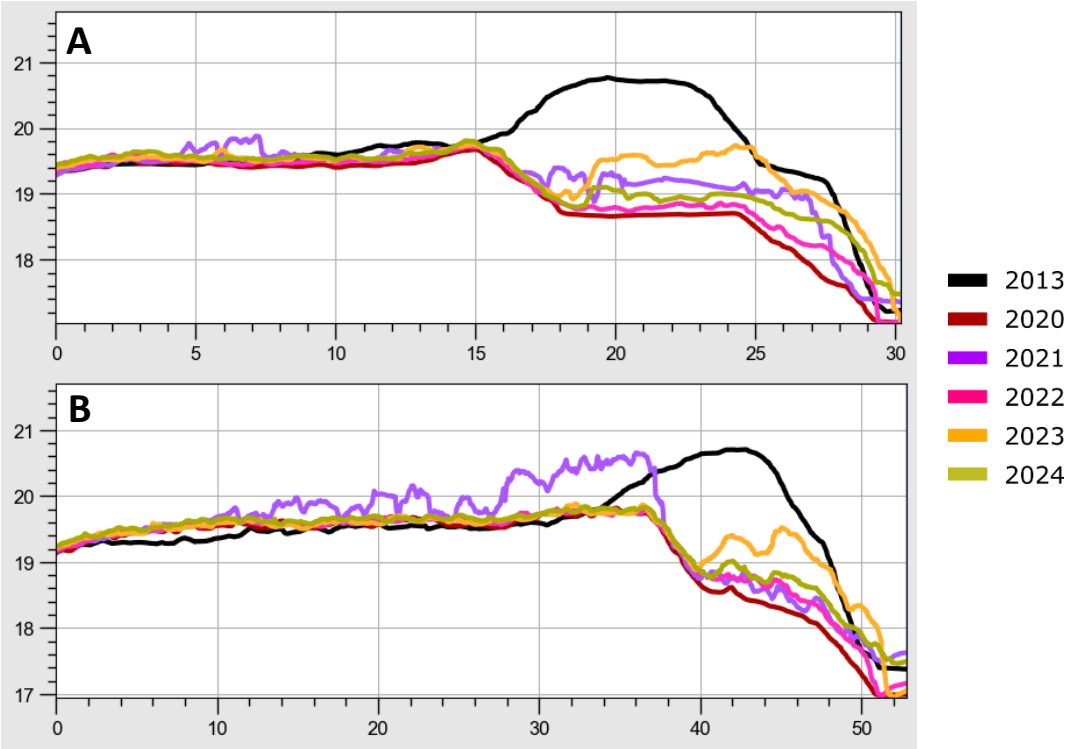
Aan de dijkverlaging ter hoogte van Vinkenberg werden twee profielen van de glooiende oever bestudeerd om mogelijke sedimentatie of erosie vast te stellen (Figuur 60).



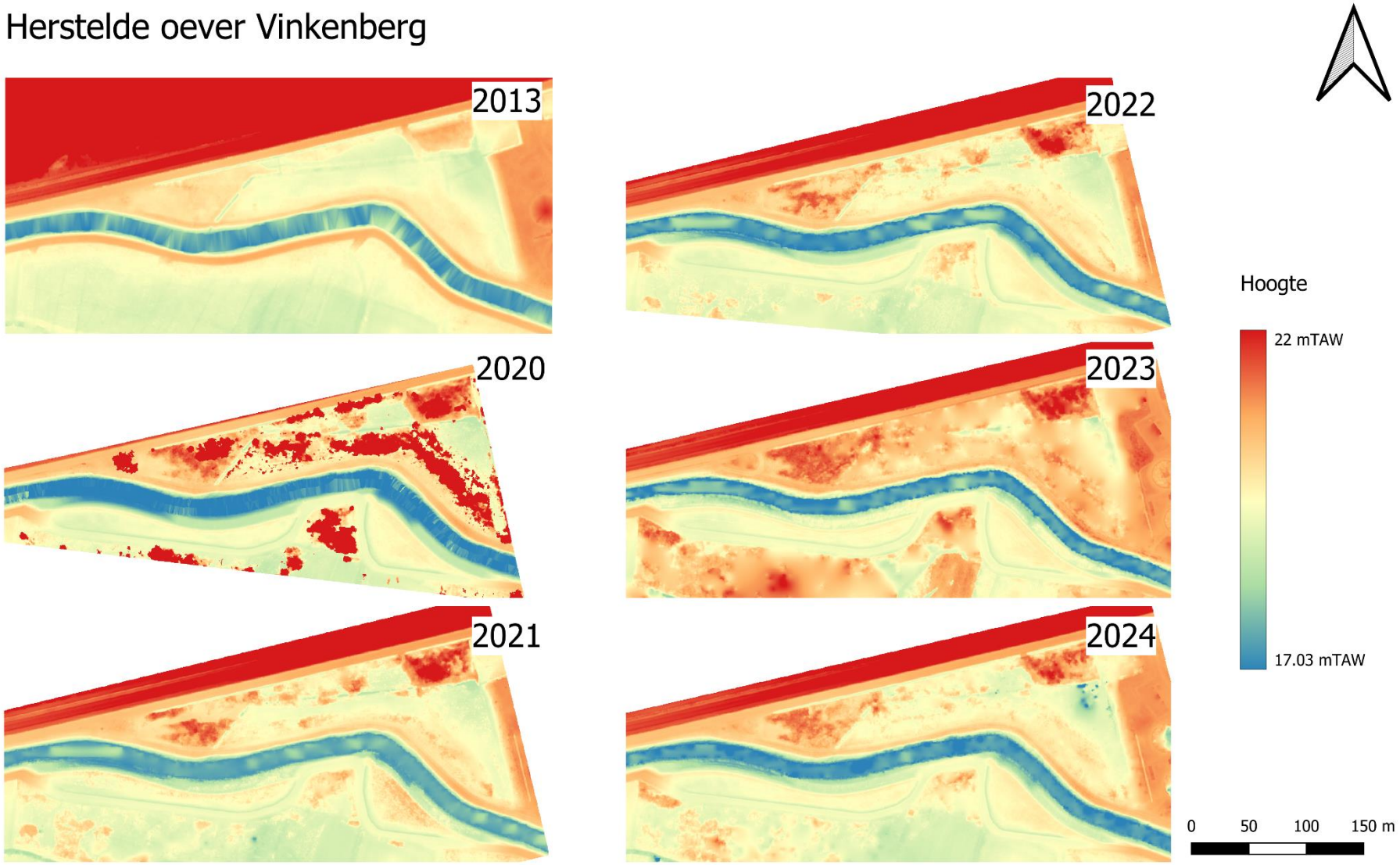
Figuur 60: Locaties profielen dijkverlaging Vinkenberg.

Op beide transecten zagen we sedimentatie van de oever met +- 15 cm in 2021 t.o.v. 2020, met de grootste impact dicht bij de Demer (Figuur 61). Het is mogelijk dat er ook wat impact is van vegetatie gezien het grillige patroon. Op transect A vond er vervolgens in 2022 wat erosie plaats hogerop de oever terwijl dat in transect B er verdere, hoewel minieme, sedimentatie optrad. Dit waren wellicht de gevolgen van de waterbom en natte winter. Transect B ligt dan ook net stroomopwaarts van een binnenbocht waar het trager stroomt, en er dus meer sedimentatie plaats vond. In 2023 was er stevige sedimentatie (+- 50cm) in beide transecten, waarna er in 2024 weer erosie optrad. De sedimentatie in het voorjaar van 2023 was mogelijk het gevolg van natte winter, hoewel de winter van 2022 nog natter was en hier heel wat minder sedimentatie zichtbaar was. De onregelmatige pieken in transect B in 2021 waren wellicht het gevolg van ruis door vegetatie. Kortom, het sedimenttransport in deze omgeving fluctueerde sterk, en in de huidige situatie is er ongeveer 20 centimeter aan materiaal bij gekomen. Dit zorgde ervoor dat de oever iets steiler werd.

In het complete hoogteprofiel van de omgeving waren er geen eenduidige grote verschillen zichtbaar (Figuur 62).



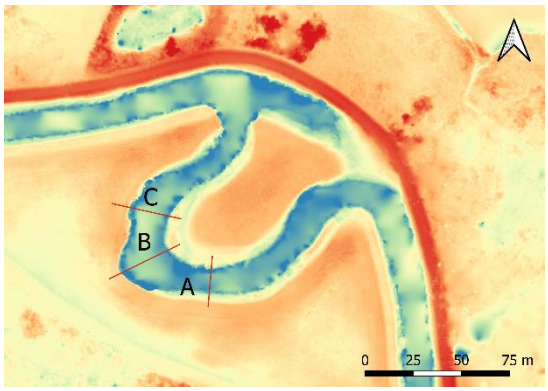
Figuur 61: Evolutie van het hoogteprofiel oever t.h.v. dijkverlaging Vinkenberg over de jaren. Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X- en y-as in meter.



Figuur 62: Hoogteprofiel van dijkverlaging VInkenberg over de tijd gemaakt m.b.v. fotogrammetrie.

Meander 1: hoogteprofiel

In meander 1 werden drie dwarsdoorsnedes voor, in en na de buitenbocht van oever tot oever bestudeerd om mogelijke sedimentatie of erosie vast te stellen (Figuur 63).



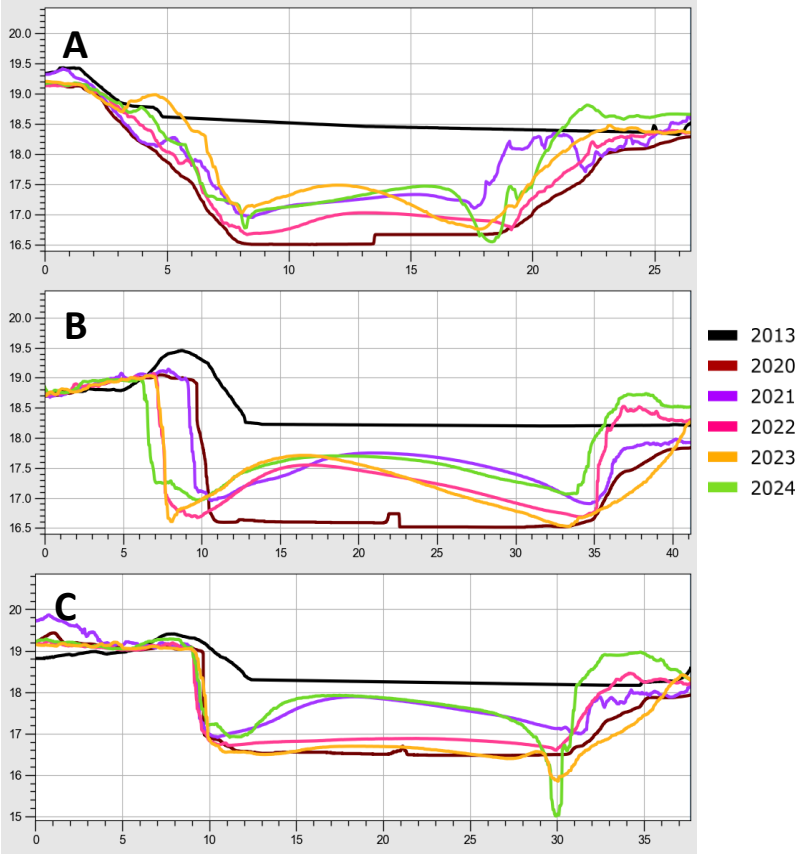
Figuur 63: Locaties hoogteprofielen M1.

In profiel A (voor bocht) was er langs beide oevers sedimentatie zichtbaar (+- 0.5 m van 2020 naar 2024), hoewel de opname van 2023 een onlogische verandering teweegbracht, mogelijks door ruis (oevervegetatie). Deze opname werd dan ook later uitgevoerd in het jaar t.o.v. de andere opnames. Door sedimentatie langs beide oevers werd de geul hier iets smaller (Figuur 64).

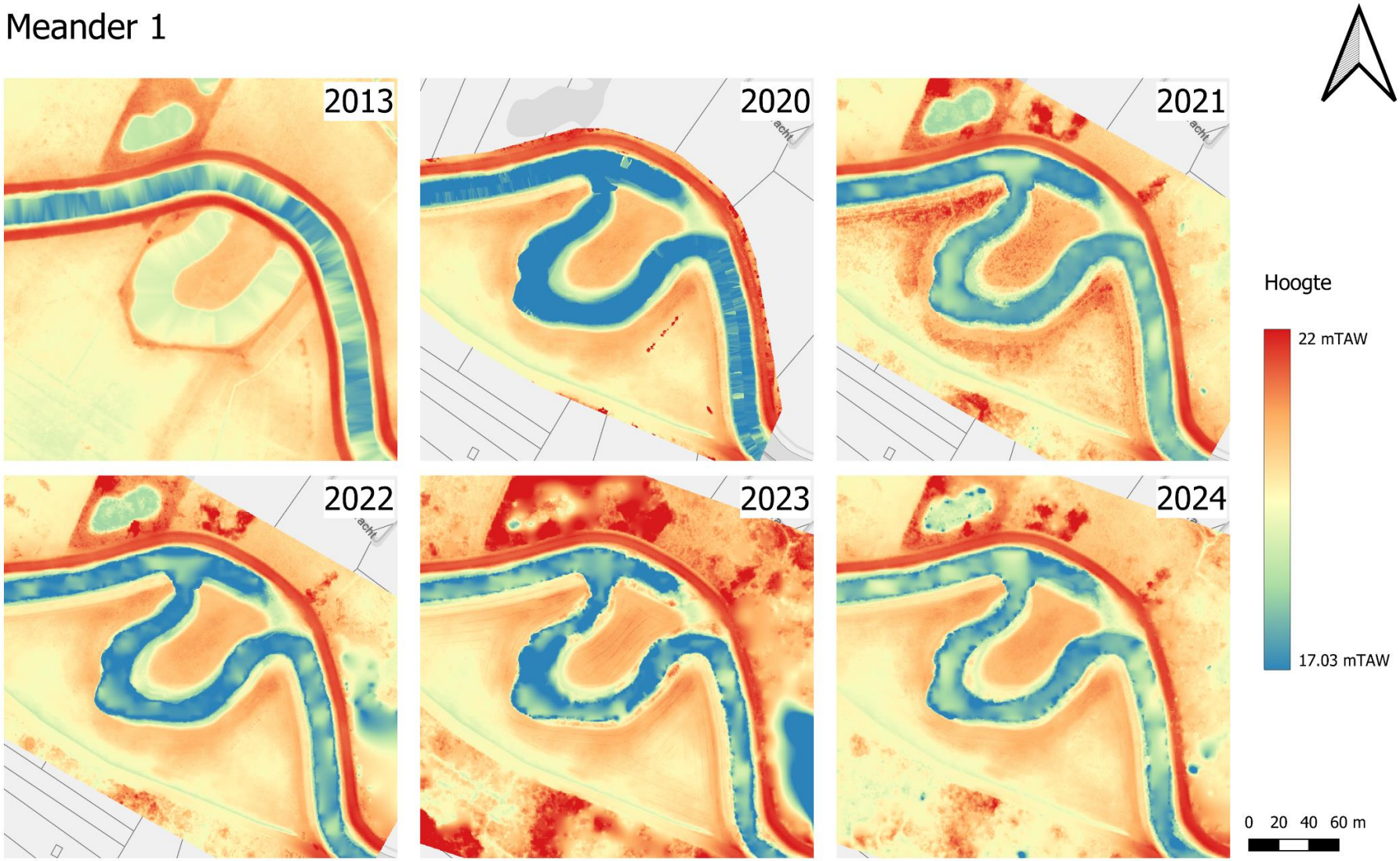
In profiel B (in bocht) zagen we duidelijk dat de buitenbocht aan het eroderen is. In 2024 verschoof deze oever met +-3.5 m t.o.v. 2020. Vooral in 2022 as er een sterke verschuiving zichtbaar, met +- 2 m, als gevolg van de waterbom. In 2023 was er amper verschil met 2022. 2022 was dan ook een droger jaar t.o.v. de andere jaren. Naast de evolutie in de eroderende bocht, zagen we ook dat de binnenbocht aangereikt werd met +- 1.25 m sediment van 2020 naar 2024. Aangezien de erosie in de buitenbocht groter was dan de sedimentatie in de binnenbocht, werd de geul breder. Een bredere geul heeft positieve impact op de waterbergingscapaciteit, en veroorzaakt ook lagere stroomsnelheden. Lagere stroomsnelheden zorgen uiteindelijk voor een verbetering in waterkwaliteit en een geschikter habitat voor veel fauna en flora. Vreemd genoeg toonde de data van 2023 een plotse, onverklaarbare, sterke erosie van de binnenoever, het is niet duidelijk hoe dit veroorzaakt werd.

Profiel C (na bocht) toonde slechts minieme erosie aan de buitenbocht en eerder veel sedimentatie aan de binnenbocht met een verhoging van +- 1.6 m van 2020 naar 2024, gelijkaardig aan profiel B.

Het volledige hoogteprofiel van meander 1 (Figuur 65) toonde deze veranderingen vrij duidelijk, met een verschuiving van de bocht naar het zuidoosten. Daarnaast zagen we dat in de stroomopwaartse arm van de meander, net na de inloop van de meander, de geul zich traag verplaatste richting noordwesten. De snelheid waarmee dit gebeurde is echter veel trager dan in de buitenbocht. We zagen ook dat in de stroomafwaartse arm van de meander, de geul smaller werd.



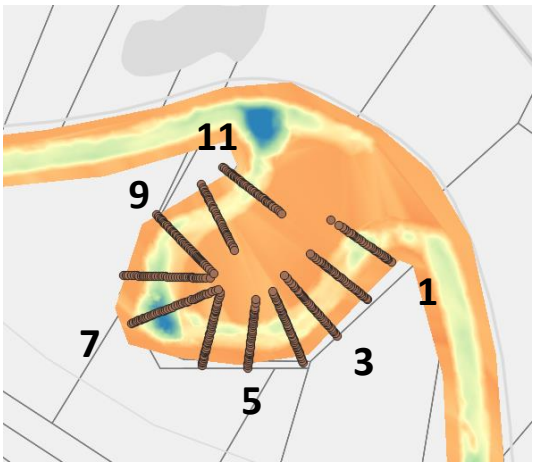
Figuur 64: Evolutie van het hoogteprofiel van de oever t.h.v. M1 over de jaren. Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X- en y-as in meter.



Figuur 65: Hoogteprofiel van meander 1 over de tijd gemaakt m.b.v. fotogrammetrie.

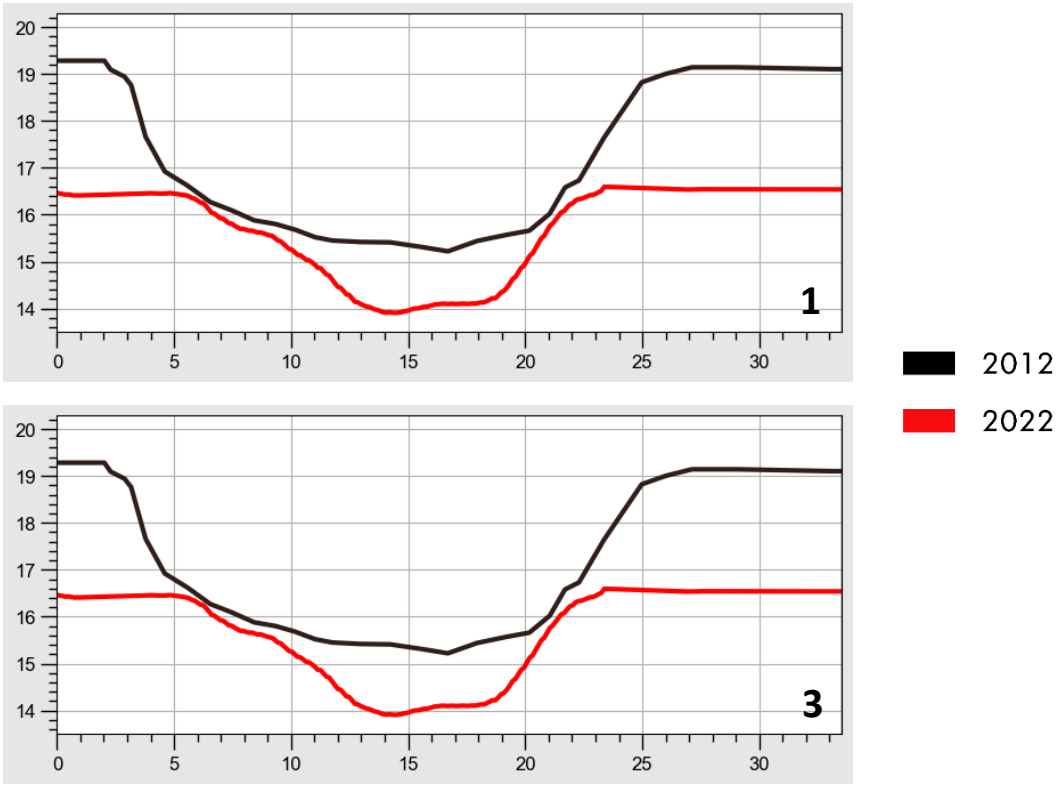
Meander 1: bathymetrie

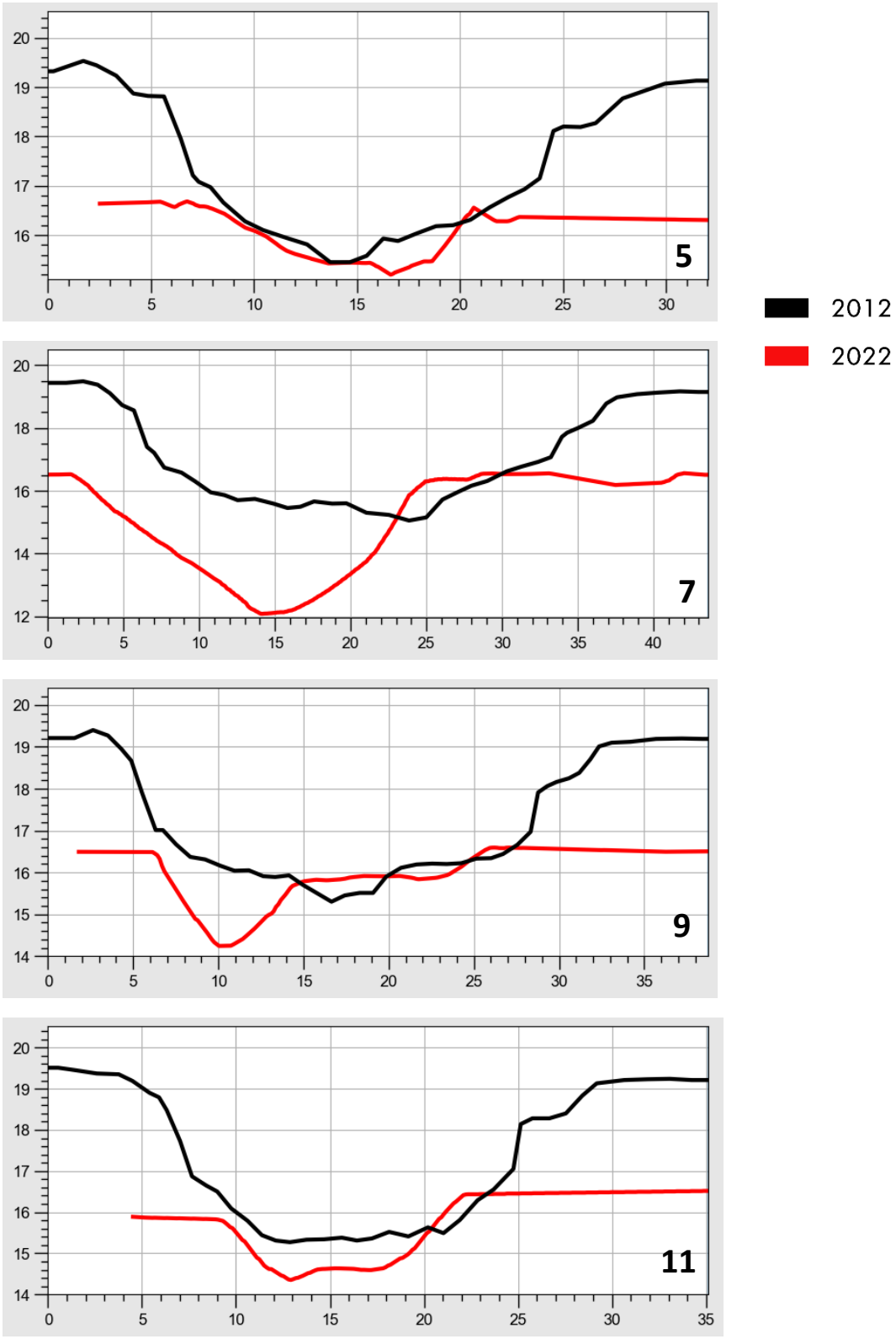
In 2012 werden er 11 transecten van de waterbodem opgemeten in de -toen nog niet aangesloten- meander (Figuur 66). Er werd een selectie gemaakt van zes transecten die hieronder besproken worden. Deze gegevens werden vergeleken met bathymetrische data van 2022, 3 jaar na de ingrepen. De transecten werden telkens van linker- naar rechteroever afgebeeld (Figuur 67).



Figuur 66: Locaties bathymetrische transecten M1.

Net na de inlaat van meander 1 is er een erosie van +-1 m – 1.5 m zichtbaar. Deze houdt aan tot aan de start van de bocht. Daar is er slechts een lichte erosie zichtbaar, vooral meer naar de binnenbocht toe. In de binnenbocht is de grootste erosie zichtbaar met een verschil van bijna 4 m op het diepste gedeelte. Aan de binnen oever is er afzet van ongeveer 0.3 m. Naar transect 9 toe, wordt de erosiekuil minder diep, met nog een verschil van ongeveer 1.85 m op het diepste punt. Aan het meest stroomafwaartse transect is er +-0.80 m geërodeerd t.o.v. 2012.

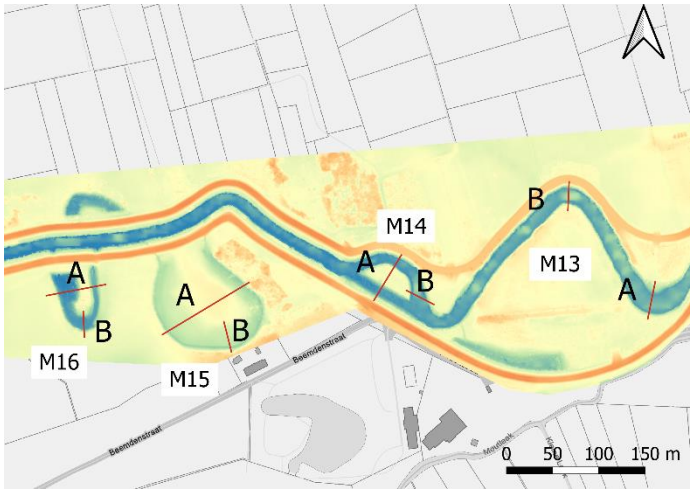




Figuur 67: Bodemprofiel t.h.v. meander 1 in 2012 (voor ingrepen) en 2022 (na ingrepen). Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X-as in meter, y-as in mTAW.

Meanders Aarschot

Voor de meanders in dit projectgebied waren er geen opnames beschikbaar van 2020, aangezien ze toen pas aangesloten werden. Per meander werden er twee profielen geselecteerd om te bestuderen (Figuur 68). Er werd ook gekeken naar mogelijke sedimentatie of erosie van meandereilanden 14, 15 en 16.

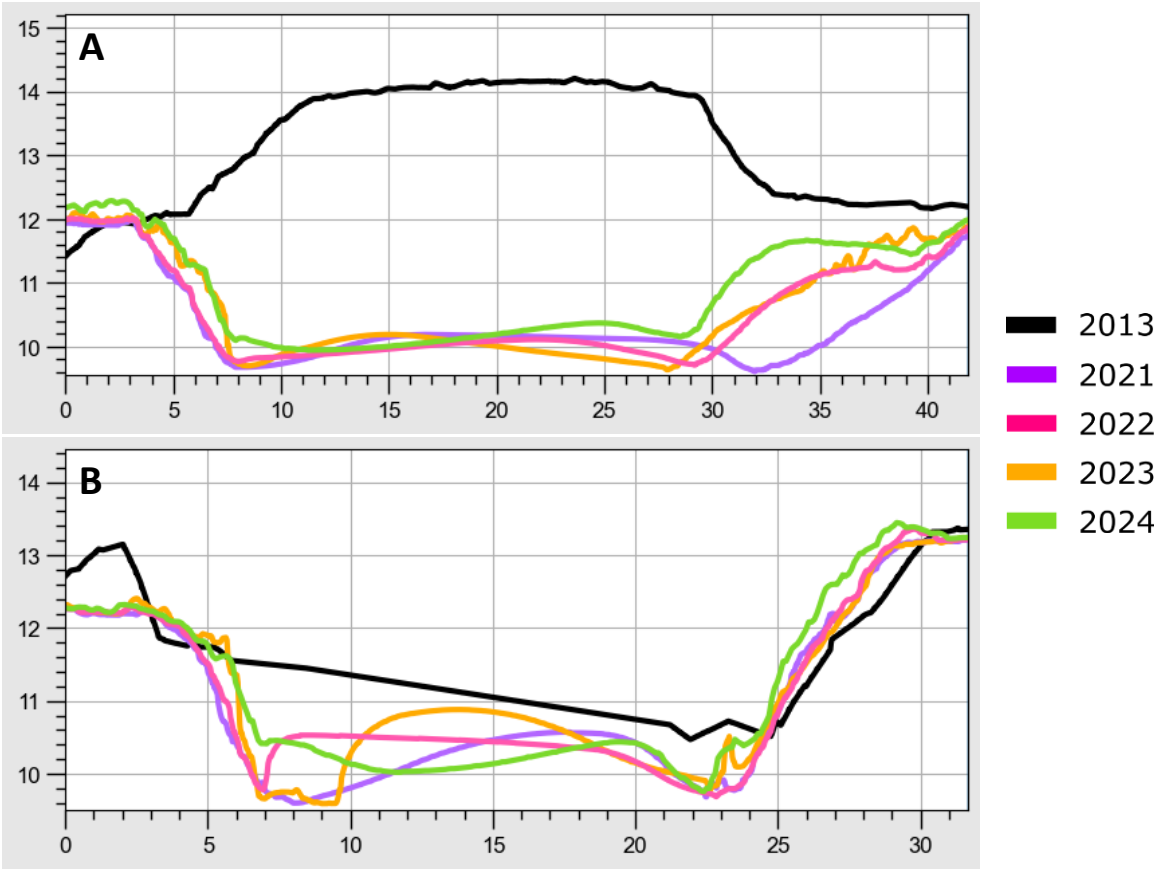


Figuur 68: Locaties profielen meanders 13, 14, 15, en 16 in Aarschot.

Meander 13

In beide profielen zagen we dat de geul smaller werd, met sedimentatie langs beide oevers (Figuur 69). Vooral in 2022-2023 vond er veel sedimentatie plaats met een bijkomstige +- 20 cm aan de linkeroever en +- 60 cm aan de rechteroever van profiel A. Aan de rechteroever, waar het meeste sedimentatie plaats vond, was er een zandbank aanwezig. In profiel B was de sedimentatie iets beperkter met +- 20 cm, vooral aan de rechteroever.

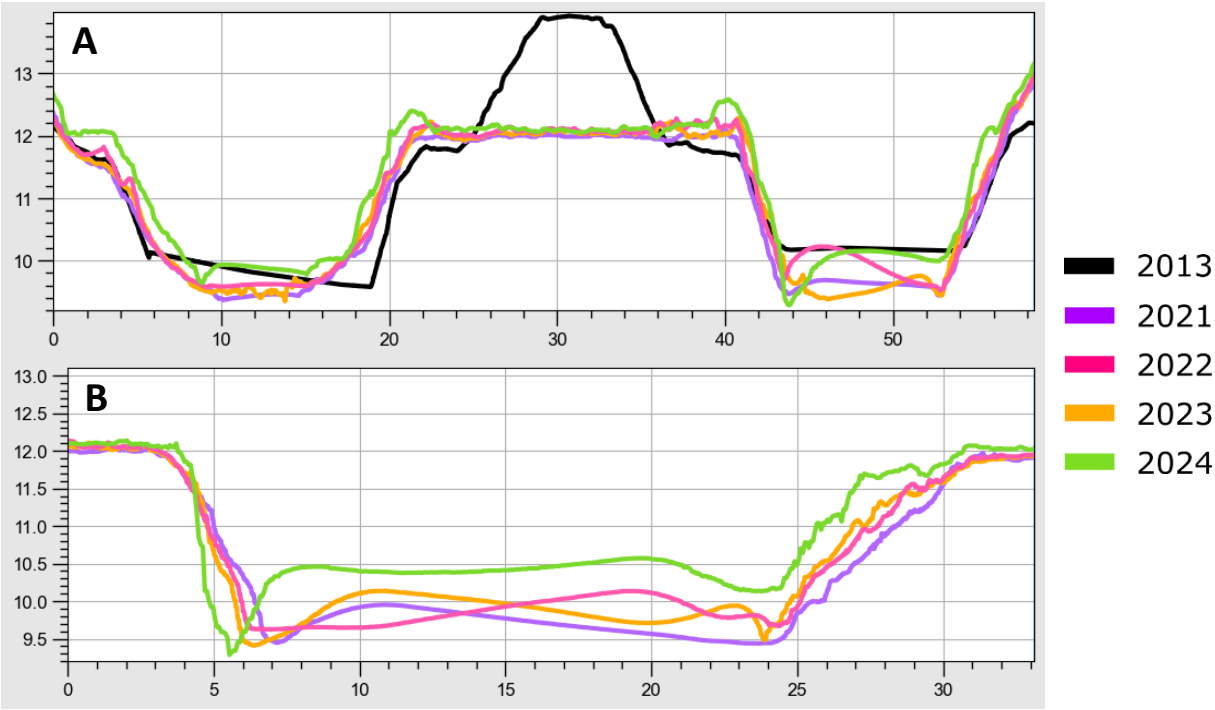
In de volledige hoogtekaarten zagen we deze verhoging van de rechteroever aan de inlaat van meander 13 ook duidelijk (Figuur 73).



Figuur 69: Evolutie van het hoogteprofiel van de oever t.h.v. M13 over de jaren. Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X- en y-as in meter.

Meander 14

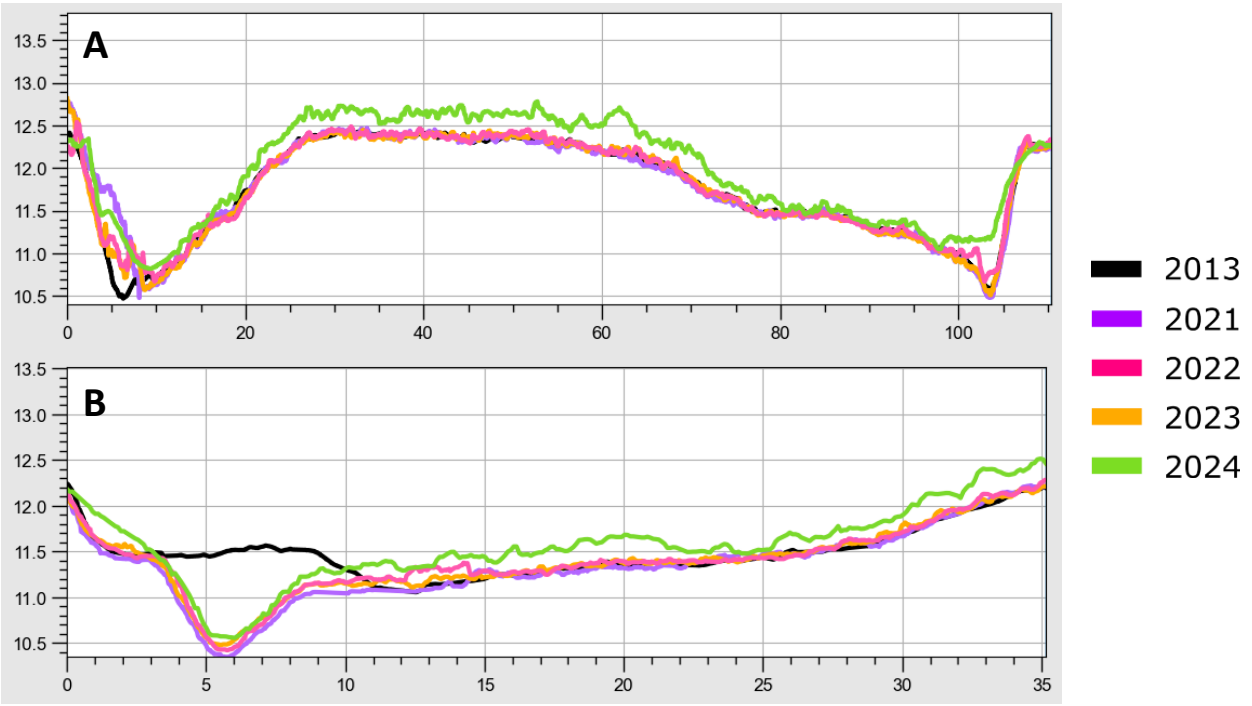
Ook in meander 14 zagen we langs de oude, rechtgetrokken hoofdgeul, en de meander zelf een versmalling van de geul door sedimentatie langs beide oevers (Figuur 70: A). De sedimentatie verliep geleidelijk over de gehele oever waardoor de hellingsgraad niet sterk veranderde. Profiel B stelt een stuk voor waar een afkalving plaatvond van het meandereiland (Figuur 70: B). Deze afkalving vond vooral plaats lager op de oever tegen het wateroppervlak, waardoor de oever steiler werd. Zo erodeerde de lage oever met +- 15 cm van 2021 naar 2024, met de sterkste erosie in 2023, wellicht door de hoge waterstanden. De andere oever werd aangereikt met +- 40 cm sediment van 2021 naar 2024, met ook weer de sterkste sedimentatie in 2023. Vermoedelijk zal het meandereiland traag verkleinen, en zal meander 14 in lengte verkorten.



Figuur 70: Evolutie van het hoogteprofiel van de oever t.h.v. M14 over de jaren. Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X- en y-as in meter. In profiel B is de data van 2013 weg gelaten omdat deze ver boven de andere lijnen reikte doordat dit vroeger een dijk was.

Meander 15

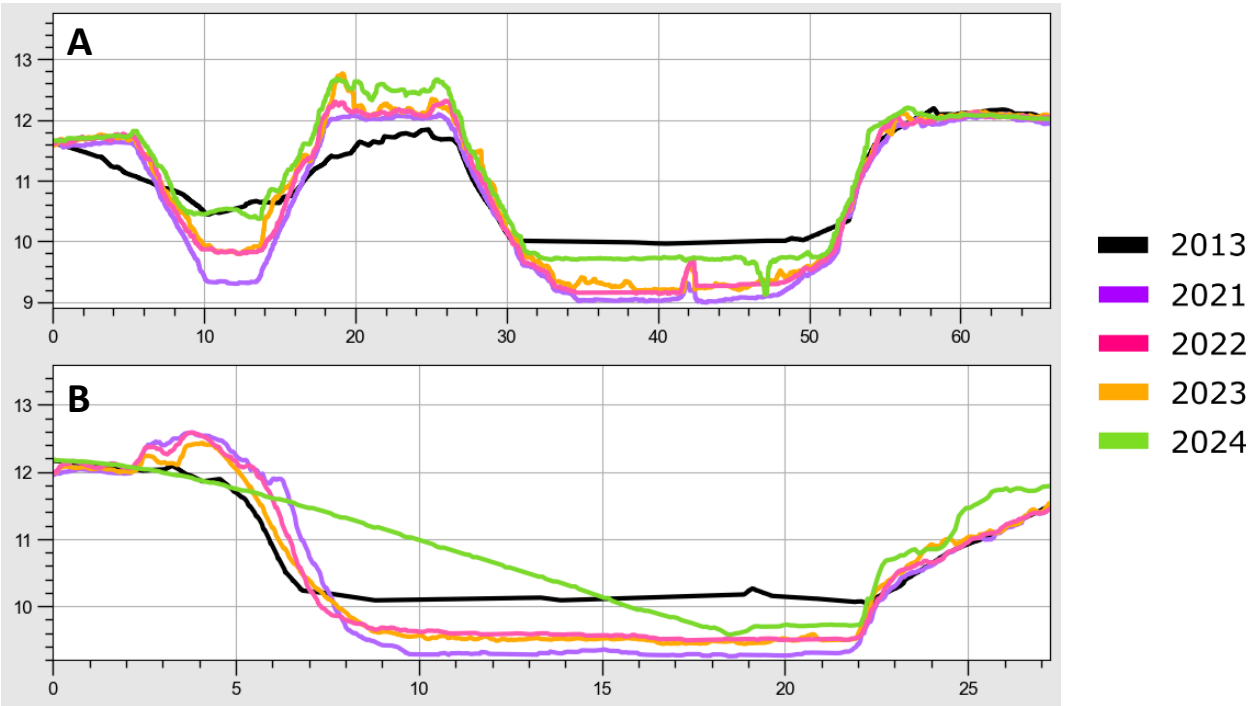
In meander 15 zagen we vooral in 2024 veel sedimentatie, waardoor het meandereiland en de geul opgehoogd werden met +- 25 cm (Figuur 71). In 2023 stond er meerdere malen water in deze meander, zwaar beladen met sediment en organische materie. Aangezien de uitstroom hoger ligt dan de instroom, bezonk de materie wanneer er geen instroom meer was. Het ophogen van de geul zal als gevolg hebben dat de meander op termijn geen oppervlaktewater van de Demer meer kan ontvangen.



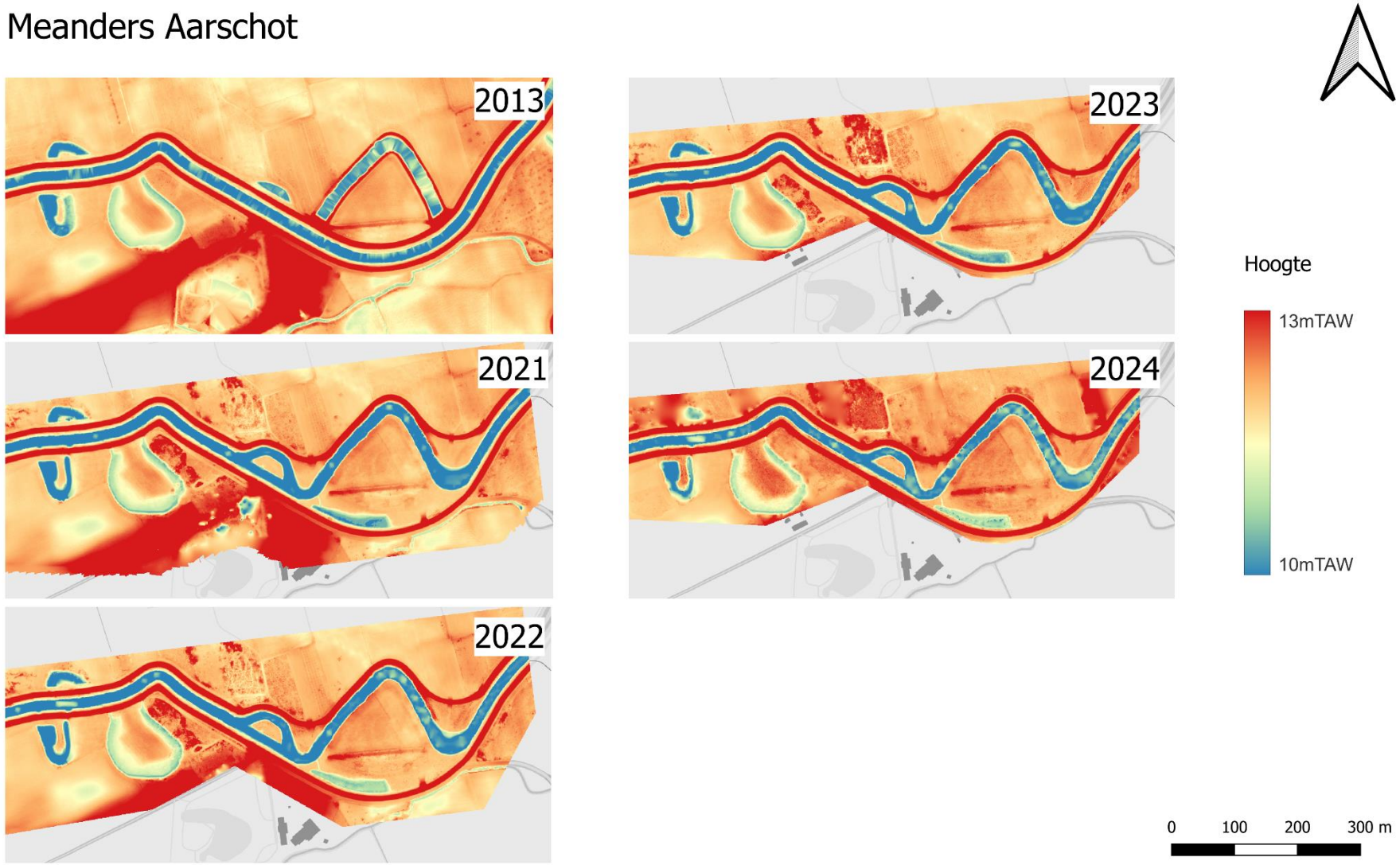
Figuur 71: Evolutie van het hoogteprofiel van de oever t.h.v. M15 over de jaren. Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X- en y-as in meter.

Meander 16

Ook meander 16 toonde een vrij sterke verhoging in 2024 met +- 25 cm op het meandereiland, +- 75 cm in de stroomopwaartse geul, en +- 100 cm in de stroomafwaartse geul (Figuur 72). In profiel B was er een meetfout, veroorzaakt door een grote boom die het zicht op de bodem belemmerde. Ook deze meander zal op termijn wellicht geen oppervlaktewater meer ontvangen.



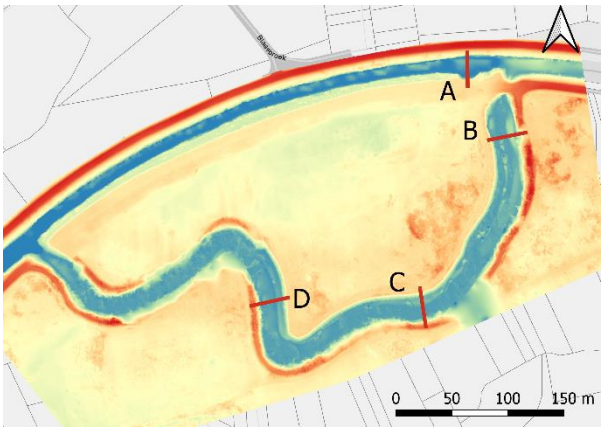
Figuur 72: Evolutie van het hoogteprofiel van de oever t.h.v. M16 over de jaren. Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X- en y-as in meter.



Figuur 73: Hoogteprofiel van meander 13, 14, 15, en 16 over de tijd gemaakt m.b.v. fotogrammetrie.

Meander 23 - hoogteprofielen

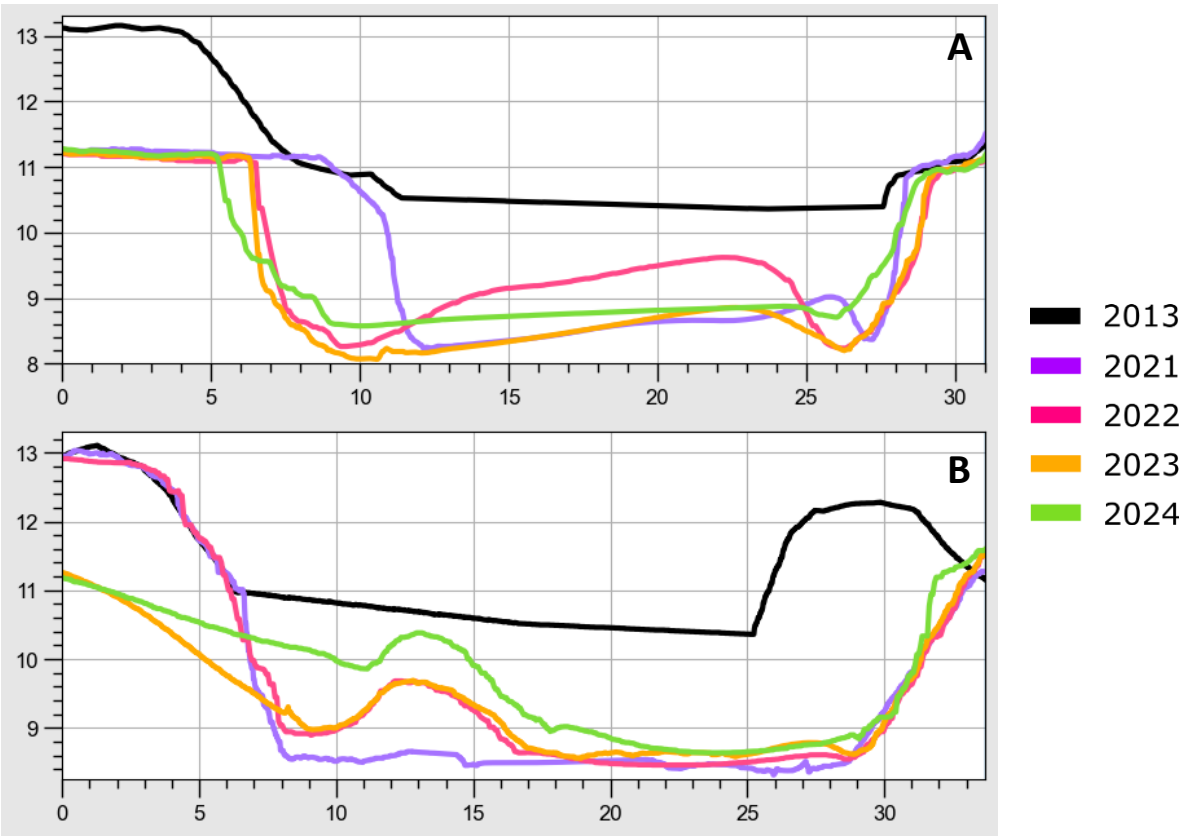
In meander 23 waren er geen opnames beschikbaar van 2020, aangezien deze meander toen pas werd aangesloten. De data van 2024 vertoonde veel ruis/ontbrekende datapunten door omstaande bomen wat vergelijking bemoeilijkt. Er werden vier profielen geselecteerd om te bestuderen, met aandacht voor afkalvende oevers, en zandeilanden (Figuur 74).



Figuur 74: Locaties profielen meander 23 in Rotselaar.

Profiel A werd genomen in de rechtgetrokken, oude geul aangezien daar een sterke afkalving van de linkeroever aanwezig is (Figuur 75). We zagen hier van 2021 naar 2022 een zéér sterke erosie van +- 5 meter, veroorzaakt door de piekdebieten tijdens de waterbom van zomer 2021. In 2022-2023 vond er vervolgens een klein beetje erosie plaats van +- 20 cm, enkel lager op de oever. In 2023-2024 vond er weer meer erosie plaats, +- 1.6 meter aan het hoogste punt van de oever, waarschijnlijk door de aanhoudende hoge debieten.

Profiel B is gesitueerd net na de inlaat, in de meander. Aan de linkeroever misten er datapunten in 2024 door de overhangende vegetatie. Wat opviel is er dat er dicht tegen de linkeroever een eilandje ontstond. Van 2021 naar 2023 was er een verhoging van ongeveer 1,1 meter. In 2024 kwam hier nog eens +- 80 cm bij. Verder stroomafwaarts kwam dit eilandje dichter tegen de oever gelegen, en werd uiteindelijk een met de oever. De hellingsgraad van de linkeroever werd hierdoor lager. Aan de rechteroever gebeurde er weinig.

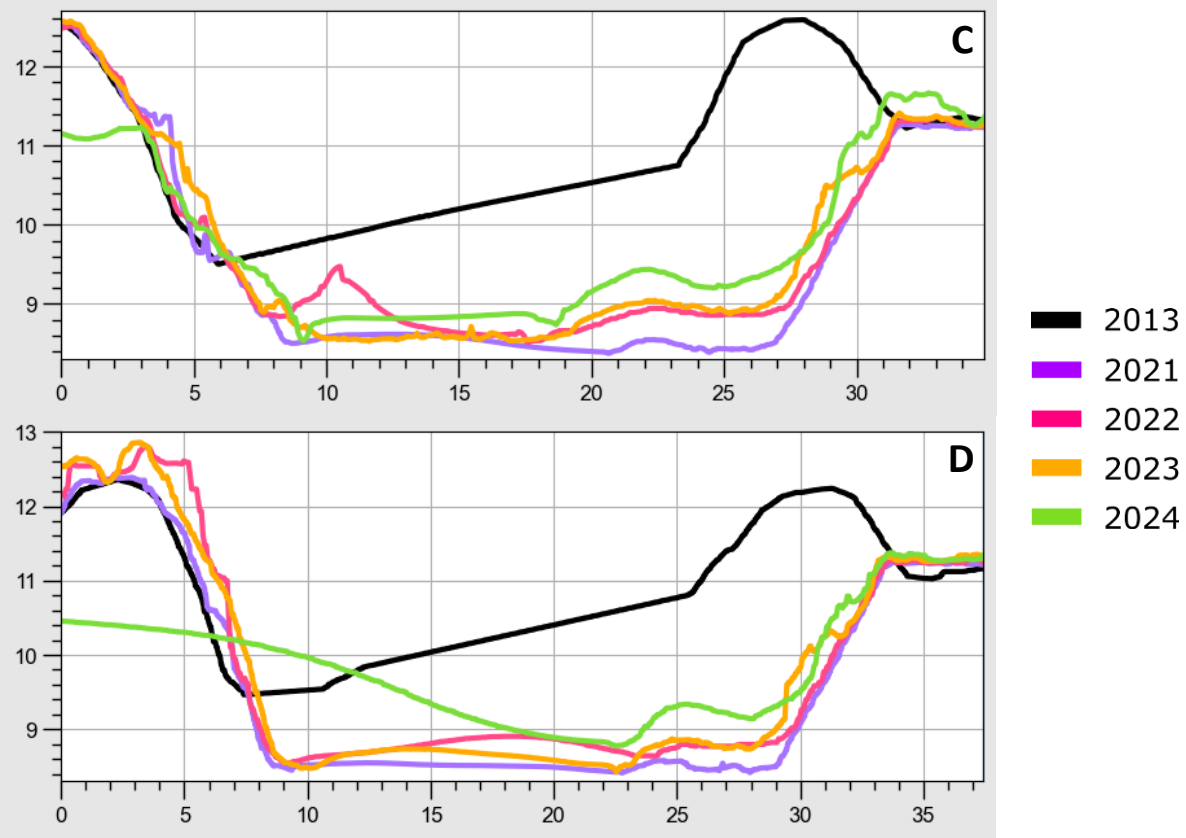


Figuur 75: Evolutie van het hoogteprofiel van de oever t.h.v. M23 over de jaren (profiel A en B). Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X- en y-as in meter.

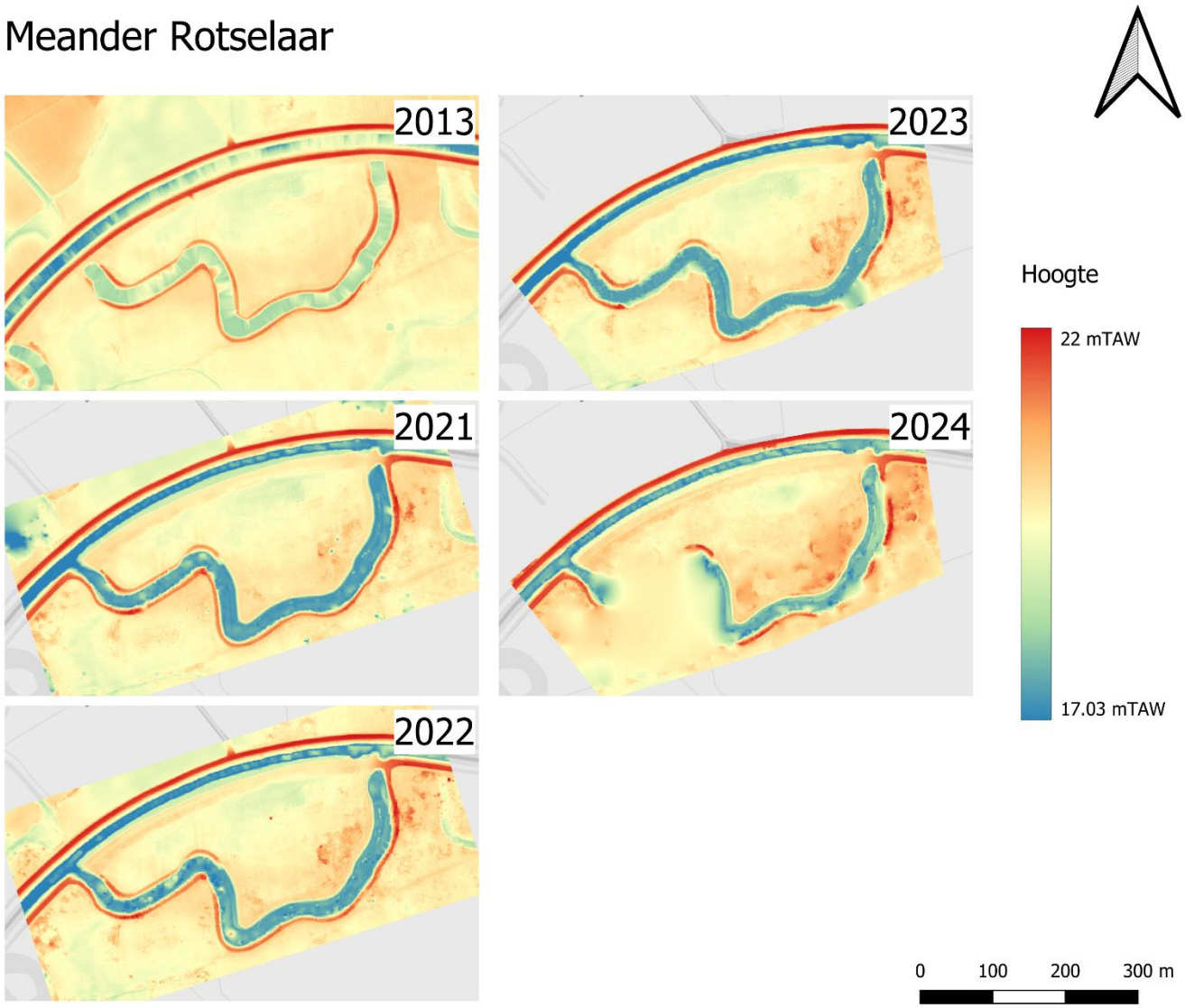
Profiel C is iets voor het midden van de meander gelegen. Ook hier zien we dat er eiland ontstond (Figuur 76). Van 2021 naar 2023 verhoogde dit eiland met +- 60 cm. Van 2023 naar 2024 kwam hier nog +- 40 cm bij. De rechteroever was ook aan het sedimenteren en verschoof van 2021 naar 2024 met ongeveer 1.5 m, vooral hoger op de oever. De andere oever erodeerde niet, dus de geul werd hier smaller.

Profiel D ligt verder stroomafwaarts. Ook hier ontstond er een eiland. Hier kwam er van 2021 naar 2023 ook +- 60 cm afzet bij, en van 2023 naar 2024 was dit +- 35 cm. Op termijn zal dit eilandje ook deel van de oever worden en zal de hellingsgraad van de oever dalen. Voor 2024 miste er data van de linkeroever, maar er leek geen sedimentafzet of -erosie te zijn op deze oever.

Als we keken naar de complete hoogteprofielen van meander 23, zagen we in 2023 dat over bijna de helft van de meander eilanden ontstonden ter hoogte van de rechteroever, met name in de eerste helft van de meander (Figuur 77). Ook zagen we duidelijk de sterke afkalving van de gekanaliseerde nevengeul vanaf 2022.



Figuur 76: Evolutie van het hoogteprofiel van de oever t.h.v. M23 over de jaren (profiel A en B). Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X- en y-as in meter.



Figuur 77: Hoogteprofiel van meander 23 over de tijd gemaakt m.b.v. fotogrammetrie.

Meander 23: bathymetrie

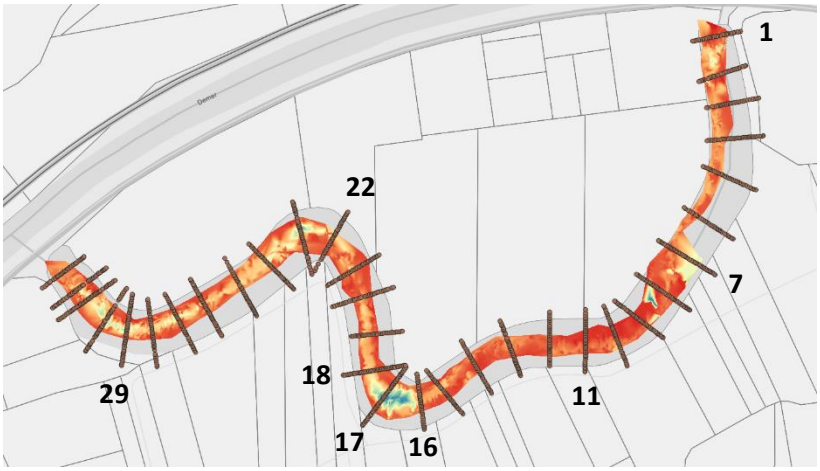
Het debiet tijdens de bathymetrische opname van meander 23 bedroeg 15.6 m³/s in Aarschot, wat een gemiddeld debiet is (www.waterinfo.be, Meetstation Aarschot Afwaarts). Het waterpeil in meander 23 bedroeg 8.78 mTAW.

De bathymetrische opname toonde dat er in de buitenbochten diepere zones aanwezig zijn tot 2.7 meter (Figuur 78). Ook net na de inlaat en op het laatste stuk van het traject waren er eerder diepe zones aanwezig van 1.5 tot 2 meter. Daarnaast waren er veel luwe zones van minder dan 50 cm diep. De Demer versmalde ook in de eerste bocht door de ontwikkeling van eilandjes langs de oever. In deze meander is de natuurlijke dynamiek van een rivier sterk aanwezig, waardoor het ecologisch potentieel hoger ligt.



Figuur 78: Diepteprofiel meander 23 (Sonar Mapping Solutions). Uitvoering van meting op 17/4/2023.

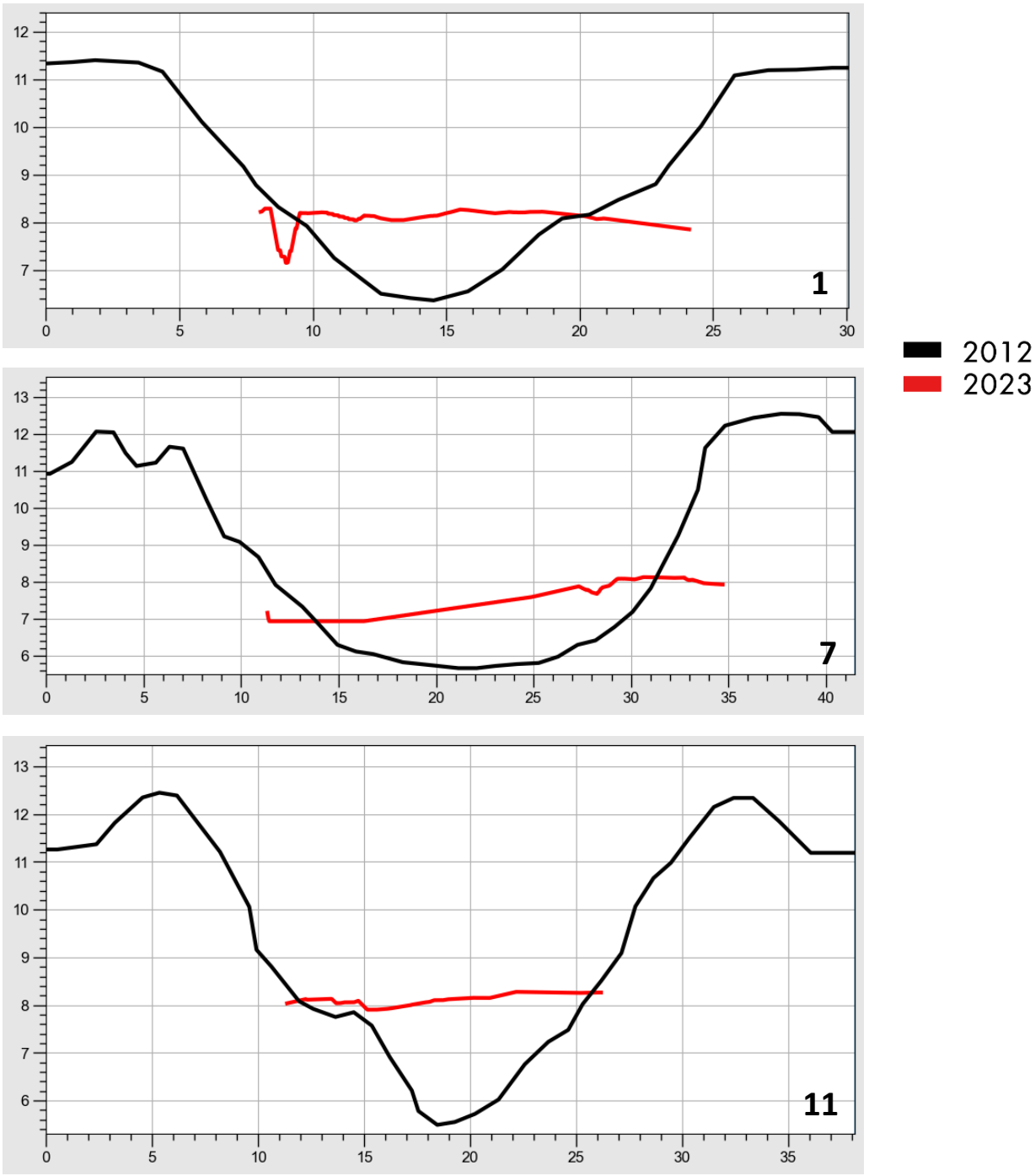
Vervolgens werd de vergelijking gemaakt met de bathymetrie opgenomen in de meander in 2012, voor heraansluiting. Er werden enkele transecten geselecteerd waarvoor een bodemprofiel gevisualiseerd werd met data van 2012 en 2023 (Figuur 80).

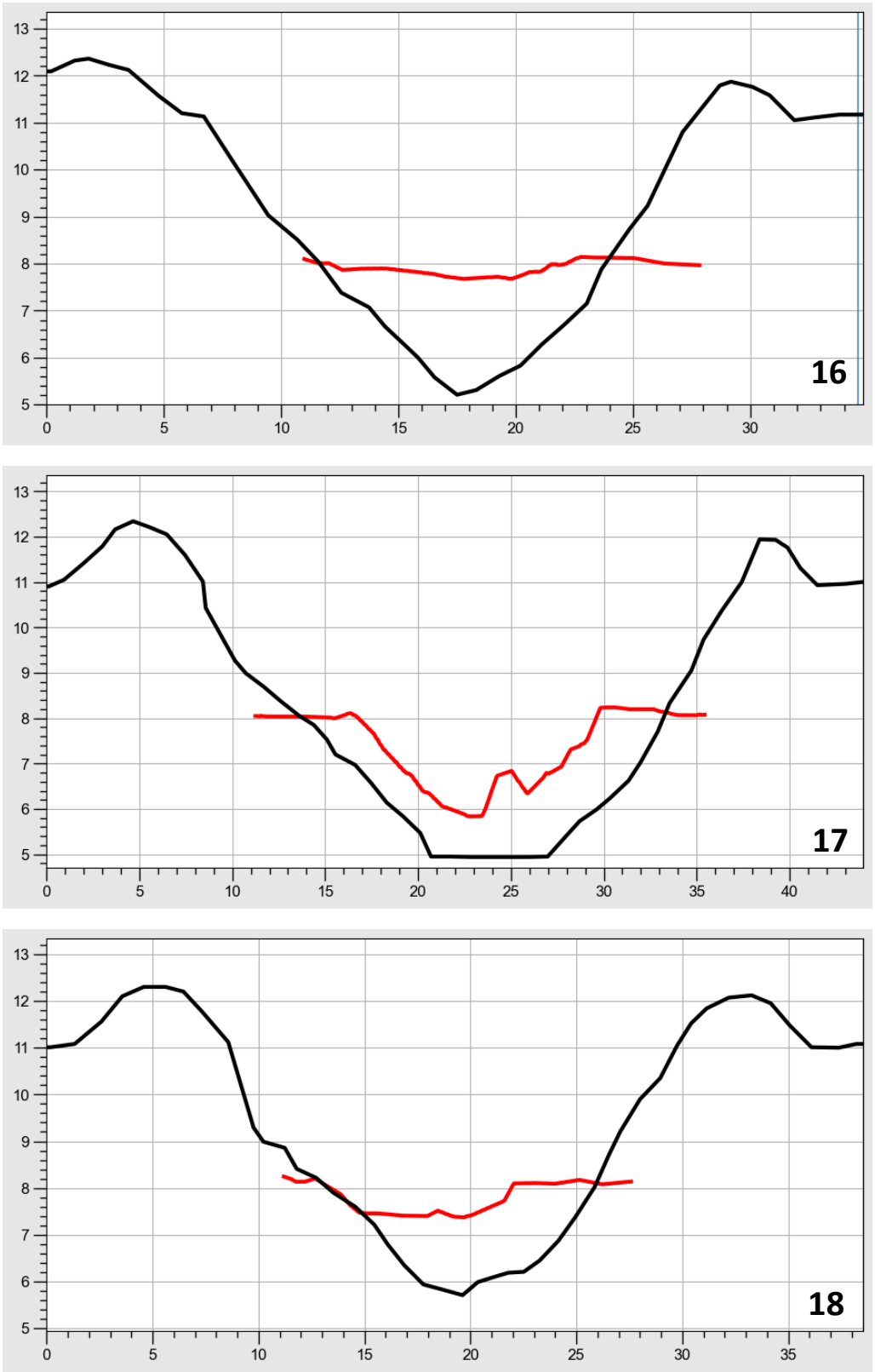


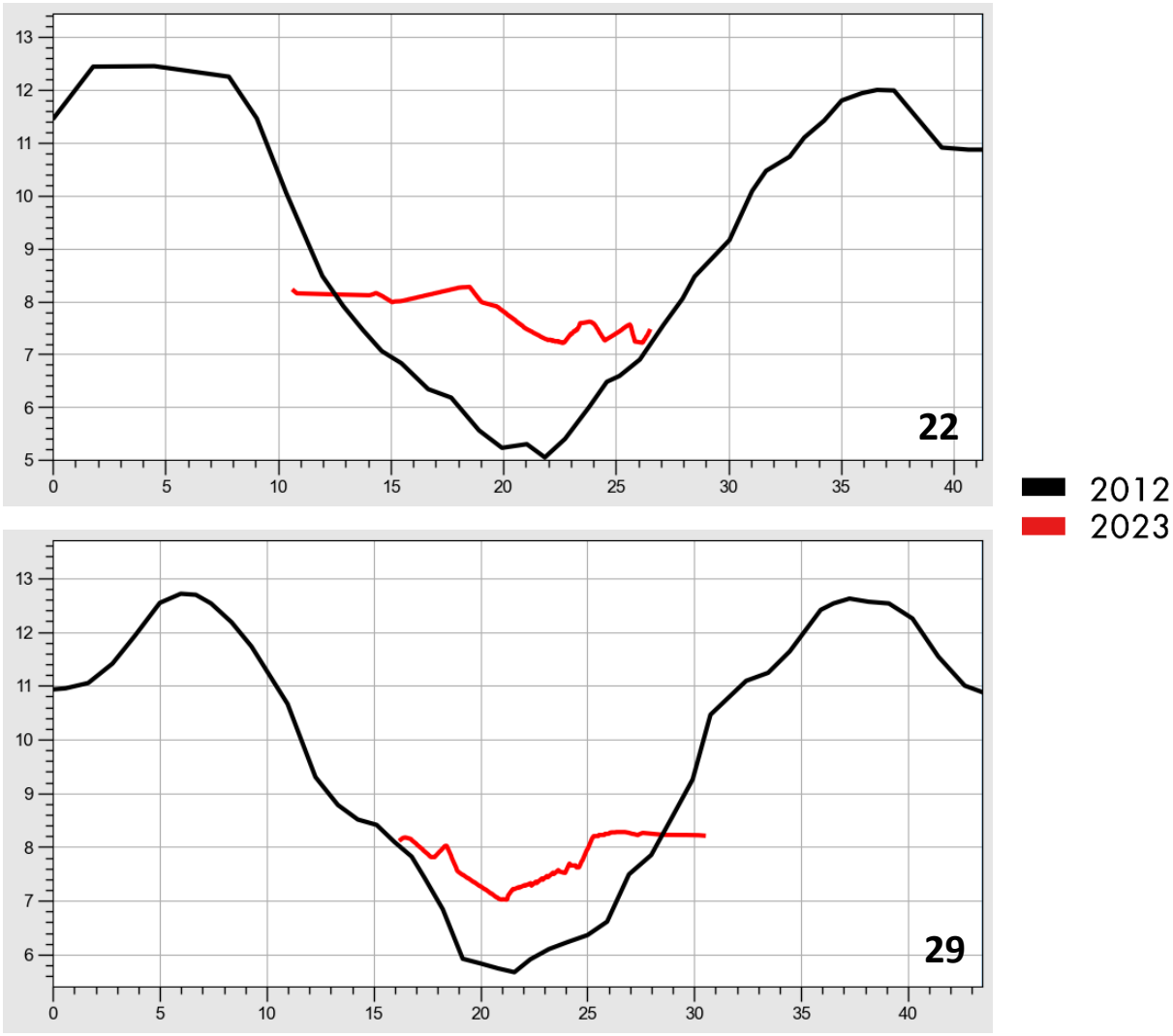
Figuur 79: Locaties bathymetrische transecten M23.

Net na de inlaat van meander 23 is de bodem met +-1.4 m verhoogd door sedimentatie van voor de heraantakking t.e.m. 2022. Iets verderop zien we ongeveer dezelfde verhoging, maar beduidend groter aan de rechteroever met +-1.80 m. Ter

hoogte van transect 11 en 16 was er voor de ingrepen een redelijk diepe geul aanwezig. De meander vulde met +-2.30 m sediment na de ingrepen op dit traject. Op transect 17 steeg de waterbodem met +-1 m, terwijl dit gelegen is in een bocht. De geul werd hier iets minder breed, en er ontstond een erosieput, hoewel de waterbodem nog steeds hoger lag i.v.t. voor de ingrepen. Transect 18, gelegen net na de bocht, vertoonde een verhoging met +-1.5m, met vooral aan de rechteroever (binnenbocht) een verhoging. Transect 22, gelegen in de volgende bocht, vertoonde een ophoging van +-2.20 m aan de binnenbocht, en een ophoging van +-1.2 m aan de buitenbocht. Transect 29, gelegen in de volgende bocht, vertoonde een sedimentatie van +-1.2 m, met een duidelijke erosiegeul. In het algemeen was er veel aanrijking met sediment in deze meander in de studieperiode. Het blijft belangrijk om dit op te volgen om beter te begrijpen hoe snel en waar deze aanrijking exact plaatsvindt, en om vervolgens te bepalen of beheer of aanpassing van methodiek in toekomstige ingrepen vereist is.




16
17
18
2012
2023



Figuur 80: Bodemprofiel t.h.v. meander 23 in 2012 (voor ingrepen) en 2023 (na ingrepen). Profiel telkens van linker- naar rechteroever. X-as in meter, y-as in mTAW.

6.2 Debiet en stroomsnelheid

Inleiding

Het debiet werd eerder al zorgvuldig besproken in hoofdstuk 5.1.3. Het gemiddelde debiet in de Demer over de afgelopen 5 jaar was 17.07 m^3/s, maar lag beduidend hoger in het afgelopen monitoringsjaar.

Hoge debieten die gepaard gaan met hoge stroomsnelheden kunnen nefaste gevolgen hebben voor biodiversiteit, met name voor succesvolle kolonisatie van macrofyten maar ook voor de aanwezigheid van visdiversiteit. Onderzoek naar de effecten van stroomsnelheden op de biomassa van submerse macrofyten heeft aangetoond dat de biomassa gradueel achteruitgaat bij een verhoging van de stroomsnelheid. Vanaf een stroomsnelheid van 1 m/s zouden de planten helemaal verdwijnen. Een *in-situ* experiment toont dat bv. *Potamogeton pectinatus* (schedefonteinkruid), een soort aangepast aan hoge stroomsnelheden, achteruitgaat in biomassa vanaf een stroomsnelheid van 45 cm/s (Chambers et al., 1991). Ander onderzoek op vissen toonde aan dat voornamelijk juveniele vissen, larven en eitjes beïnvloed worden door hoge stroomsnelheden. Bij een stroomsnelheid van 25 tot 60 cm/s worden mogelijks tot 50% van alle riviervissoorten in hun juveniele en volwassen stadia negatief beïnvloedt (Del Signore et al., 2016). Er wordt verwacht dat meanders bijdragen aan de vertraging van de stroomsnelheid en dus voordelig zullen zijn voor de biodiversiteit.

In dit hoofdstuk bespreken we de stroomsnelheden en debieten van verschillende meetlocaties. De debietsmetingen binnen deze monitoring werden uitgevoerd door UAntwerpen in samenwerking met Waterbouwkundig Laboratorium op 25/9/2024. Eerder werden er al metingen uitgevoerd op 06/04/2022 en 13/09/2023. Op het eerste meetmoment, in 2022, was het totale debiet aan meetpunt dem02a000 18.86 m^3/s. Dit wil zeggen dat het debiet tijdens de meting ongeveer 105% van het gemiddelde debiet in de afgelopen 5 jaar bedroeg. Op het tweede meetmoment was het de bedoeling om een meting bij lage debieten uit te voeren, maar de zomerperiode was zo uitzonderlijk nat dat dit niet mogelijk was. Het debiet tijdens dit moment bedroeg 25.7 m^3/s, wat 145% was van het gemiddelde debiet. Tijdens de meting van 2024 bedroeg het debiet 11.19 m^3/s, wat 63% van het gemiddelde debiet was, en dus beschouwd kan worden als een eerder laag debiet. De volledige resultaten van de eerste en tweede debietsmeting kunnen geraadpleegd worden in rapporten van afgelopen monitoringsjaren (Hons et al., 2022, 2023).

Debietsmetingen

De drie referentielocaties 'Dem02a000', 'Demertrefplaats' en 'stroomopwaarts meander 23' bevatten een gelijkaardig debiet (Tabel 7), met een iets lager gemiddeld debiet in Demertrefplaats. De gemiddelde stroomsnelheid was met 0.80 m/s echter veruit het hoogste aan meetpunt 'dem02a00'.

In 'Meander 1' viel op dat de stroomsnelheid in het opwaartse traject van de meander hoger was in vergelijking met afwaarts, doordat het hier smaller is. Anderzijds zorgde een verhoging in sinuositeit voor een verlaging van de stroomsnelheid, en is het dus mogelijk dat de bocht van meander 1 een verlaging veroorzaakte.

'Meander 13' toonde een tegenovergestelde trend met een verhoogde stroomsnelheid afwaarts in de meander. Hier is de meander dan ook smaller waardoor de snelheden van nature hoger liggen.

'Meander 23', die aangesloten is met een duiker, had een veel kleiner debiet met ongeveer 2.5 m^3/s en tevens een lagere stroomsnelheid met 0.37 m/s net na de inlaat en 0.20 m/s verder stroomafwaarts. 21% van het totale Demerdebiet ging door meander 23 tijdens deze metingen. Tijdens de meting bij hoog debiet in 2023 was dit 26.33% van het totale Demerdebiet. In 2022, wanneer het algehele debiet eerder gemiddeld was, ging er nog meer, nl. 38.25% van het totale Demerdebiet, door meander 23. Dit wijst erop dat er sedimentatie optreedt in deze meander, en de geul ondieper en/of minder breed wordt. Normaal verwachten we dat bij een algeheel lager debiet, het relatief aandeel in debiet in de meander toeneemt, mede door de aangelegde zomerdrempel. Dit blijkt uit deze resultaten dus niet het geval.

Tabel 7: Debietsmetingen uitgevoerd met een Streampro in samenwerking met Waterbouwkundig Laboratorium op 25/9/2024.

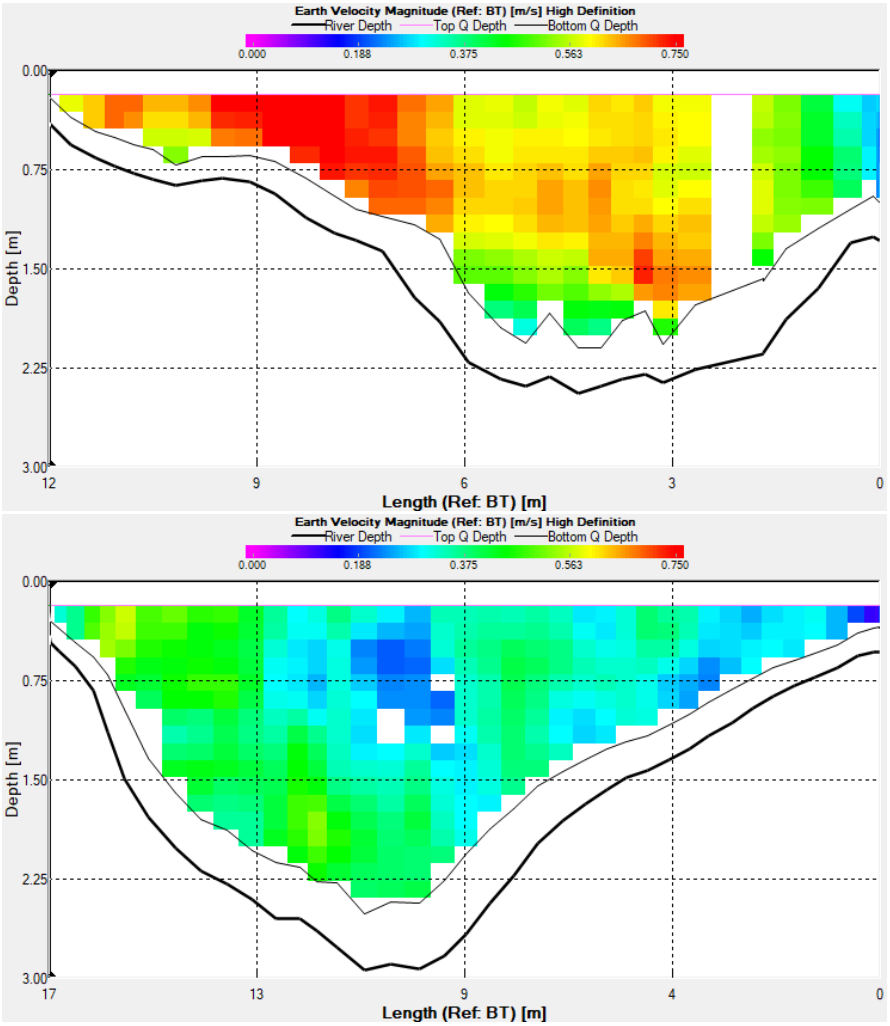
locatie	tot debiet m^3/s	std dev	gem stroomsnelheid m/s	breedte m
meander 1 opwaarts	10.78	0.45	0.54	14.04
meander 1 afwaarts	10.78	1.20	0.34	19.41
dem 02a000	11.69	0.22	0.80	13.26
meander 13 opwaarts	10.51	0.35	0.24	19.14
meander 13 afwaarts	11.59	1.12	0.45	18.79
demertrefplaats	11.41	0.31	0.46	13.44
stroomopwaarts van meander 23	11.59	0.37	0.43	14.12
meander 23 opwaarts	2.31	0.21	0.37	11.68
meander 23 afwaarts	2.50	0.09	0.20	13.46

Dwarsprofielen stroomsnelheid

De dwarsprofielen worden besproken van het meest stroomopwaartse meetpunt naar het meest stroomafwaartse.

Meander 1

De stroomsnelheden op meetpunt meander 1 stroomopwaarts waren tamelijk hoog in het midden van de waterkolom en aan de linkeroever met snelheden tot boven 0.75 m/s (Figuur 82). Aan de rechteroever was er echter een tamelijk brede zone aanwezig met lagere stroomsnelheden van 0.3-0.6 m/s. In het stroomafwaartse traject van de meander lagen de stroomsnelheden lager met 0.2-0.4 m/s. Hier was de rivier dan ook veel breder. De oeverzones bevatten stroomsnelheden rond 0.25 m/s. De rivierbodem lag op het stroomopwaartse meetpunt 2.35 m onder het waterpeil en bijna 3 m op het stroomafwaartse meetpunt tijdens het meetmoment.

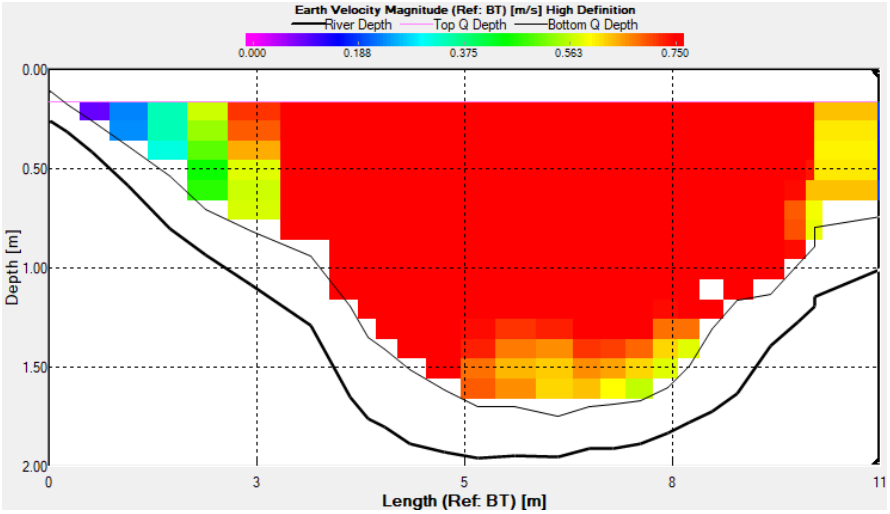


Figuur 81: Dwarsprofiel van meetpunt meander 1 stroomopwaarts (boven) en stroomafwaarts (onder) met stroomsnelheden per puntmeting. De dikke lijn stelt de rivierdiepte voor en de dunne lijn de ondergrens van de debietsmeting.

Referentie dem02a000

De stroomsnelheden op meetpunt dem02a000 waren hoog in het midden van de waterkolom met snelheden tot boven 0.75 m/s (Figuur 82). De rivierbreedte was hier gelijkaardig aan de stroomopwaartse arm van M1. Aan de linkeroever was er slechts een zeer beperkte zone aanwezig

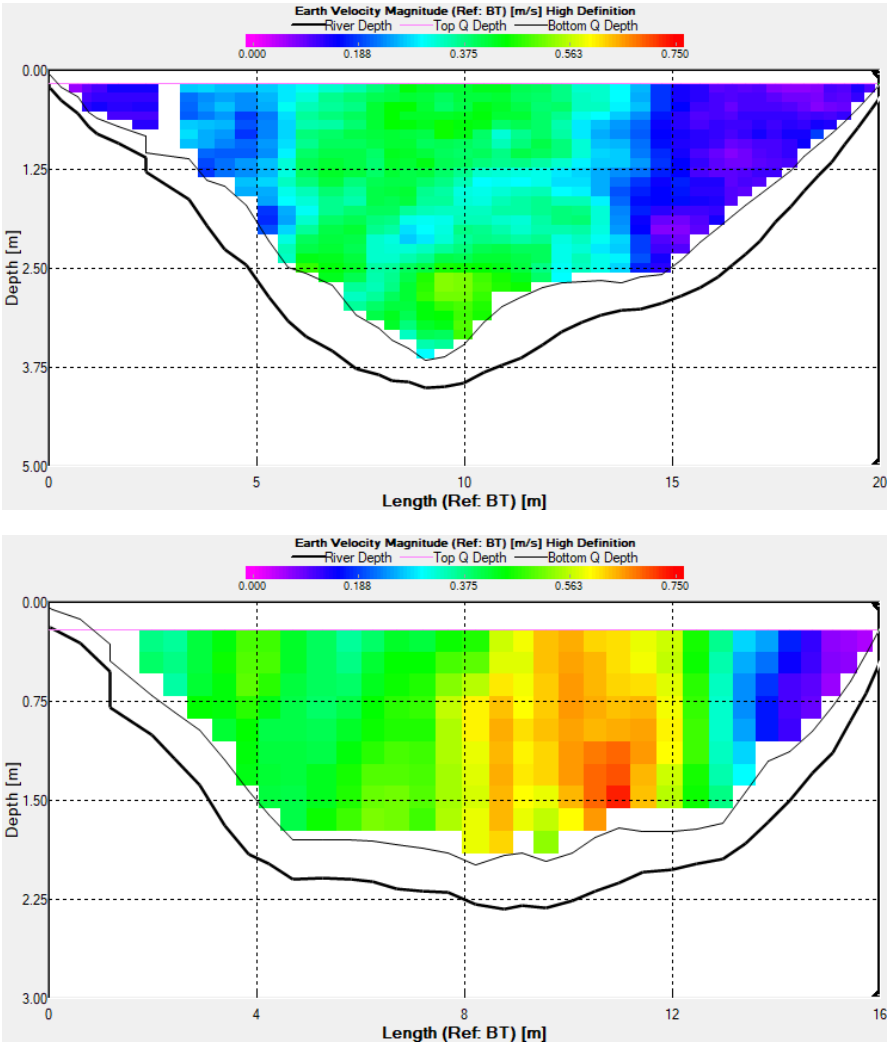
met lagere stroomsnelheden van 0.3-0.6 m/s. De rivierbodem lag op deze locatie bijna 2 m onder het waterpeil op het meetmoment.



Figuur 82: Dwarsprofiel van meetpunt dem02a000 met stroomsnelheden per puntmeting. De dikke lijn stelt de rivierdiepte voor en de dunne lijn de ondergrens van de debietsmeting.

Meander 13

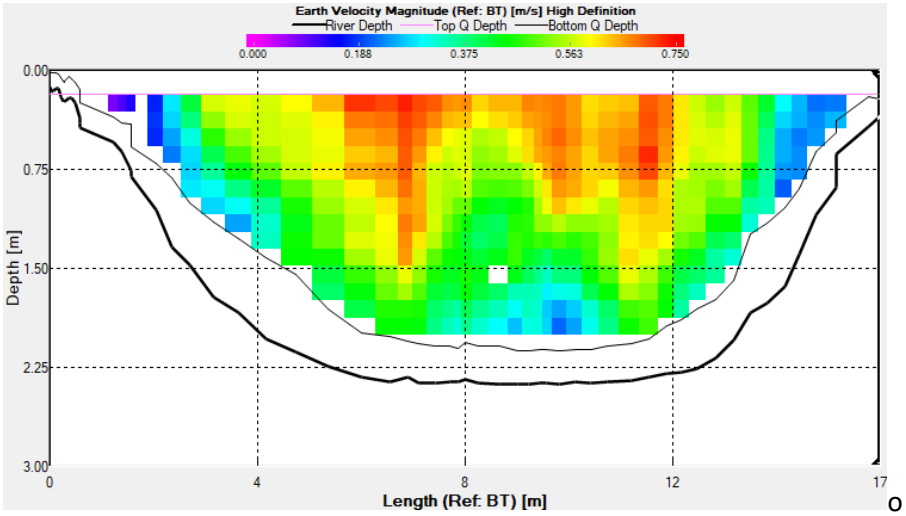
In tegenstelling tot meander 1, bezat meander 13 iets hogere stroomsnelheden in het afwaartse traject in vergelijking tot het stroomopwaarts traject. Dit doordat de rivier hier breder was stroomopwaarts t.o.v. stroomafwaarts. In het midden van de waterkolom ter hoogte van het stroomopwaartse traject bereikte de Demer snelheden van 0.4 m/s, met snelheden van 0.1-0.2 m/s aan beide oevers (Figuur 83). Deze luwe oeverzone was vrij groot in oppervlakte. In het afwaartse traject lagen stroomsnelheden van midden waterkolom rond 0.7 m/s en oeverzones 0.3 m/s. De luwere oeverzones waren in dit traject ook kleiner in oppervlakte. De stroomsnelheden waren in meander 13 veel lager in vergelijking tot de stroomopwaartse referentie (dem02a000). Het bochtende karakter van de meander in combinatie met de stroomafwaarts aangelegde zomerdrempels veroorzaakten wellicht een vertraging in stroomsnelheid. De rivierbodem in meander 13 was tijdens dit meetmoment op het stroomopwaartse stuk 4 m diep gelegen, en 2.25 m in het stroomafwaartse stuk. In 2023 was de rivierbodem op het stroomopwaartse stuk ook al 4 m diep gelegen volgens de metingen, terwijl de debieten veel hoger waren. Dit kan erop wijzen dat er een sterke erosie van het waterbed is, en de meander dus elk jaar dieper erodeert sinds de ingrepen. Op het opwaartse referentiemeetpunt lag de bodem veel ondieper (2 m). Hieruit blijkt dus dat de meander nu dieper ligt t.o.v. de stroomopwaartse Demerbedding.



Figuur 83: Dwarsprofiel van meetpunt meander 13 stroomopwaarts (boven) en stroomafwaarts (onder) met stroomsnelheden per puntmeting. De dikke lijn stelt de rivierdiepte voor en de dunne lijn de ondergrens van de debietsmeting.

Referentie Demertrefplaats

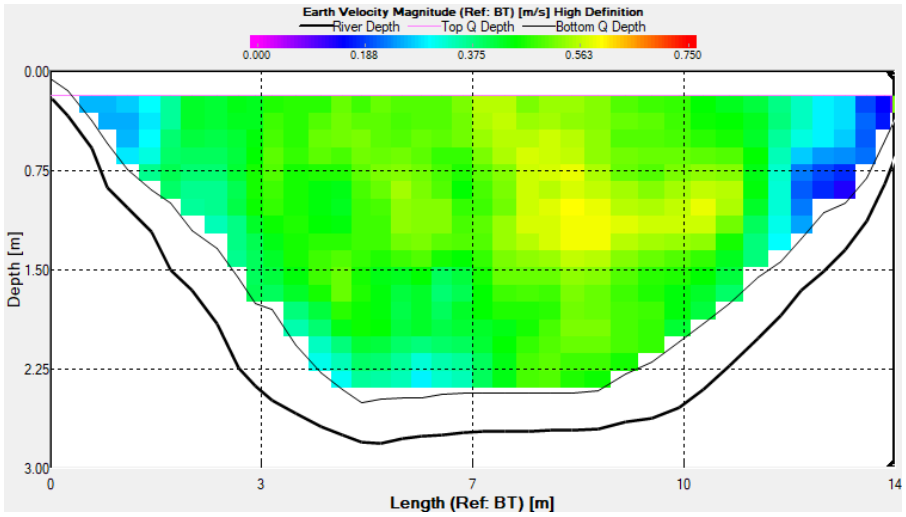
De stroomsnelheden aan referentiemeetpunt Demertrefplaats lagen lager in vergelijking met die van dem02a000, en waren vrij gelijkaardig aan die in het stroomafwaartse stuk van meander 13, ondanks dat de rivier hier minder breed is (Figuur 84). In het midden van de waterkolom bereikte de Demer snelheden van 0.4-0.8 m/s terwijl aan de oevers de stroomsnelheid eerder 0.1-0.3 m/s was. De luwere oeverzone was hier echter kleiner in vergelijking tot die van meander 13. De rivierbodem lag op deze meetlocatie 2.3 m diep. Deze meetlocatie was net stroomopwaarts van een zomerdrempel gelegen. Wellicht veroorzaakte de drempel een stroomopwaartse algemene verlaging in stroomsnelheden, zoals ook zichtbaar in meander 13. Dichter naar de rivierbodem toe waren de stroomsnelheden lager door bodemfrictie en de zomerdrempel.



Figuur 84: Dwarsprofiel van meetpunt Demertrefplaats met stroomsnelheden per puntmeting. De dikke lijn stelt de rivierdiepte voor en de dunne lijn de ondergrens van de debietsmeting.

Stroomopwaarts meander 23

De stroomsnelheden stroomopwaarts van meander 23 lagen tamelijk laag in het midden van de waterkolom met 0.4-0.5 m/s (Figuur 85). Opvallend is dat in 2023 de stroomsnelheden hoger lagen in vergelijking tot de meanders, dit was in 2024, bij lager debiet, niet meer het geval. De stroomsnelheden waren in 2024 redelijk gelijkaardig aan de stroomsnelheden in de meanders. Wel was er maar een kleine luwe zone gelegen aan de oevers met snelheden rond 0.2 m/s. In de meanders waren deze luwe zones veel groter. De waterbodem was tijdens het meetmoment 2.90 m diep gelegen.

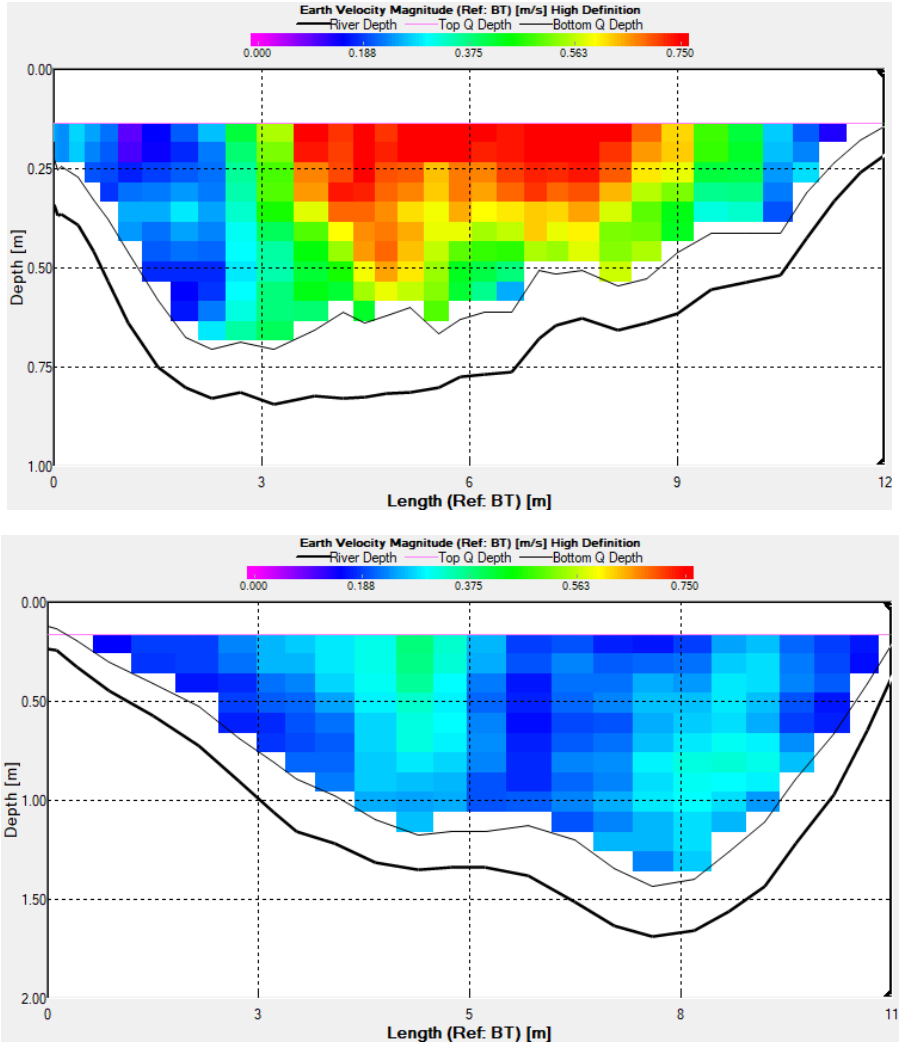


Figuur 85: Dwarsprofiel van meetpunt stroomopwaarts meander 23 met stroomsnelheden per puntmeting. De dikke lijn stelt de rivierdiepte voor en de dunne lijn de ondergrens van de debietsmeting.

Meander 23

Op het stroomopwaartse meetpunt bereikte de Demer in het midden van de waterkolom snelheden van meer dan 0.75 m/s, terwijl de stroomsnelheid aan de oevers maximaal 0.3 m/s was (Figuur 86). Deze meting werd uitgevoerd vlak na de inlaat aan de duiker. Door het bottleneck effect van de duiker waren de stroomsnelheden hier in het midden heel hoog en aan de oevers heel laag. De waterbodem lag ongeveer 80 cm onder het waterpeil op het meetmoment. In het stroomafwaartse meetpunt was

de algehele stroomsnelheid veel lager tussen 0.15 en 0.3 m/s over de gehele waterkolom. De waterbodem lag hier op 1.75 m diepte.



Figuur 86: Dwarsprofiel van meetpunt meander 23 stroomopwaarts (boven) en stroomafwaarts (onder) met stroomsnelheden per puntmeting. De dikke lijn stelt de rivierdiepte voor en de dunne lijn de ondergrens van de debietsmeting.

6.3 Waterpeil

Inleiding

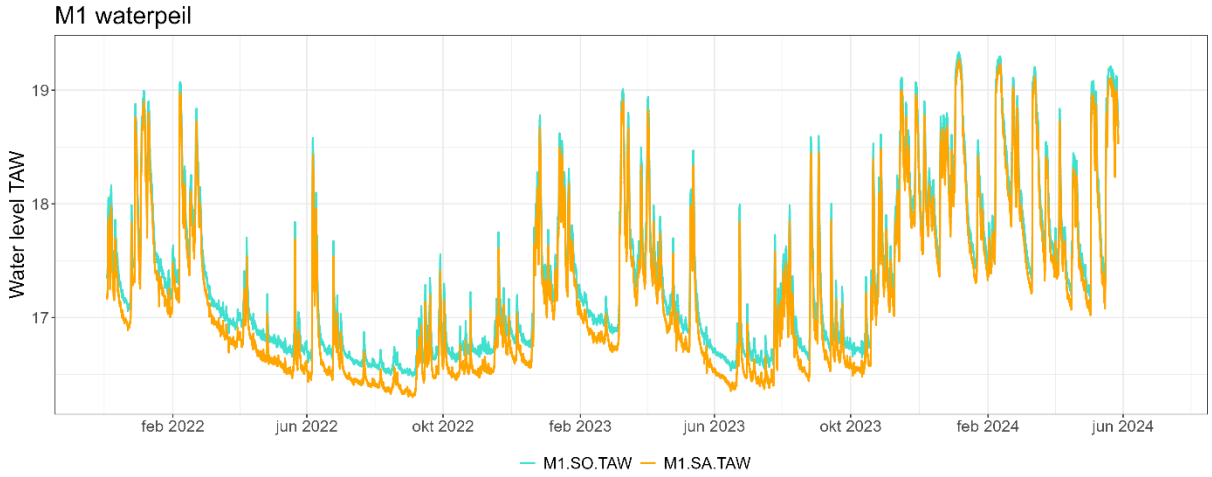
De waterpeilen werden gemeten aan de in- en uitlaat van meander 1, 13 en op een gekanaliseerd referentietraject. In meander 23 werd het peil vlak na de inlaat gemeten, voornamelijk om te onderzoeken of de meander altijd verbonden bleef met de Demer.

In onderstaande resultaten wordt er per locatie het waterpeil stroomop- en stroomafwaarts getoond. Meanders dragen mogelijks bij aan de opstuwing van water door hun vorm, maar ook door mogelijke macrofyten die aanwezig zijn. Er werd verwacht dat de groei van macrofyten bevorderd wordt door de heraansluiting van meanders omdat er trager stromende delen gecreëerd werden die de groei bevorderen. Aangezien de macrofyten biomassa in de Demer extreem laag was in de afgelopen jaren (zie hoofdstuk 7.1), wordt opstuwing in de meanders niet of nauwelijks verwacht. Om de mogelijke opstuwing te onderzoeken, werd het verschil in waterpeilhoogte van het stroomopwaartse en stroomafwaartse meetpunt berekend en werd dit gelijk gebracht. Indien de grafieken perfect

overlapten in alle seizoenen, was er geen sprake van opstuwing. Daarnaast werd het verval in m/m berekend per locatie.

Meander 1

Het verval in meander 1 was klein met 0.33 m over een afstand van 270 m (Figuur 87). Dit wil zeggen dat het verval 0.0012 m/m bedroeg. Tot 2023 was er is geen verschil in opstuwing tussen de zomer en de winter, maar in 2024, wanneer hoge debieten sterk domineerden, leek er een kleiner verschil te zijn t.o.v. de rest van de data. Het is mogelijk dat er meer wrijving van de oevers was die opstuwing verhoogde bij lagere debieten, terwijl dit bij hoge debieten minder het geval was. Anderzijds is het mogelijk dat er een beperkte impact was van waterplantenbiomassa, hoewel er weinig waterplanten in de Demer groeiden, en dit dus onwaarschijnlijker is. De data van de zomer in 2024 ontbrak helaas door technische implicaties.

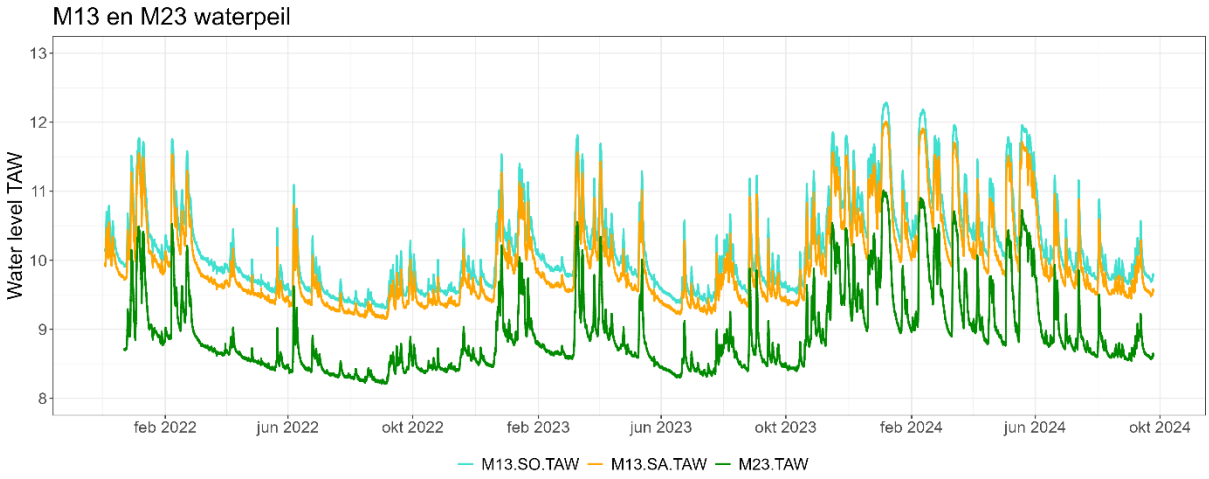


Figuur 87: Waterpeil stroomopwaarts en -afwaarts in meander 1, gemeten met druklogger van type rugged Troll.

Meander 13 en meander 23 (inlaat)

De waterpeilen stroomopwaarts en stroomafwaarts in meander 13 duidden op een licht verval van 0.25 m over een afstand van 375 m (Figuur 88). Dit verval bedroeg met 0.00067 m/m de helft van het verval gemeten in meander 1. Meander 13 is dan ook verder stroomafwaarts gelegen, wat van nature resulteert in een verkleining van verval. Er was in eerste instantie geen opstuwing waarneembaar, echter kijkend naar de data van 2023, waar uiterst weinig waterplanten aanwezig waren t.o.v. 2022, was er een klein verschil van enkele centimeters in peil tussen stroomopwaarts en stroomafwaarts in 2022. Anderzijds kon ook erosie dit peilverschil veroorzaken. In de bathymetrische data van 2022 was er dan ook wat erosie zichtbaar ter hoogte van de stroomopwaartse peilbuis, terwijl op de stroomafwaartse peilbuis eerder wat sedimentatie zichtbaar was (zie hoofdstuk bathymetrie in Hons et al., 2022). In 2024 waren de verschillen tussen stroomopwaarts en -afwaarts dan weer kleiner door de hoge debieten.

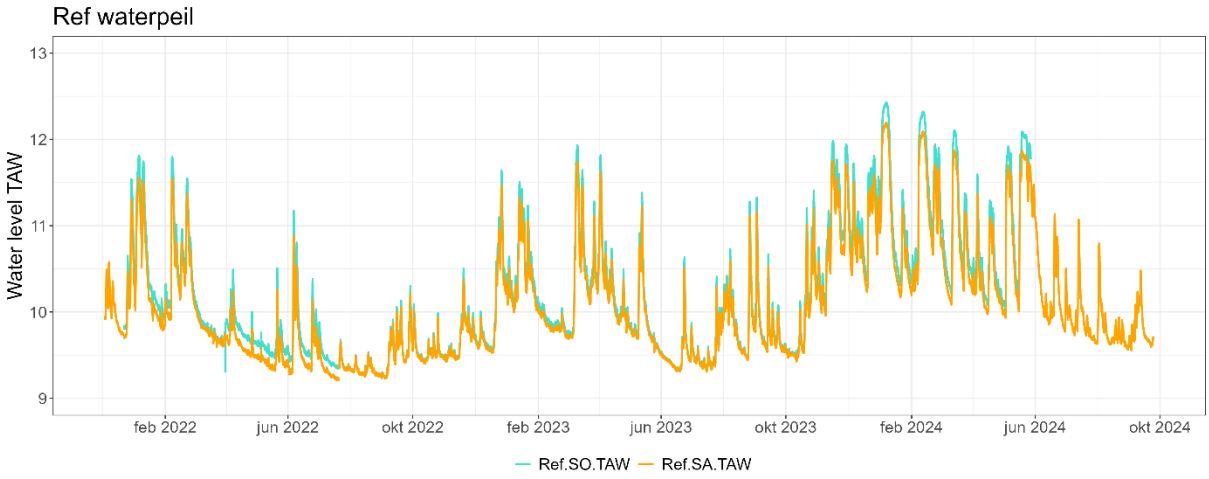
Meander 23 was gedurende het gehele jaar geconnecteerd met de Demer. Het waterpeil fluctueerde minder sterk in meander 23 door de partiële verbinding met duiker.



Figuur 88: Waterpeil stroomopwaarts en -afwaarts in meander 13, en aan de inlaat van meander 23, gemeten met druklogger van type rugged Troll.

Referentie gekanaliseerd (REF-KAN)

Het gekanaliseerde referentietraject ligt net stroomopwaarts van meander 13. In vorige rapportages ((Hons et al., 2022, 2023) werden resultaten besproken met een meetfout in, veroorzaakt door de RTK-gps. Hierdoor leek er een heel groot verval te zijn. Dit was dus niet het geval. Het verval was 0.11 m over een afstand van 1150 m, wat resulteerde in een verval van 9.565^{e-5} m/m (Figuur 89). Dit verval was veel kleiner dan het verval in de meanders. Er was geen opstuwing zichtbaar.



Figuur 89: Waterpeil stroomopwaarts en -afwaarts in REF-KAN, gemeten met druklogger van type rugged Troll.

6.4 Grondwaterpeil

Inleiding

De Demervallei is ernstig verdroogd door acties van de mens in het verleden. De Demer werd rechtgetrokken, verdiept en ingedijkt. Daarnaast werden zijbeken gedempt. Grachten werden gegraven om voedselrijke overstromingsgebieden te ontwateren zodat deze dienst konden doen als landbouwgrond. Deze verdroging heeft nefaste gevolgen voor fauna en flora.

Binnen Sigmaplan Demer werden er enkele maatregelen genomen om de grondwaterstanden in de Demervallei te verhogen. De heraangesloten meanders vertragen het water en er werden drempels geplaatst. Deze maatregelen moeten ervoor zorgen dat de oppervlaktewaterpeilen bij lage debieten

stijgen, waardoor ook de lage grondwaterpeilen stroomopwaarts van de maatregelen opgestuwd worden. Er wordt verwacht dat de maatregelen bij hoge debieten een beperkt effect hebben op het oppervlaktewaterpeil en dus niet zorgen voor meer intense overstromingen. Er wordt dus ook geen invloed op de hoge grondwaterstanden verwacht. Er werd ook een groot winterbed in Vinkenberg hersteld in 2019. Stroomopwaarts van de meander werd de bestaande dijk op de linkeroever verlaagd over een afstand van 500 m waardoor overstroming van dit winterbed terug mogelijk werd. Al deze factoren worden verwacht invloed te hebben op de grondwaterstanden.

Binnen dit luik werd onderzocht hoe de grondwaterpeilen beïnvloed werden door de uitgevoerde herstelmaatregelen. De peilen werden getoetst aan de hoeveelheid neerslag die viel in Aarschot, gelegen te midden van het studiegebied (Tabel 8). 2016, 2021 en 2023 werden beschouwd als gelijkaardige, natte, jaren qua neerslag. 2017 en 2022 werden beschouwd als gelijkaardige, droge, jaren qua neerslag. De resultaten werden besproken per deelgebied. Om de effecten van de herstelingrepen op de grondwaterpeilen te kwantificeren, vergeleken we voor elk meetpunt het laagst geregistreerde grondwaterpeil (LG) en het gemiddeld laagste grondwaterpeil (zgn. LG3, het gemiddelde van de 3 laagste peilen met minstens 14 dagen tussen) tussen de verschillende hydrologische jaren (lopend van 1 april t.e.m. 31 maart).

In vorige rapporten werd voor het gebied Vinkenberg, dat als eerste hersteld werd, de grondwaterpeilen ook getoetst aan de debieten. Dit werd in dit rapport niet meer gedaan aangezien 2023 opnieuw een nat jaar is, en dit een vertekend beeld kan geven op vlak van grondwaterstijging. Aanvullend op het monitoringsrapport van vorig jaar, werd dit jaar ook de mogelijke impact op het grondwaterniveau in het gebied Vorsdonk-turfputten onderzocht.

Tabel 8: Totale neerslag in mm op meetstation Aarschot per hydrologische zomer en winter, en het hydrologisch jaartotaal. Natte gelijkaardige jaren zijn blauw omkaderd, en droge gelijkaardige jaren in oranje. (Waterinfo.be)

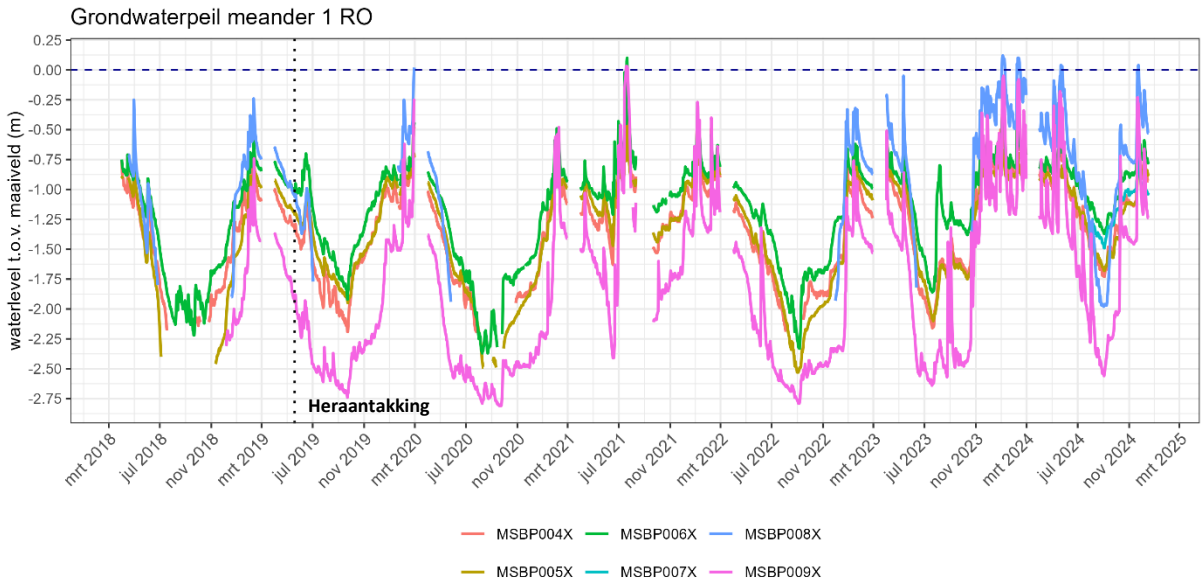
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Winterneerslag (mm)	476	321	422	347	432	356	326	395
Zomerneerslag (mm)	508	356	316	285	241	471	315	424
Hydrologisch jaartotaal (mm)	984	677	738	633	673	827	641	819

Meander 1 (Vinkenberg)

In april 2019 werd de meander in Vinkenberg heraangesloten aan de Demer en werd de monding van de Leigracht voorzien van een vistrap die tevens fungeert als stuw op de Leigracht. Van deze ingrepen werd verwacht dat ze een stijgende invloed hebben op de grondwaterpeilen in het gebied. De rechteroever in dit gebied werd niet overstroomd met oppervlaktewater uit de Demer. De linkeroever is een hersteld winterbed van de Demer dat gelijktijdig met de meander hersteld werd en overstroomt vanuit de Leigracht en de Demer bij hoge debieten.

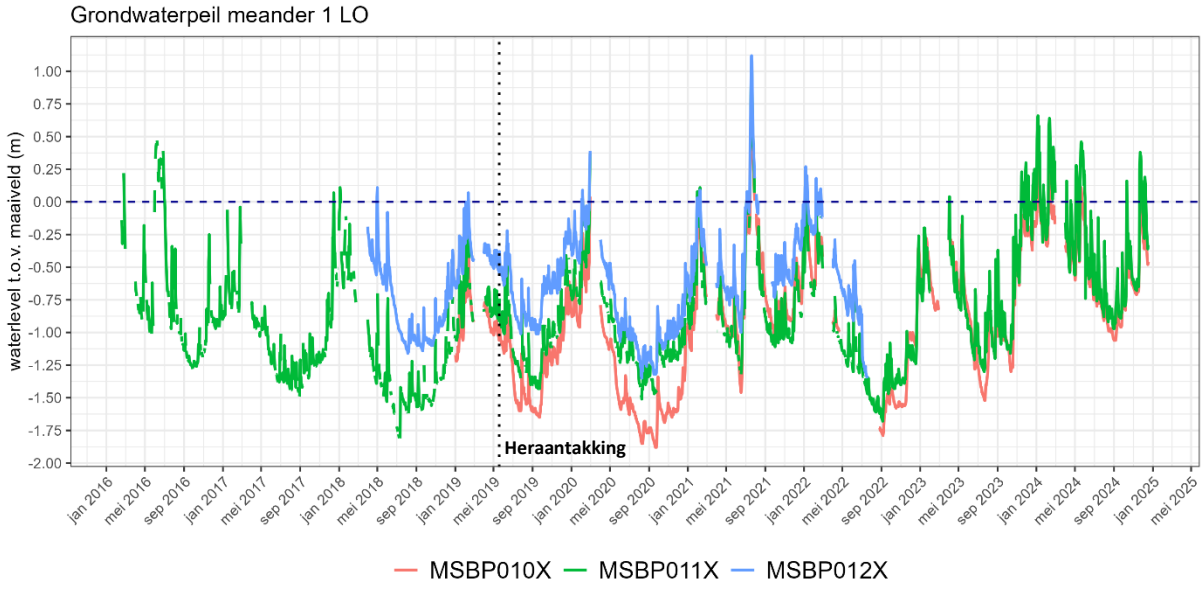
Het grondwaterpeil in Vinkenberg wordt gekenmerkt door winterpieken tot dicht tegen of boven het maaiveld. Pieken boven het maaiveld kwamen voor de heraansluiting ook al voor gedurende de winter. In de zomer zakte de grondwatertafel diep tot 2.80 m onder maaiveld aan de rechteroever, die niet overstroomd wordt, en 1.87 m onder maaiveld aan de linkeroever (Figuur 90, Figuur 91). Door de beperkte hoeveelheid data voor heraansluiting van de meander en het slaan van de bres, is het moeilijk om uit deze data af te leiden of er een verandering is in grondwaterpeilen.

Begin 2024 was uitzonderlijk nat, met enkele korte grondwaterpieken boven het maaiveld. Het grondwaterpeil bleef dan ook voor langere periode vlak onder het maaiveld, vooral op peilpunt MSBP008X. Tegen eind juli stond de grondwatertafel dan ook zo'n 25 cm hoger dan andere jaren.



Figuur 90: Grondwaterpeil meander 1 rechteroever. Grondwatermetingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be). De datum van aantakking van de meander is aangeduid met een zwarte verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn.

Sinds de aantakking kwam het grondwaterpeil aan de linkeroever meerdere keren boven het maaiveld met een sterke piek tijdens de waterbom van juli 2021, en een langdurige piek in de eerste helft van 2024, en eind 2024 door overstromingen. (Figuur 91).



Figuur 91: Grondwaterpeil meander 1 linkeroever. Grondwatermetingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be) en neerslag van KMI (waterinfo.be). De datum van aantakking van de meander is aangeduid met een zwarte verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn.

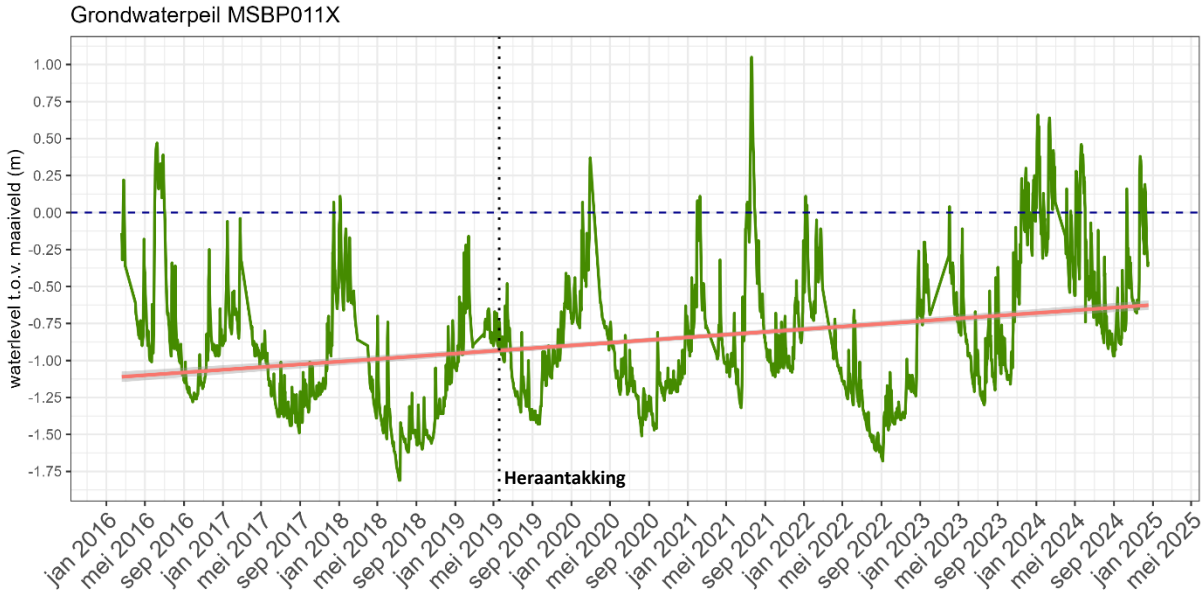
MSBP011X is het meetpunt met de langste continue data, dus werd deze individueel bekeken om te boordelen of de herstelingrepen een verhoging in grondwaterpeil veroorzaakten. Deze peilbuis is gelegen op de linkeroever, dicht tegen de Demer aan (Figuur 92).



Figuur 92: Locatie peilbuis MSBP011X - meetnetwerk INBO (watina.inbo.be)

Voor heraansluiting lag het gemiddelde zomerpeil op 1.15 m onder maaiveld en het gemiddelde winterpeil op 0.70 m onder maaiveld. Na de ingrepen steeg het gemiddelde zomerpeil heel licht naar 0.99 m onder maaiveld (+16 cm) en het gemiddelde winterpeil naar 0.47 m onder maaiveld (+23 cm).

Voor peilpunt MSBP011X is een lineaire regressieanalyse uitgevoerd om de trend in grondwaterpeil over tijd te onderzoeken. Uit het model blijkt dat er sprake is van een statistisch significante stijging van het grondwaterpeil gedurende de analyseperiode ($p < 0.001$). De regressiecoëfficiënt voor 'tijd' bedraagt 0.000150 meter per dag, wat overeenkomt met een gemiddelde toename van circa 5.48 cm per jaar. Deze trend duidt op een geleidelijke verhoging van het grondwaterpeil op deze locatie. De verklaarde variantie van het model is echter beperkt, met een R^2-waarde van 0.092, wat betekent dat slechts ongeveer 9.2% van de variatie in het peil wordt verklaard door de tijd. Dit suggereert dat andere factoren, zoals neerslag, verdamping, lokale bodemkenmerken of menselijke invloeden, een belangrijke rol spelen in de fluctuaties van het grondwaterpeil. De spreiding van de residuen (residuele standaardfout = 0.45 m) geeft aan dat er aanzienlijke variatie is rond de geschatte trendlijn, ondanks de statistische significantie van het verband (Figuur 93). In het algemeen bleef het verschil tussen winter- en zomerpeilen te groot. Om verdroging werkelijk tegen te gaan, en natte natuur alle kansen te geven, moet het zomerpeil nog stijgen.



Figuur 93: Grondwaterpeil aan meander 1 meetpunt MSBP011X. Grondwatermetingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be). De datum van heraantakking van de meander is aangeduid met een zwarte verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn. De lineaire regressielijn is aangeduid in rood met 95% betrouwbaarheidsinterval.

Binnen deze grondwateranalyse vergeleken we Molenstedebroek (MSB), een gebied net stroomopwaarts van de herstelwerken, en Vierkensbroek (VIE), een gebied verder stroomopwaarts gelegen. Er werd bij deze analyse rekening gehouden met de neerslag die viel op het eerste stroomopwaartse meetstation in Aarschot (Tabel 8). Mogelijks viel er meer of minder neerslag in het bovenbekken wat invloed kan hebben op het debiet en de grondwaterpeilen stroomafwaarts. De resultaten moeten dus voorzichtig genomen worden.

2016, 2021 en 2023 waren natte jaren, en dit zien we ook terug in de grondwaterpeilen. Er viel iets meer neerslag in 2016 in vergelijking tot 2021 en 2023. Wanneer we deze drie hydrologische jaren vergeleken, zagen we dat meetpunt MSBP011 een lichte verhoging toonde van LG3, van 17.42 (2016) naar 17.52 mTAW (2021) en 17.49 mTAW (2023). VIEP184X vertoonde een gelijkaardig LG3 grondwaterpeil in 2016 en 2021, van 17.02 mTAW (2016) naar 17.05 mTAW (2021), en een iets lagere LG3 in 2023 met 16.67 mTAW. Meetpunt MSBP011 ligt dan ook 150 m dichter tegen de Demer aan t.o.v. VIEP184, waardoor de impact wellicht groter was. 2017 en 2022 waren twee gelijkaardige, droge, jaren qua neerslag. We zagen echter dat de LG3 in 2022 12 cm lager is in MSBP011X, en zelfs 39 cm in VIEP183X. De zomer was dan ook iets droger in 2022, maar deze resultaten wezen er ook op dat de ingrepen geen zichtbare invloed op peilopstuwing hadden, en zelfs een negatieve invloed op lage grondwaterstanden (Tabel 9, Tabel 10).

De ingrepen leken een verhoging van de hoogste grondwaterstanden (HG) te veroorzaken. Het peil lag op meetpunt MSBP011 59 cm hoger in 2021 en 19 cm hoger in 2023 t.o.v. 2016. Dit terwijl het hydrologisch jaartotaal van neerslag meer dan 150 mm hoger was in 2016. In tegenstelling tot deze resultaten, viel het op dat in peilpunt VIEP184 de HG van 2016 niet meer overschreden werd.

In de omgeving Vinkenberg zijn maar twee punten die sinds 2016 bemeten werden, wat inhoudt dat een evolutie moeilijk te zien is. Momenteel zijn er weinig sterke bewijzen van grondwaterpeilopstuwing, maar wel enkele aanwijzingen. In natte jaren leken de werken een lichte opstuwing van +- 10 cm van LG te verwezenlijken, maar op een beperkte afstand, terwijl droge jaren gekenmerkt werden door nog lagere grondwaterpeilen. In natte jaren was er ook een verhoging tot 59 cm van HG.

Tabel 9: Laagste grondwaterpeil (LG), gemiddelde van 3 laagste grondpeilen met minimaal 14 dagen tussen (LG3) en hoogste grondwaterpeil (HG) op meetpunten in molenstedenbroek: MSBP010, MSBP011 en MSBP012, in mTAW. * staat voor een onvolledig meetjaar. 2018 is enkel onvolledig voor MSBP012. De oranje lijn duidt de tijd van uitvoering van herstelingrepen aan.

Meetpunt		2016	2017	2018*	2019	2020	2021	2022	2023	Afst_Demer (m)
MSBP010	LG	*NA*	*NA*	< 17.16	17.25	17.03	17.45	17.12	17.39	30
	LG3	*NA*	*NA*	< 17.17	17.28	17.08	17.72	17.17	17.51	
	HG	*NA*	*NA*	*NA*	18.75	18.76	19.87	18.68	19.27	
MSBP011	LG	17.38	17.19	17.05	17.24	17.21	17.40	17.04	17.42	70
	LG3	17.42	17.23	17.07	17.28	17.27	17.52	17.11	17.49	
	HG	19.19	18.79	18.84	18.89	18.83	19.78	18.52	19.38	
MSBP012	LG	*NA*	*NA*	17.44	17.58	17.24	17.59	17.24	17.63	145
	LG3	*NA*	*NA*	17.46	17.59	17.28	17.73	17.31	17.77	
	HG	*NA*	*NA*	18.7	18.87	18.68	19.71	18.30	19.25	

Tabel 10: Laagste grondwaterpeil (LG), gemiddelde van 3 laagste grondpeilen met minimaal 14 dagen tussen (LG3) en hoogste grondwaterpeil (HG) op meetpunten in Vierkensbroek: VIEP182, VIEP183 en VIEP184, in mTAW. * staat voor een onvolledig meetjaar, enkel voor VIEP182 en VIEP183. De oranje lijn duidt de tijd van uitvoering van herstelingrepen aan.

Meetpunt		2016	2017	2018*	2019	2020	2021	2022	2023	Afst_Demer (m)
VIEP182	LG	*NA*	*NA*	15.30	15.34	15.25	15.57	15.31	15.45	20
	LG3	*NA*	*NA*	15.33	15.35	15.26	15.68	15.38	15.49	
	HG	*NA*	*NA*	17.26	17.43	17.41	17.79	17.3	17.77	
VIEP183	LG	*NA*	*NA*	16.19	16.23	16.10	16.66	16.19	16.4	147
	LG3	*NA*	*NA*	16.20	16.3	16.15	16.69	16.27	16.49	
	HG	*NA*	*NA*	17.57	17.67	17.62	17.8	17.51	17.85	
VIEP184	LG	17.00	16.8	16.48	16.49	16.42	16.99	16.37	16.58	220
	LG3	17.02	16.8	16.52	16.58	16.46	17.05	16.41	16.67	
	HG	18.68	18.04	18.19	18.04	17.95	18.44	17.74	17.75	

Meander 13-16 en 23

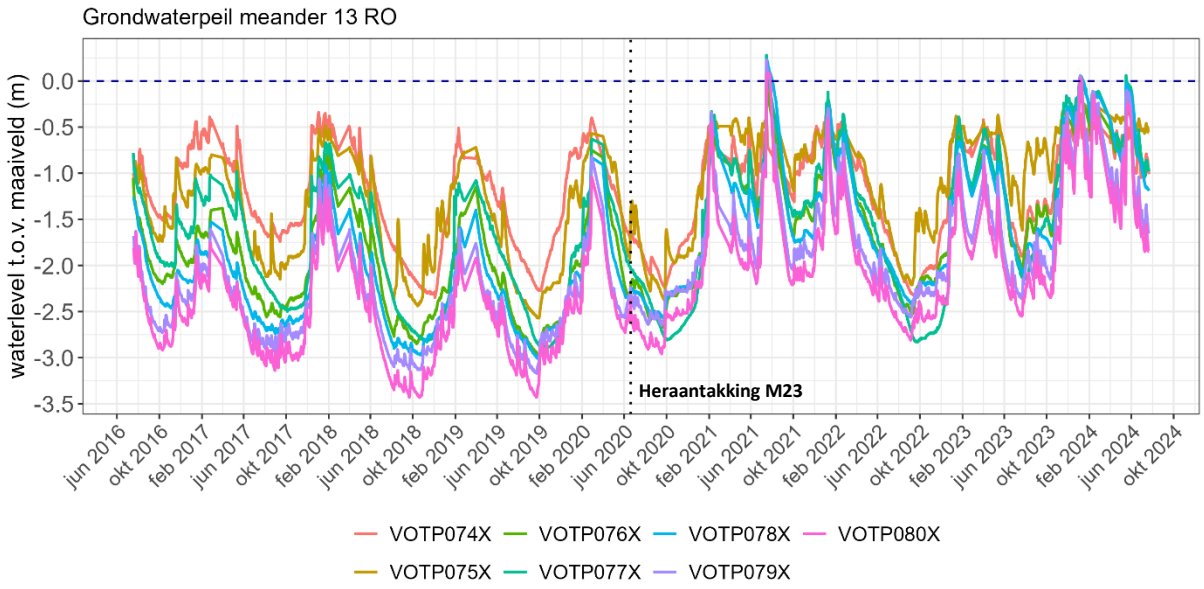
In de hydrologische regio van meander 13-16 en meander 23 zakte het grondwater zeer diep in de zomer. De rechteroever van meander 13 en 14 wordt normaliter gezien niet overstroomd met oppervlaktewater uit de Demer. De meandereilanden (linkeroever) konden echter wel overstromen. Meander 15 en 16 zijn gelegen aan de linkeroever van de oude hoofdgeul, voorbij de dijk, en konden wel volledig overstromen langs beide oevers. Meander 23 overstroomde enkel langs de rechteroever.

In meetraai 'Vorsdonkbos Turfputten', die net stroomafwaarts van meander 13 en 14 gelegen is, werd er geen grondwateropstuwing verwacht door de herstelingrepen die aan meander 13 en 14 zijn uitgevoerd. Er werd eerder verder stroomopwaarts een opstuwing verwacht. Voor de herstelwerken was er geen peilbuizenraai gelegen in het stroomopwaartse gebied wat het onmogelijk maakt om mogelijke grondwateropstuwing ten gevolge van deze specifieke meanders en zomerdrempels te bewijzen. Mogelijks hadden de ingrepen aan meander 15, 16 en vooral 23 wel een positief effect op de grondwaterpeilen in deze locatie. Daarom dat deze meetraai alsnog besproken werd. Daarnaast werd de meetraai die meander 23 doorsteekt ook besproken, hoewel hier in mindere mate effecten werd verwacht.

Meetraai 'Vorsdonk' t.h.v. meander 13-16

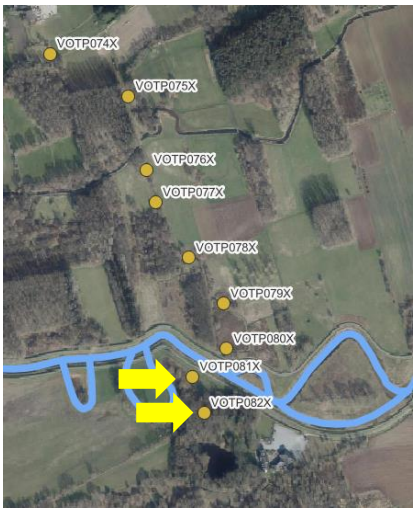
De grondwatertafel op de rechteroever van meandercomplex 13 en 14 lag zeer diep in de zomer, met dalingen tot 3.5 m onder het maaiveld, en eerder hoog in de winter, met stijgingen tot -0.30 m onder het maaiveld. Voor uitvoering van de herstelingrepen was de gemiddelde zomergrondwatertafel -2.52 m en de wintergrondwatertafel 1.91 m onder maaiveld. Na uitvoering van de ingrepen steeg de gemiddelde zomergrondwatertafel naar -1.88 m en de gemiddelde wintergrondwatertafel naar -1.23 m onder maaiveld. De natte zomers van 2021, 2023 en 2024 speelden hier uiteraard ook een rol in.

2017 t.e.m. 2019 waren eerder droge zomers, net zoals 2022, en toch lagen de peilen hoger in 2022 ten opzichte van voor de aantakking. De hogere peilen in 2021 zorgden wel voor een buffer, maar de totale daling was minder groot in 2022 in vergelijking tot 2017-2019. Hier was dus een duidelijke invloed van de herstelmaatregen, die een stijging van de grondwatertafel veroorzaakten bij lage peilen.



Figuur 94: Grondwaterpeil meander 13 rechteroever. Grondwatermetingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be). De datum van aantakking van de meander is aangeduid met een zwarte verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn.

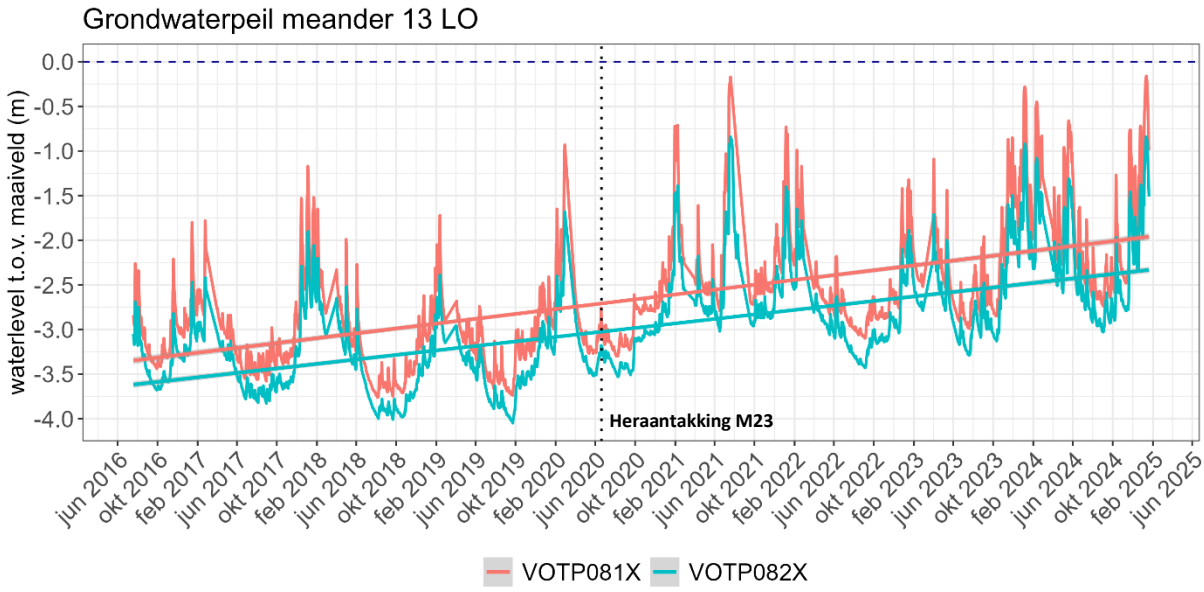
De twee meetpunten gelegen aan de linkeroever van meander 13-16 worden meer in detail bekeken. Deze peilbuizen zijn dicht tegen de Demer gelegen (Figuur 95). Voor heraansluiting was het gemiddelde zomerpeil op deze meetpunten 3.58 m onder maaiveld. Na heraansluiting steeg het gemiddeld zomerpeil met 76 cm naar 2.82 m onder maaiveld. Ook het gemiddelde winterpeil steeg met 50 cm. Er werd dus een duidelijke verhoging van grondwaterpeilen waargenomen(Figuur 96).



Figuur 95: Locatie peilbuizen VOT-meetnetwerk INBO (watina.inbo.be)

Op basis van een lineaire regressieanalyse is onderzocht of het grondwaterpeil in de loop van de tijd significant is veranderd. Uit het model blijkt dat er sprake is van een statistisch significante toename van het grondwaterpeil over de onderzochte periode ($p < 0.001$). De regressiecoëfficiënt voor 'tijd' bedraagt 0.00043 meter per dag, wat neerkomt op een gemiddelde stijging van circa 15.8 cm per jaar. Deze trend wijst op een structurele verhoging van het grondwaterpeil, die groter is dan Vinkenberg. Het model verklaart ongeveer 34% van de totale variatie in het grondwaterpeil ($R^2 = 0.339$), wat suggereert dat naast tijd ook andere factoren een rol spelen in de fluctuaties van het grondwaterniveau, hoewel in mindere mate dan in Vinkenberg. De residuen vertonen geen opvallende systematiek, wat duidt op een redelijk passende lineaire benadering binnen de onderzochte periode.

Op de peilpunten gelegen op minder dan 100 m van de Demer steeg de LG3 met gemiddeld 43 cm van 2017 naar 2022, wat hydrologisch gezien gelijkaardige jaren waren qua neerslag (Tabel 11). De invloed was evenwaardig voelbaar op beide oevers. Ook de HG steeg met gemiddeld 41 cm. De verhoging in grondwaterstand was voelbaar tot 320 m van de Demer af maar nam geleidelijk af. Opvallend was dat in peilbuis VOTP077X, gelegen op 260m van de Demer, een daling van laagste grondwaterstand en verhoging in hoogste grondwaterstand gemeten werd wanneer twee hydrologisch gelijkaardige jaren vergeleken werden, wat niet gewenst is. In sommige andere peilbuizen zagen we een heel lichte verhoging van LG3 die gepaard ging met een sterkere stijging in HG.



Figuur 96: Grondwaterpeil meander 13 linkeroever. Grondwatermetingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be). De datum van aantakking van de meander is aangeduid met een zwarte verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn.

Meander 23 en aangelegde zomerdrempels hadden dus duidelijk een positieve invloed op de lage grondwaterstanden, maar resulteerden ook in een verhoging van hoge grondwaterstanden. Mogelijks hadden meander 15 en 16 ook impact, maar dan wel alleen bij hogere waterpeilen aangezien deze droogvielen bij lage peilen. De stroomopwaartse effecten van meander 13 en 14 konden helaas niet afgeleid worden uit deze analyse aangezien deze net stroomopwaarts van de peilbuizen liggen.

Tabel 11: Laagste grondwaterpeil (LG), gemiddelde van 3 laagste grondpeilen met minimaal 14 dagen tussen (LG3) en hoogste grondwaterpeil (HG) op meetpunten in Vorsdonk, in mTAW. * staat voor een onvolledig meetjaar.

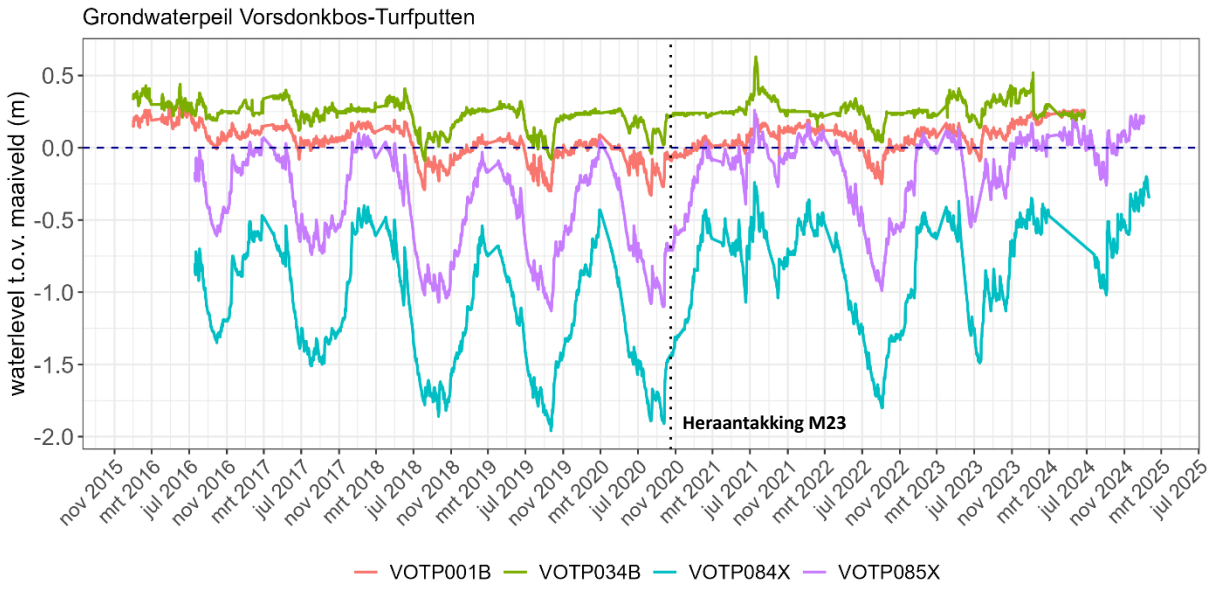
		2016*	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Afst_Demer
VOTP074X	LG	13.08	12.84	12.24	12.31	12.35	13.27	12.24	12.68	600
	LG3	13.09	12.89	12.27	12.39	12.43	13.32	12.29	12.80	
	HG	14.23	14.24	14.23	14.19	14.12	14.24	14.15	14.23	
VOTP075X	LG	10.21	9.80	9.51	9.38	9.58	10.76	9.74	10.33	460
	LG3	10.26	9.84	9.56	9.44	9.65	10.90	9.83	10.57	
	HG	11.31	11.46	11.34	11.54	11.60	11.91	11.57	11.84	
VOTP076X	LG	9.82	9.45	9.16	9.04	9.33	10.33	9.48	9.95	320
	LG3	9.85	9.46	9.21	9.10	9.39	10.44	9.55	10.10	
	HG	11.03	11.22	11.09	11.61	11.42	11.88	11.41	11.84	
VOTP077X	LG	9.76	9.27	8.94	8.87	8.96	10.29	8.94	9.62	260
	LG3	9.76	9.30	8.96	8.88	8.99	10.33	8.96	9.69	
	HG	10.98	11.10	10.92	11.66	11.44	12.05	11.38	11.82	
VOTP078X	LG	9.32	9.07	8.81	8.77	9.20	10.03	9.34	9.69	150
	LG3	9.34	9.07	8.83	8.84	9.24	10.04	9.42	9.82	
	HG	10.77	10.87	10.69	11.58	11.38	12.01	11.13	11.79	
VOTP079X	LG	9.07	8.85	8.66	8.62	9.15	9.75	9.23	9.43	100
	LG3	9.10	8.89	8.67	8.69	9.17	9.79	9.29	9.51	
	HG	10.75	10.77	10.66	11.60	11.46	12.02	11.02	11.85	
VOTP080X	LG	8.88	8.65	8.36	8.36	8.84	9.58	8.98	9.24	30
	LG3	8.91	8.70	8.38	8.47	8.88	9.60	9.07	9.34	
	HG	10.59	10.62	10.41	11.52	11.36	11.88	10.88	11.81	
VOTP081X	LG	8.71	8.57	8.38	8.40	8.84	9.36	9.05	9.16	30

	LG3	8.76	8.58	8.41	8.45	8.87	9.43	9.1	9.22	
	HG	10.85	10.98	10.90	11.53	11.43	11.97	11.25	11.87	
VOTP082X	LG	9.12	8.97	8.79	8.75	9.27	9.78	9.37	9.51	80
	LG3	9.16	8.99	8.80	8.83	9.28	9.85	9.42	9.59	
	HG	10.85	10.90	10.80	11.50	11.41	11.96	11.19	11.88	

Natuurgebied Vorsdonkbos-Turfputten

Vorsdonkbos-Turfputten is een ecologisch heel waardevol gebied gelegen op enkele honderden meters van de Demer op de zuidelijke oever, ter hoogte van meander 13 in Betekom. Het is een gebied dat gekenmerkt wordt door veel kwelwater en bijbehorende zeldzame habitattypen. Een verandering in hydrologie kan nefaste gevolgen hebben voor de habitats die er momenteel aanwezig zijn. Daarom werd er in dit gebied ook de mogelijke impact van de aantakking op de grondwaterstanden beoordeeld.

Er waren slechts vier peilpunten die continue gemeten data van enkele jaren voor de heraansluiting bevatten (Figuur 97). Terwijl de hoogste grondwaterpeilen onveranderd bleven, leek het alsof de laagste grondwaterpeilen daalden na de ingrepen in eerder droge (vergelijkbare) hydrologische jaren (2017, 2022) (Tabel 12). In droge jaren leek het verschil tussen de laagste en hoogste grondwaterpeilen sinds de ingrepen ook groter te zijn geworden. De iets drogere zomer van 2022 t.o.v. 2017 kon dit resultaat ook verklaren. In eerder natte jaren (2018, 2021, 2023) stegen vooral de lage grondwaterstanden na de ingrepen, terwijl de hoge hetzelfde bleven. Maar, er viel ook minder neerslag in 2018, vooral in de zomer, wat de vergelijking bemoeilijkte. Het is daarom onzeker of de stijging werkelijk veroorzaakt werd door de ingrepen. Door de beperkte metingen voor de ingrepen, en de uitzonderlijk natte jaren na de ingrepen, was het moeilijk om een duidelijke conclusie te vormen.



Figuur 97: Grondwaterpeil Vorsdonkbos-Turfputten. Grondwatermetingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be). De datum van aantakking van de meander is aangeduid met een zwarte verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn.

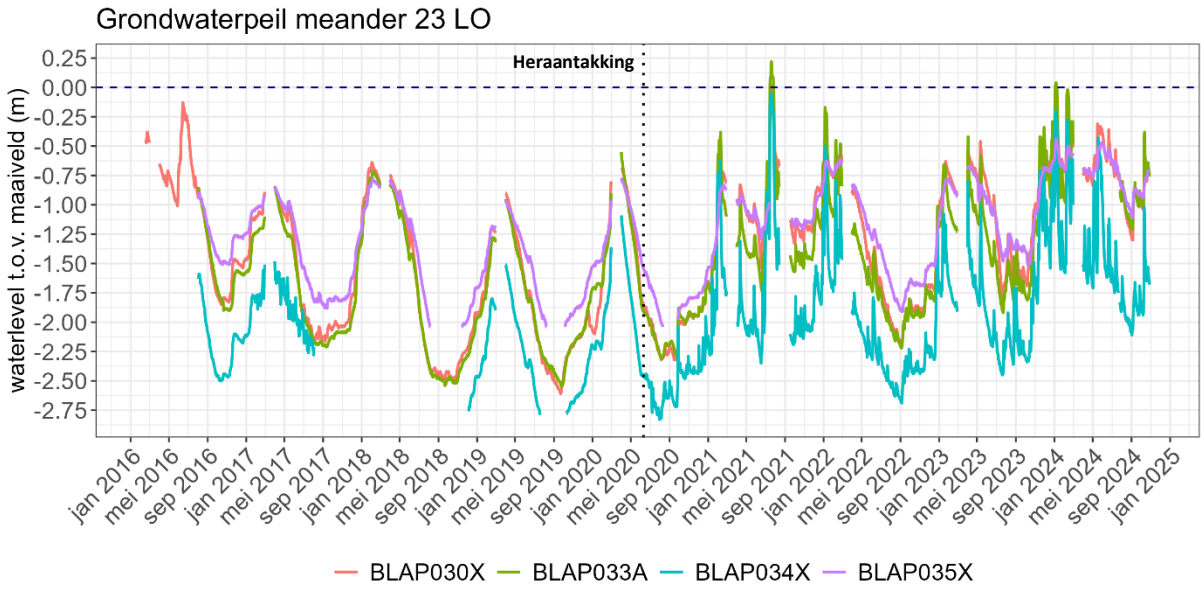
Tabel 12: Laagste grondwaterpeil (LG), gemiddelde van 3 laagste grondpeilen met minimaal 14 dagen tussen (LG3) en hoogste grondwaterpeil (HG) op meetpunten in Vorsdonk, in mTAW. * staat voor een onvolledig meetjaar, enkel van toepassing op VOTP084 en VOTP085.

		2016*	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Afst_Demer
VOTP084	LG	10.69	10.53	10.19	10.08	10.14	10.97	10.24	10.55	650
	LG3	10.74	10.57	10.22	10.17	10.19	11.06	10.34	10.66	
	HG	11.64	11.64	11.60	11.70	11.61	11.80	11.62	11.69	
	HG-LG	0.95	1.11	1.41	1.62	1.47	0.83	1.38	1.14	
VOTP085	LG	11.26	11.13	10.80	10.74	10.77	11.48	10.88	11.32	775
	LG3	11.31	11.17	10.83	10.84	10.82	11.60	10.97	11.45	
	HG	11.98	11.97	11.91	11.96	11.91	12.13	11.97	12.04	
	HG-LG	0.72	0.84	1.11	1.22	1.14	0.65	1.09	0.72	
VOTP034	LG	11.76	11.69	11.48	11.49	11.53	11.72	11.61	11.71	800
	LG3	11.77	11.72	11.55	11.54	11.59	11.76	11.64	11.75	
	HG	12.01	11.97	11.98	11.89	11.84	12.20	11.93	12.09	
	HG-LG	0.25	0.28	0.50	0.40	0.31	0.48	0.32	0.38	
VOTP001	LG	12.14	12.07	11.86	11.85	11.82	12.08	11.90	12.06	950
	LG3	12.17	12.12	11.91	11.88	17.87	12.11	11.95	12.10	
	HG	12.44	12.34	12.34	12.26	12.23	12.35	12.31	12.42	
	HG-LG	0.30	0.27	0.48	0.41	0.41	0.27	0.41	0.36	

Meetraai 'Blaasbroek' t.h.v. meander 23

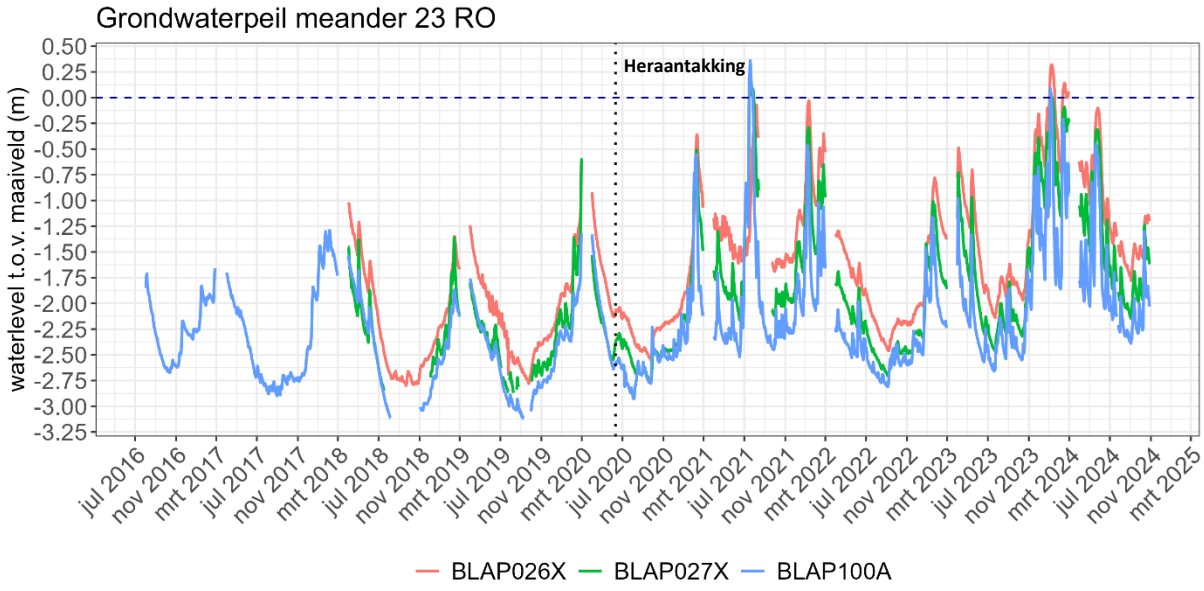
Ook in de hydrologische regio 'Blaasbroek' zakte het grondwaterpeil zeer sterk in de zomer, en was het verschil tussen zomer- en winterpeilen heel groot (Figuur 98, Figuur 99). Sinds de heraansluiting bleven de laagste grondwaterpeilen meetbaar, terwijl dit ervoor niet het geval was. Dit kan erop wijzen dat er een opstuwing is van de lage grondwaterpeilen.

Voor heraansluiting lag de grondwatertafel op peilbuizen op rechter- en linkeroever in de zomer gemiddeld 2.61 m onder het maaiveld en in de winter gemiddeld 2.12 m onder het maaiveld. Na de herstelingrepen verhoogde het zomergemiddelde naar 2.26 m onder maaiveld en het wintergemiddelde naar 1.67 m onder maaiveld. Uiteraard werden de peilen na de herstelingrepen sterk beïnvloed door de uitzonderlijk natte zomer van 2021, maar ook de vrij natte zomer van 2023, en 2024.



Figuur 98: Grondwaterpeil meander 23 linkeroever. Metingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be). De datum van aantakking van de meander is aangeduid met een zwarte verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn.

Peilbuizen BLAP026X en BLAP027X liggen aan de rechteroever van de rechtgetrokken Demer. De andere meetpunten liggen op het meandereiland. Het grondwater op peilpunt BLAP100A steeg enkel in het voorjaar van 2020, tijdens de waterbom, en in het voorjaar van 2024 tot boven het maaiveld (Figuur 99). De laagste grondwaterstanden lagen ten allen tijden hoger sinds de aantakking van meander 23 en het aanleggen van de zomerdrempels, echter is er weinig data voorhanden voor de heraansluiting wat maakt dat het moeilijk is om duidelijke conclusies te trekken of de herstelwerken al dan niet een grondwateropstuwing veroorzaakten op deze locaties.



Figuur 99: Grondwaterpeil meander 23 rechteroever. Metingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be). De datum van aantakking van de meander is aangeduid met een verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn.

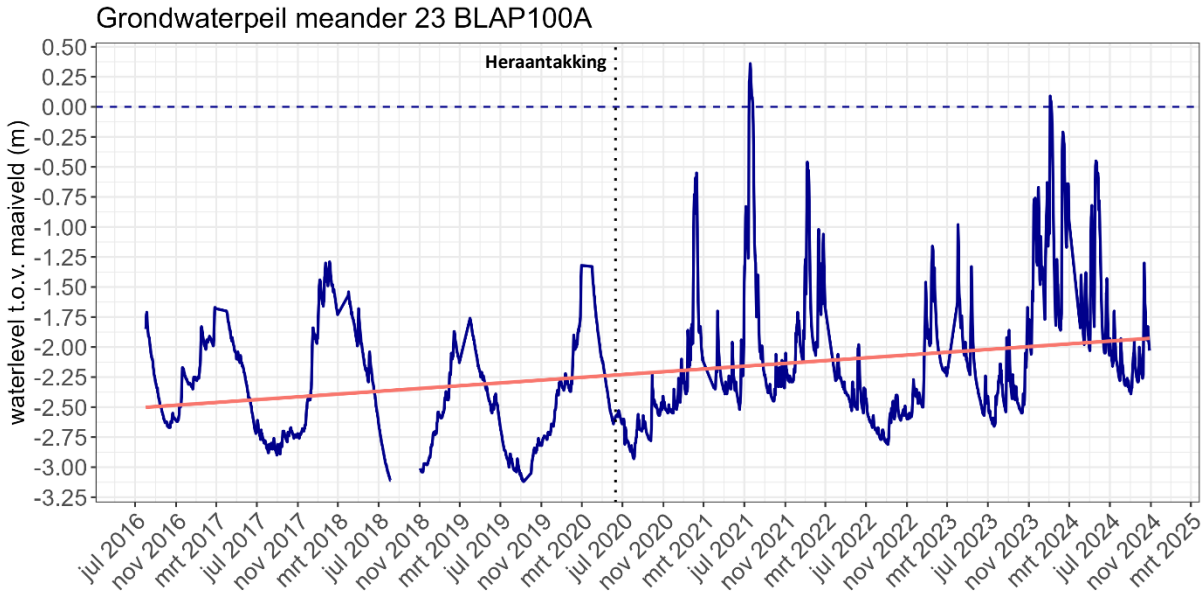
Het meetpunt BLAP100A, gelegen aan de rechteroever van meander 23 is de peilbuis met de langste continue data, dus werd dit punt meer in detail bekeken. Deze peilbuis is dicht tegen de herstelde meander van de Demer gelegen (Figuur 100).



Figuur 100: Locatie peilbuis BLAP100A - meetnetwerk INBO (watina.inbo.be)

Het peil steeg uitzonderlijk voor een korte periode boven het maaiveld tijdens de waterbom van 2021 en in het voorjaar van 2024. Het grondwaterpeil was in augustus 2022 10-15 cm hoger t.o.v. 2018 en 2019, wat mogelijk een opstuwing voorstelt. Ook in de zomer van 2023 was er een peilverhoging van ongeveer 15 cm zichtbaar. In 2024 was het heel nat, waardoor de peilen vrij hoog bleven in de zomer. Daarnaast leken ook de winterpeilen sterk opgestuwd. Het is ook waarschijnlijk dat deze effecten zich meer stroomopwaarts uitten, zoals bleek in de resultaten van de meetraai rond meander 13-16.

Voor peilpunt BLAP100A is een lineaire regressieanalyse uitgevoerd om de verandering in grondwaterpeil in de tijd te onderzoeken. Het model toont een statistisch significante stijging van het grondwaterpeil over de analyseperiode ($p < 0.001$). De regressiecoëfficiënt voor 'tijd' is 0.000191 meter per dag, wat neerkomt op een gemiddelde stijging van 6.97 cm per jaar. Dit geeft aan dat het grondwaterpeil op deze locatie in de loop der tijd geleidelijk stijgt. Het model verklaart slechts een klein deel van de totale variatie, met een R^2-waarde van 0.0955, wat betekent dat slechts 9.5% van de variatie in het grondwaterpeil verklaard wordt door de tijd. Dit suggereert dat er andere belangrijke factoren bijdragen aan de fluctuaties van het grondwaterpeil. De spreiding van de residuen (residuele standaardfout = 0.5153 m) wijst op aanzienlijke variatie rondom de trendlijn, ondanks de statistische significantie van de regressie. De residuen tonen geen ernstige systematiek, wat betekent dat de lineaire benadering over het algemeen redelijk goed past, maar dat er nog steeds onverklaarde variabiliteit is. Er is een grotere invloed zichtbaar t.o.v. Vinkenberg, maar kleiner t.o.v. Vorsdonkbos. Het kleine % aan verklaarde variatie benadrukt dat we deze conclusies voorzichtig moeten nemen.



Figuur 101: Grondwaterpeil meander 23 meetpunt BLAP100A. Metingen afkomstig van het INBO-meetnetwerk (watina.INBO.be). De datum van aantakking van de meander is aangeduid met een zwarte verticale stippellijn. Het maaiveld is aangeduid met een blauwe horizontale onderbroken lijn. De regressielijn is aangeduid in rood met een betrouwbaarheidsinterval van 95%.

Er was een verhoging van LG3 zichtbaar in bijna alle bestudeerde peilbuizen. Op minder dan 50 m van de Demer of meander was er een gemiddelde verhoging van 20 cm (LG3) wanneer 2018 (voor heraansluiting) en 2020 (na heraansluiting) vergeleken werden. Ook was er een gemiddelde verhoging van 23 cm bij vergelijking van gelijkaardig hydrologische jaren 2019 en 2022. Ook op een verdere afstand van de Demer was er een verhoging van gemiddelde 27 cm (LG3). Op alle peilpunten was er ook een verhoging van hoogste grondwaterpeil zichtbaar met gemiddeld 45 cm. Op peilpunt BLAP034X was er zelfs een verhoging in HG van 81 cm van 2018 naar 2020. Kortom, ondanks dat er meer neerslag viel in 2021 en 2023 in vergelijking tot 2018 en 2019; waren de stijgingen zo hoog dat de ingrepen vermoedelijk ook impact hadden op de peilen.

Tabel 13: Laagste grondwaterpeil (LG), gemiddelde van 3 laagste grondpeilen met minimaal 14 dagen tussen (LG3) en hoogste grondwaterpeil (HG) op meetpunten in Blaasbroek, in mTAW. * staat voor een onvolledig meetjaar.

Meetpunt		2018*	2019	2020	2021	2022	2023	Afst_Demer (m)
BLAP026X	LG	7.58	7.69	7.83	8.69	7.92	8.24	140
	LG3	7.59	7.72	7.89	8.73	8.01	8.34	
	HG	9.58	10.55	10.02	10.35	9.89	10.70	
BLAP027X	LG	7.80	7.78	7.87	8.48	7.94	8.18	90
	LG3	7.90	7.81	7.93	8.54	8.02	8.26	
	HG	9.75	10.59	10.13	10.73	9.91	10.65	
BLAP100A	LG	7.89	7.94	8.07	8.49	8.19	8.34	50
	LG3	7.96	7.96	8.16	8.55	8.24	8.41	
	HG	9.52	10.36	10.45	11.36	10.12	11.09	
BLAP030X	LG	8.39	8.34	8.51	9.29	8.63	9.04	120
	LG3	8.44	8.36	8.52	9.44	8.73	9.12	
	HG	10.09	10.43	10.24	10.85	10.26	10.64	
BLAP033A	LG	8.23	8.20	8.40	8.98	8.49	8.79	50
	LG3	8.24	8.28	8.44	9.10	8.57	8.86	
	HG	9.88	10.42	10.33	10.93	10.30	10.75	
BLAP034X	LG	8.27	8.22	8.18	8.66	8.32	8.56	25
	LG3	8.40	8.26	8.24	8.79	8.39	8.63	
	HG	9.58	10.31	10.39	10.96	10.33	10.8	
BLAP035X	LG	9.14	9.14	9.14	9.89	9.27	9.66	270
	LG3	9.15	9.16	9.2	9.96	9.35	9.7	
	HG	10.39	10.57	10.41	10.57	10.46	10.74	

6.5 Sedimentatie winterbed Vinkenberg

De marker horizons werden geplaatst in december 2021 op het herstelde winterbed ter hoogte van Vinkenberg. De T=0 meting werd uitgevoerd in maart 2022, T+1 meting in september 2022, T+2 meting in oktober 2023, en T+3 meting in september 2024. Aangezien er veel sediment aanwezig is in de Demer tijdens overstromingen, werd er verwacht dat er sedimentatie optreedt in het winterbed. T.e.m. 2023 waren er weinig indicaties van sedimentatie, maar in 2024 was dit wel het geval voor de meeste marker horizons (Tabel 14). MH3 en MH4 toonden vrij extreme verschillen tussen 2023 en 2024. Het is mogelijk dat er verstoring van de bodem was door dieren, of dat er lokaal veel afzet van sediment was. Komende metingen zullen dat uitwijzen. Op sommige locaties was er nog steeds een lichte erosie van het winterbed zichtbaar. Sedimentatie en erosie in overstromingsgebieden is een proces dat traag gaat, zeker in gebieden die enkel in de winter overstromen. Langetermijnmonitoring is in dit geval vereist.

Tabel 14: Metingen van diepteligging marker horizons. Netto sedimentatie/erosie vond plaats over een periode van 1 jaar en 7 maanden.

	T=0 (cm)	T+1 (cm)	T+2 (cm)	T+3 (cm)	**Netto sedimentatie/erosie (cm)**
MH1	8.56	7.04	8.04	9.90	1.34
MH2	10.72	9.86	9.26	10.78	0.06
MH3	9.18	7.16	8.22	14.08	4.90
MH4	14.88	12.28	12.28	15.48	0.60
MH5	16.72	13.54	16.64	17.24	0.52
MH6	17.52	15.12	15.52	15.44	-2.08
MH7	12.54	10.82	12.36	12.82	0.28
MH8	15.82	15.02	11.16	13.88	-1.94
MH9	15.66	16.22	15.78	14.58	-1.08
MH10	19.12	16.68	15.56	14.70	-4.42

7. Resultaten flora

7.1 Macrofyten

Er werden uiterst weinig waterplanten teruggevonden in de zomer van 2024, net zoals in de zomer van 2023. Beide zomers waren nat, met hoge debieten en troebel water, met als gevolg weinig tot geen macrofyten groei. Er werd dan ook geen Shannon diversity, species evenness en EKC berekend, aangezien dit niet mogelijk was met maar één soort. De biomassa werd ook niet bepaald in 2024 door de extreem lage abundanties.

In meander 13, de herstelde oever stroomopwaarts van meander 1, REF-KAN en meander 23 werden geen waterplanten gevonden. In meander 1 werden twee soorten kroos gevonden, en in de natuurlijke meander (REF-NAT) werd slechts één soort sterrenkroos gevonden.

Tabel 15: Aanwezigheid van (echte) macrofyten per locatie, opname op 13/08/2024.

	Meander 1	REF-NAT	Meander 13	Herstelde oever	REF-KAN	Meander 23
Dwergkroos	x					
Veelwortelig kroos	x					
Sterrenkroos sp.		x				

Tijdens andere veldcampagnes viel het wel op dat er verspreid over de Demer, en ook in de meanders, waterteunisbloem een opmars aan het maken was. Dit is een invasieve exoot die een potentieel gevaar kan vormen voor andere macrofyten, aangezien het een soort is die zich vegetatief zeer snel kan vermenigvuldigen. Het is belangrijk om de aanwezigheid van deze soort op te volgen en te beheren waar nodig.

7.2 Oevervegetatie

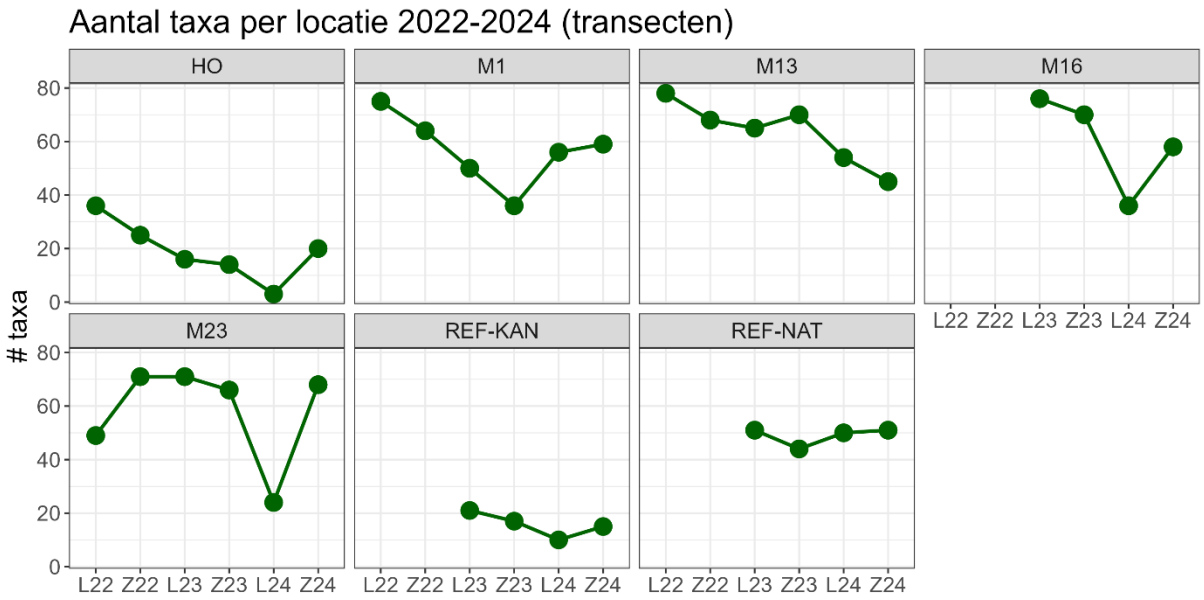
De inschatting van de bedekking van de verschillende vegetatielagen voor de lente en zomer van 2024 is terug te vinden in Bijlage 1. De volledige inventarisatie is terug te vinden in Bijlage 2.

Soortendiversiteit

In de heraangesloten meanders werden er in 2024 tussen de 3 en 68 taxa per locatie terug gevonden (Figuur 102). Het viel op dat er aan de herstelde oever en gekanaliseerde referentie veel minder soorten teruggevonden werden. Doordat de herstelde oever een traject van maar 50 m langs één oever omvat, en de gekanaliseerde referentie een traject van 100 m, ook langs maar langs één oever, werden hier logisch gezien ook minder soorten terug gevonden. Alle andere locaties werden geïnventariseerd over een afstand van 100 m, langs beide oevers. We hebben getest of er veel nieuwe soorten na 50m traject gevonden werden, en meestal was dit niet het geval. Dit maakt dat we er wel vanuit kunnen gaan dat er nog steeds minder soorten in de herstelde oever en gekanaliseerde referentie aanwezig zijn t.o.v. de andere meetlocaties. Op de meeste locaties werd er een lagere diversiteit gevonden in 2024 t.o.v. 2022 en 2023. Dit is te wijten aan de hogere debieten, waardoor er veel planten afstierven en er dus veel open bodem aanwezig was.

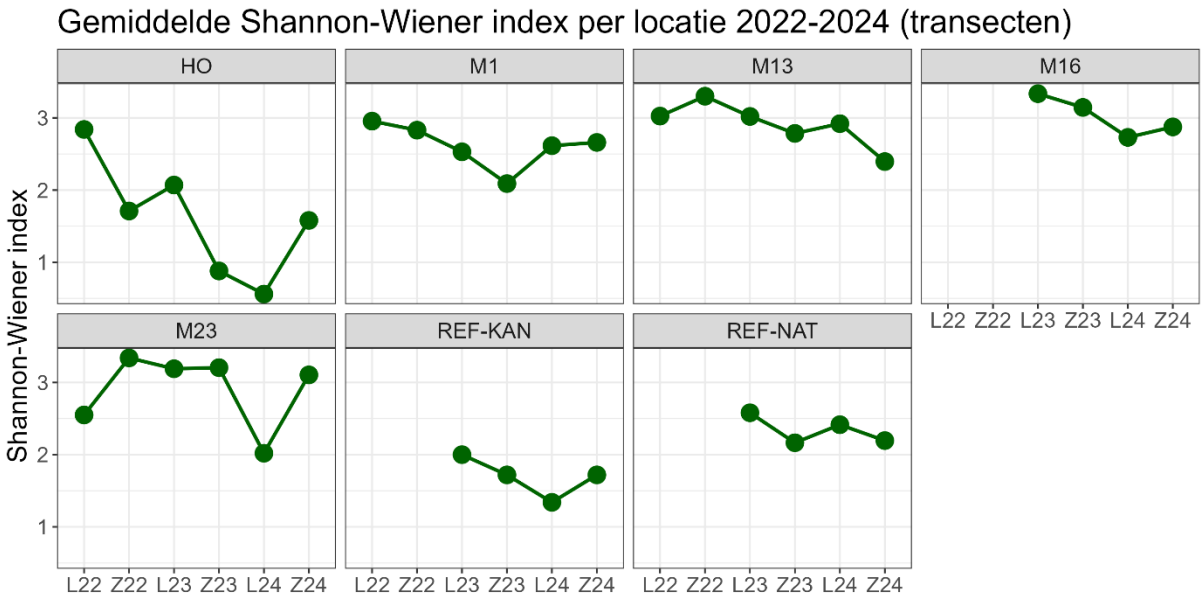
In 2023 werden er de meeste soorten terug gevonden in M16, een meander aangesloten als oxbow lake, maar dit is niet meer het geval in 2024. Aangezien de meander langer waterhoudend is gebleven

in het voorjaar van 2024 t.o.v. 2023 heeft de oevervegetatie een kortere periode gehad om te ontkiemen. De oevervegetatie was dus heel debietsafhankelijk.



Figuur 102:Totaal aantal taxa per locatie van 2022-2024. 'HO' staat voor de herstelde oever stroomopwaarts van meander 1. HO betreft een traject van 50m t.o.v. de normale 100m. REF-KAN en HO worden maar langs 1 oever gesampled, al de andere locaties langs 2 oevers.

De Shannon Wiener index was voor alle locaties tussen 0.56 en 3.39 gelegen (Figuur 103). De aangetakte meanders scoorden over het algemeen beter dan de gekanaliseerde referentie en de natuurlijke meander. Het was opvallend dat de daling in het aantal gevonden taxa in de lente van 2024 in M16 niet echt zichtbaar is in de SW index. M.a.w., de verdeling in densiteit van soorten was in deze meander sterk gebalanceerd, ook al waren er wat minder soorten dan gewoonlijk. In M23 was deze daling wel zichtbaar, er was dus waarschijnlijk een hoge densiteit van een aantal soorten aanwezig.



Figuur 103: Gemiddelde Shannon Wiener index per locatie van 2022-2024. 'HO' staat voor de herstelde oever stroomopwaarts van meander 1. HO betreft een traject van 50m t.o.v. de normale 100m. REF-KAN en HO worden maar langs 1 oever gesampled, al de andere locaties langs 2 oevers.

Plantengemeenschappen

Op de herstelde meanderoevers werden de afgelopen metingen meestal rompgemeenschappen teruggevonden. Een rompgemeenschap (RG) is een plantengemeenschap met enkele kensoorten en differentiërende soorten van hoger syntaxonomisch niveau dan de associatie, samen met nog begeleidende soorten. In tegenstelling tot de derivaatgemeenschap zijn de dominante soorten in een rompgemeenschap wel klasse-eigen en behoren deze dus tot dezelfde syntaxonomische tak. Een rompgemeenschap kan tot stand komen op twee manieren. Enerzijds is het mogelijk dat de gemeenschap in volle ontwikkeling is, en de meer gevoelige soorten zich nog niet spontaan hebben kunnen vestigen of de gemeenschap is wel voldoende ontwikkeld, maar door externe factoren is de gemeenschap gedegradeerd en zijn de gevoeligste soorten verdwenen. Dit is ook de plantengemeenschap die we verwachten op recent herstelde oevers. Er werd ook enkele keren een derivaatgemeenschap (DG) vastgesteld. Dit is een plantengemeenschap met enkele kensoorten en differentiërende soorten van een hoger syntaxonomisch niveau dan de associatie, samen met nog enkele begeleidende soorten. De ken- en differentiërende soorten eigen aan de associatie komen dus niet, of niet meer voor. Een derivaatgemeenschap ontstaat vaak door externe factoren zoals overbemesting of verdroging of door rechtstreekse inbreng van de mens.

De meest voorkomende plantengemeenschap was de rompgemeenschap van kweek *(Elymus repens)* – in de klasse van de ruderale gemeenschappen of weegbree klasse *(Artemisietea vulg./Plantaginetea maj.)*. Deze klasse is typerend voor ruderale standplaatsen met permanent vochtige omstandigheden. Deze gemeenschap omvat naast kweek, overblijvende graslandplanten zoals duizendblad, en annuellen van verstoorde grond waaronder gewoon varkensgras. Het is een typische gemeenschap op verstoorde bermen en dijken. De linkeroever van meander 1 en meander 13 bezaten deze gemeenschap volgens de metingen in 2024. De gemeenschap in meander 23 was nog heel variabel, maar was wel telkens een type van rompgemeenschap. Op de herstelde oever aan Vinkenberg (verlaagde dijk) en de rechteroever van de natuurlijke meander werd er bij de laatste meting een associatie van blauwe waterereprijs en waterpeper (*Polygono-Veronicetum anagallidis-aquaticae*) vastgesteld, met kensoorten witte waterkers en blauwe waterereprijs. Dit is een pioniergemeenschap die typisch is voor eutrofe tot hypertrofe oevers, en verdrongen kan worden door tandzaad-, riet- of moerasspirea-klassen. Meander 16, die niet geconnecteerd was met de Demer op de momenten van staalname door de hogere ligging, omvatte t.e.m. 2023 een rompgemeenschap van bijvoet *(Artemisia vulgaris)* of blaartrekkende boterbloem *(Ranunculus sclereratus)* in de tandzaad- en riet-klasse. In de lente van 2024 evolueerde dit op de rechteroever naar een RG van kweek *(Elymus repens)* en op de linkeroever naar een rompgemeenschap van fluitenkruid (*Anthriscus sylvestris*). In de zomer van 2024 evolueerde dit op de linkeroever naar een bosbiesassociatie (*Scirpetum sylvatici)* en op de rechteroever naar een DG van late guldenroede (*Solidago gigantea).* De bosbiesassociatie is gekend om zijn soortenarme samenstelling gesitueerd in kwelmileus.

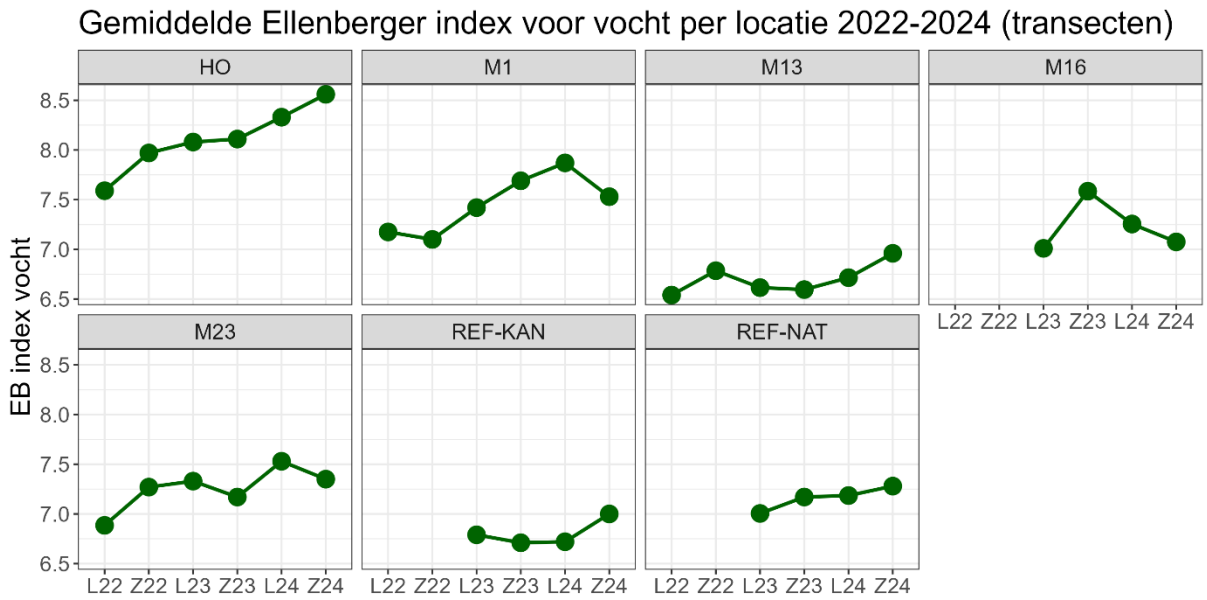
Aan alle geïnventariseerde oevers vonden we ook enkele indicatorensoorten van goede toestand voor Natura 2000 habitattype 3270 (Dynamische rivieren met voedselrijk slikoevers met eenjarige planten). Soorten die we terugvonden kenmerkend aan de vroege pioniersfase zijn greppelrus, waterereprijs, en watertorkruid. Ook vonden we soorten terug van een latere pioniersfase, nl. spiesmelde, waterpeper, knikkend tandzaad, zwart tandzaad, stippelganzenvoet, veerdelig tandzaad en rode ganzenvoet. Op spiesmelde en zwart tandzaad na, kwam er geen enkele indicatorsoort voor aan de gekanaliseerde referentie. Habitattype 3270 omvat slikoevers met pioniergemeenschappen van éénjarige plantensoorten op voedselrijke, vooral stikstofrijke bodems in dynamische riviersystemen. De kale slikbodems zijn semipermanent aanwezig op plaatsen met langdurige winterse overstromingen, in combinatie met slibafzettingen, die de vestiging van meerjarige soorten onmogelijk

maken. Dit habitat wordt vooral gekenmerkt door tandzaad- en korrelganzenvoetsoorten. De belangrijkste beheermaatregel voor dit habitat te bekomen en bewaren bestaat uit de ruimte te voorzien voor natuurlijke rivierdynamiek waardoor er voldoende erosie- en sedimentatieprocessen optreden. Opvallend is dat deze kensoorten frequenter lijken voor te komen over de tijd. Hoewel er heel wat kensoorten al aanwezig waren, werd er nog niet aan de minimale criteria van het natuurstreefbeeld voldaan. Daarvoor zou er op eenzelfde locatie minimaal vijf kensoorten frequent moeten voorkomen. De hydrologische toestand van de rivier is momenteel te verstoord om tot dit habitattype te komen. Het is waarschijnlijk dat de geplande toekomstige ingrepen de natuurlijke rivierdynamiek verder verbeteren wat het verwezenlijken van dit natuurstreefbeeld haalbaarder maakt. Verdere monitoring zal dit uitwijzen.

Ellenbergwaardes

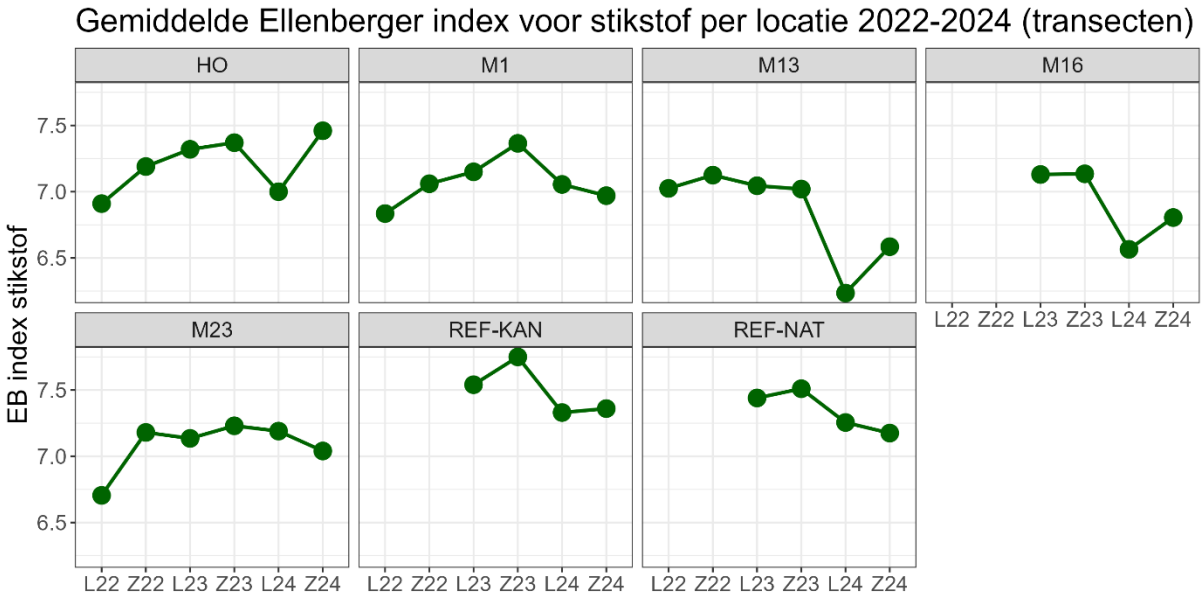
De gemiddelde Ellenbergwaardes werden per locatie, beide oevers samen indien van toepassing, berekend. Alle transecten bezaten een vrij hoog tot heel hoog vochtgehalte (Figuur 104), een tamelijk hoge voedselrijkdom (Figuur 105), gemiddelde zuurtegraad, en een hoog lichtgehalte volgens de berekeningen.

De gemiddelde Ellenberger index voor vocht verschilde tussen de locaties en tussen de metingen. In het algemeen werden 2023 en 2024 gekenmerkt door een hogere EB vochtwaarde t.o.v. 2022. Dit waren dan ook nattere jaren, met hogere debieten. Daarnaast was de vochtwaarde in de herstelde oever beduidend hoger t.o.v. de andere meetlocaties. Dit betreft dan ook een sterk glooiende oever, die langere periodes onder water staat t.o.v. andere locaties waar de oevers vaak sterk hellend zijn. M13, REF-KAN en REF-NAT hadden de laagste vochtwaarde, wellicht door de sterk hellende aard van de oevers op deze meetlocaties.



Figuur 104: Overzicht van gemiddelde Ellenbergerwaarde (EB) vocht per locatie van 2022-2024.

De hoogste voedselrijkdom werd terug gevonden op het gekanaliseerde referentietraject, sterk beïnvloed door de hoge densiteit aan grote brandnetel. Opvallend is dat de EB voedselrijkdom een sterke daling vertoonde in de lente van 2024 op meetlocaties HO, M13 en M16. Dit meetmoment werd voorafgegaan door een heel natte periode met hoge debieten waardoor veel oevervegetatie afstierf en er dus veel open bodem aanwezig was. Dit had wellicht ook invloed op de plantensoorten die er konden groeien.



Figuur 105: Overzicht van gemiddelde Ellenbergerwaarde (EB) stikstof per locatie van 2022-2024.

Speciale soorten

Aan de oever van meander 16 werd in kleine hoeveelheden bosbies teruggevonden, wat een kwelindicator is. Rosse vossenstaart werd opnieuw teruggevonden in M16 en M23.

7.3 Vegetatie herstelde winterbed Vinkenberg

Inleiding

In het winterbed ter hoogte van Vinkenberg werden er enkele streefhabitats bepaald door ANB. In dit hoofdstuk zal kort besproken worden of deze streefhabitats behaald werden en of de vegetatie evolueert in de goede richting. Natte vegetaties in winterbeddingen zijn onlosmakelijk verbonden met de overstromingsfrequentie en -duur, maar ook de grondwaterstanden. Ook deze werden gemonitord in dit gebied en werden vergeleken met de aanwezige vegetatie.

Er werden in totaal 30 plots tweemaal geïnventariseerd, waarvan 1x in de lente en 1x in de late zomer. Van deze 30 plots zijn er 13 bosplots van 10x10 m en 17 kruidenplots van 3x3 m. PQ 1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 20, 21 en 30 zijn plots van 3x3 m, en PQ 3, 5, 7, 13, 14, 17, 22, 23, 24, 25, 26, 27 en 29 zijn plots van 10x10 m. De bosplots werden niet opnieuw geïnventariseerd in de zomer aangezien er weinig veranderingen plaatsvinden door het beperkte licht in dit type plots. Sommige kruidenplots werden gemaaid vlak voor inventarisatie en konden daardoor niet meer geïnventariseerd worden.

Om de vegetatie aan het winterbed ter hoogte van Vinkenberg te beoordelen, werd de soortendiversiteit bepaald aan de hand van het aantal taxa en de Shannon Wiener index. Daarnaast werden de plantengemeenschappen bepaald en vergeleken met de natuurstreefbeelden. Er werden ook gemiddelde Ellenbergerwaardes berekend om meer informatie te verkrijgen over de standplaats. Typische kwelindicatoren, zeldzamere soorten en exoten werden apart besproken.

De inschatting van de bedekking van de verschillende vegetatielagen voor de lente en zomer van 2024 is terug te vinden in Bijlage 3. De volledige inventarisatie is terug te vinden in Bijlage 4.

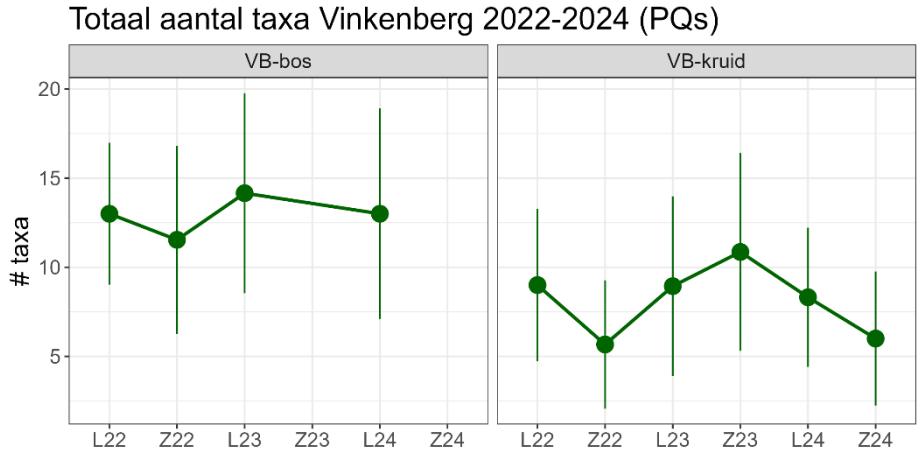
Diversiteit

In de bosplots werden er over het algemeen meer soorten teruggevonden i.v.t. de kruidenplots. Er was geen duidelijke trend over de tijd zichtbaar wanneer we kijken naar het gemiddeld aantal taxa per plottype (Figuur 106). In 2024 werden er tussen de 1 en 26 taxa per PQ terug gevonden. Opvallend is dat PQ3, na een stijging in diversiteit in 2023, in 2024 zelfs het meeste aantal taxa bevatte van alle gemeten PQ's (26). PQ14 volgde (16), en steeg in diversiteit sinds 2022. Beide plots zijn gelegen in het bos.

PQ14 is een bosplot met veel schietwilg en braam. Op het moment van inventarisatie stond er +- 20 cm water op dit plot. Ondanks dat vonden we er veel taxa terug. Braam kende een lichte achteruitgang sinds 2022 (van 2 naar 1- op schaal van Londo), maar steeg opnieuw in densiteit in 2024. Indien de densiteit van braam verder zou stijgen, is er kans op verruiging. Schietwilg leek ook uit te breiden in densiteit, wat op termijn ervoor kan zorgen dat er minder licht aan de bodem geraakt en de diversiteit in de kruidlaag zal afnemen. Het plot bestond in 2024 uit veel soorten typisch aan natuurstreefbeeld 91e0_sf, wilgenvloedbos, met als karakteristiek regelmatige overstromingen. In de ondergroei vonden we hier enkele indicatoren van een goede toestand van dit natuurstreefbeeld zoals wolfspoot, bitterzoet, ruw beemdgras, gewone smeerwortel, grote kattenstaart en gele lis. Tot 2023 kwam ook reuzenbalsemien (invasieve exoot) hier voor. In 2024 werd deze niet meer teruggevonden.

PQ3 is een plot gelegen in aangeplant populierenbos. In de afgelopen jaren stierven er veel populieren, mogelijks door de vernatting, waardoor er nieuwe open plekken gecreëerd werden voor lage kruidachtigen. Het natuurstreefbeeld is hier moeras. Het is waarschijnlijk dat dit NBS op termijn, wanneer er meer populieren doodgaan, wel gevormd zal worden.

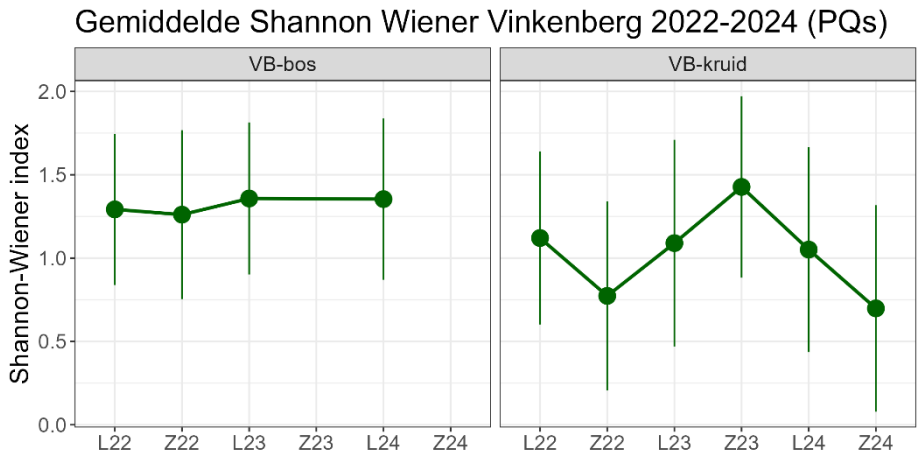
PQ9, PQ10 en PQ30 zijn allen gelegen in NBS natte ruigte (moerasspireaverbond, Grote Zeggenvegetatie, Ruig rietmoeras). Dit zijn momenteel plots met dominantie van riet waardoor de diversiteit hier ook laag is bij momenten. Deze drie PQ's werden gemaaid in 2022 of 2023 met als gevolg een hogere diversiteit, met soorten typisch aan moerasruigtes die nu en dan droogvallen, zoals moerasspirea, zwarte zegge, zompvergeet-mij-nietje, rosse vossenstaart, waterpeper, grote kattenstaart, watermuur, veenwortel, en zelfs enkele individuen van rode-lijst soort moeraskartelblad. Maar, deze PQ's werden snel opnieuw sterk gedomineerd door riet in de zomer van 2024. Rietplots zijn een interessant habitat voor bepaalde soorten (vooral avifauna) en is een natuurstreefbeeld. Indien dit habitat wenst uitgebreid te worden, is een maaibeheer gewenst waarbij het riet eenmalig in de winter gemaaid wordt.



Figuur 106: Aantal taxa met standaard deviatie in hersteld winterbed Vinkenberg per vegetatietype in 2022-2024. VB = Vinkenberg.

De Shannon Wiener index was voor alle locaties tussen 0 en 2.08 (Figuur 107). Indien er slechts één soort aanwezig is, zoals het geval vaak is in plots met rietvegetaties, was er geen diversiteit en bijgevolg een index van 0.

De grootste soortendiversiteit in 2024 was volgens de index te vinden in PQ21, PQ3, en PQ4. Dit stemde niet helemaal overeen met het aantal gevonden taxa per plot. PQ21 omvatte maar 8 taxa, maar heeft geen dominante soort waardoor de SW-index hoger scoorde. PQ4 omvatte maar 10 taxa, maar heeft ook geen dominante soorten. Het is opvallend dat, terwijl de gemiddelde SW-index in de bosplots nagenoeg gelijk bleef, de gemiddelde SW-index in kruidenplots opvallend hoger was in de zomer van 2023 t.o.v. de zomer van 2022 en 2024. In 2022 was het heel droog, wat mogelijk resulteerde in een lagere diversiteit, en anderzijds was 2024 heel lang nat. Het water bleef tot bijna einde zomer staan, waardoor veel planten niet de kans hadden om te ontkiemen. In 2023 was het ook nat in de lente, maar in de zomer was het water grotendeels weggetrokken.



Figuur 107: Gemiddelde Shannon Wiener index met standaard deviatie in hersteld winterbed Vinkenberg per vegetatie-type in 2022-2024.

Plantengemeenschappen

In het algemeen kwamen er voornamelijk derivaat- en rompgemeenschappen voor op het herstelde winterbed. Terwijl eerder nog de meest voorkomende gemeenschap een derivaatgemeenschap van reuzenbalsemien (*Impatiens glandulifera)* was, vonden we in 2024 vooral rompgemeenschappen van grote brandnetel *(Urtica dioica)* in het verbond van gladde iep (*Ulmenion carpinifoliae)*, het verbond van wilgenvloedbossen- en struwelen (*Salicion albae)* of het verbond van essen-elzenbos (*Circaeo-Alnenion)*. De DG van reuzenbalsemien vonden we echter als tweede meest voorkomende gemeenschap terug. De gemeenschap van de grote brandnetel en van de reuzenbalsemien zijn beiden gemeenschappen die optimaal ontwikkeld zijn in binnendijkse populierenbossen in het rivierengebied en in beekdallandschappen beplant met populier. Het enige verschil is dat reuzenbalsemien jaarlijkse rivieroverstromingen nodig heeft om goed te blijven gedijen, terwijl gemeenschappen van grote brandnetel verdwijnen met regelmatige overstromingen. Dit is dus mogelijk een indicatie dat er minder overstromingen hebben plaatsgevonden. Het is mogelijk dat de waterbom in 2021 gezorgd heeft voor een sterke piek in reuzenbalsemien door de langdurige overstromingen waardoor verspreiding optimaal was voor deze soort. Nadien leek deze gemeenschap het minder goed te doen. Data van voor 2021 ontbreekt om deze hypothese te bevestigen. De RG van grote brandnetel is een zeer soortenarme plantengemeenschap, en meestal het gevolg van een snelle of overmatige stikstoftoevoer. Op termijn, wanneer er meer populieren zullen sterven, zal deze vegetatie wellicht verder evolueren.

Opvallend is dat in 2024 er twee nieuwe associaties gevonden zijn, nl. die van de scherpe zegge en de blaaszegge (PQ14, PQ19). Kenmerkend aan deze associaties zijn het hogere vochtgehalte en lagere stikstofgehalte t.o.v. de eerder besproken romp- en derivaatgemeenschappen. Deze twee PQ's stonden dan ook +- 20-30 cm onder water op het moment van inventarisatie. In 2023 stond PQ19 ook deels onder water, en was PQ14 heel drassig. PQ19 is gelegen in natuurstreefbeeld (NBS) dotterbloemgrasland. De aanwezigheid van zeggen vertelt ons dat het in de zomer te nat is om een dottergrasland te bekomen, maar dat de rest van de abiotische factoren wel goed zit. PQ14 is gelegen in NBS ruig elzenbos. Hier staat vooral schietwilg in de bovenlaag en braam in de onderlaag. Er waren wel een aantal kensoorten zoals gewone engelwortel, grote brandnetel en moerasspirea aanwezig, maar de kans bestaat dat dit stuk zal verruigen met braam door te droge omstandigheden.

Aangezien er een beperkte vegetatie inventarisatie plaats vond voor de connectie van het winterbed met de Demer is het momenteel nog niet mogelijk om te beschrijven welke evolutie er plaats vindt. Het is dan ook niet mogelijk om te concluderen of de streefhabitats in dit gebied bereikt zullen worden. Er waren wel een aantal soorten in de boom- en struiklaag die typisch zijn voor de streefhabitats, maar vooral de onderlaag wordt sterk beïnvloedt door de dominante soorten zoals braam en grote brandnetel. Gezien 2023 en 2024 nattere jaren waren, zien we een evolutie naar soorten die eerder in vochtige-natte milieus groeien, maar dat zegt niet persé iets over de impact van de herstelingrepen. Meerdere jaren aan monitoring is vereist.

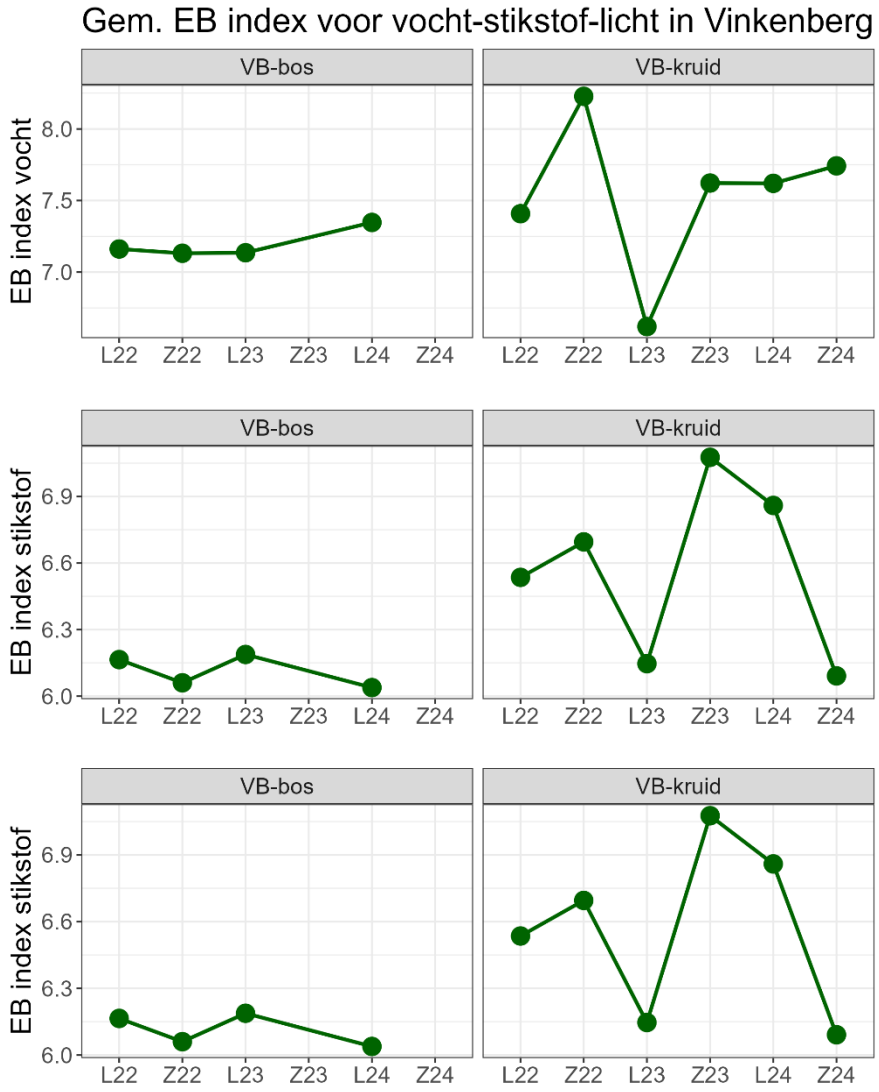
Volgens de peilbuizendata van Vinkenberg steeg de grondwatertafel langdurig boven het maaiveld in de lente van 2024. Op sommige PQ's was dit ook zichtbaar tijdens de inventarisaties (PQ1, PQ2, PQ5, PQ7, PQ13, PQ14, PQ19, PQ26 en PQ30). Dit is de eerste maal sinds de start van de monitoring dat er zoveel PQ's onder water stonden. Er waren er toch nog een heel aantal die wel droog waren, wat erop wijst dat het peilbuizennetwerk geen volledig beeld van de effecten op de grondwaterstand in het gehele herstelde overstromingsgebied. Het is mogelijk dat de grondwateropstuwing onderschat of overschat wordt. Ondanks deze waarneming, is het waarschijnlijk dat de hydrologische toestand nog niet optimaal is voor de beoogde vegetatietypes. Het grondwater zakte te diep weg in de zomer om de beoogde natuurstreefbeelden te bekomen.

Ellenbergwaardes

In 2024 fluctueerden de Ellenberger waardes voor voedselrijkdom tussen 4.27 en 7.67 (Figuur 108). Dit wil zeggen dat de geïnventariseerde planten allen soorten zijn die gevonden werden op vrij tot zeer vruchtbare bodem, met dus een vrij tot zeer hoge voedselrijkdom. De Ellenberger waardes voor zuurgraad fluctueerden tussen 3 en 7.67. Dit wil zeggen dat de geïnventariseerde planten allen indicatoren zijn van een zure tot zwak basische bodem. In eerdere jaren was de EB index voor zuurtegraad niet lager dan 5, maar PQ16 was in 2024 het enige plot dat aan het verzuren is. De strooisellaag was hier redelijk bedekkend, wat deze natuurlijke verzuring in de hand kan werken tijdens het proces van afbraak. De Ellenberger waardes voor vochtigheid fluctueerden tussen 5.75 en 10. Dit betekent dat de PQ's gelegen zijn op frisse tot natte bodem met soms zelfs ondiep water. De Ellenberger waardes voor licht lagen voor alle planten tussen 5.43 en 8.67. Dit betekent dat het allen planten zijn die meestal in goed belichte plaatsen en soms in een beetje schaduw groeien.

Hoewel de EB-waarde voor vocht, licht en stikstof in de lente van 2023 lager lagen dan in 2022, stegen deze waarden in de zomer van 2023 terug sterk. De oorzaak van deze sterke dip is onduidelijk, en komt opnieuw voor in de zomer van 2024 voor EB stikstof en licht. De trends zijn momenteel dan ook nog heel onduidelijk. In de bosplots leek er een lichte stijging van vochtgehalte plaats te vinden. Als we de sterke pieken wegdenken uit de EB vocht in de kruidenplots, leek ook daar een stijging te ontstaan.

De gemiddelde EB-waardes voor licht en stikstof zijn lager in de beboste PQ's. Door de aanwezigheid van bomen geraakt er minder licht aan de bodem waardoor er meer schaduwplanten in de kruidlaag zullen groeien. Daarnaast is de ondergrondse biomassa van kruidachtigen veel groter, en vereisen kruidachtigen ook veel meer stikstof, waardoor er altijd meer stikstof aanwezig zal zijn in kruidenplots.



Figuur 108: Gem. Ellenbergerwaardes (EB) voor vocht, stikstof en licht, per vegetatietype in het herstelde winterbed (Vinkenberg) in 2022-2024. VB = Vinkenberg.

Speciale soorten

Spiesmelde *(Atriplex prostrata)* werd teruggevonden in 2024 op slechts één plot (PQ28), nadat die ook al gevonden werd op meerdere plots in 2022. In 2023 ontbrak deze soort. Het is een soort die typisch is aan gebieden die geïnundeerd worden met oppervlaktewater. Spiesmelde heeft als enige verbreidingswijze oppervlaktewater. Er werden ook heel wat soorten terug gevonden van typische vochtige tot natte bodems die minder goed tegen verdroging kunnen zoals waterpeper, zwart tandzaad, moerasspirea, moerasvergeet-me-nietje, scherpe zegge, gele lis, enz. Zwart tandzaad lijkt uit te breiden in Vinkenberg, met hogere abundanties en aanwezigheid op meer PQ's.

Kwelindicatoren of zeldzame soorten werden niet teruggevonden in de geïnventariseerde PQ's. Reuzenbalsemien, een invasieve exoot, werd opvallend minder teruggevonden in 2024 t.o.v. 2022 en 2023. Het is mogelijk dat de langdurige overstroming van het winterbed kieming van de zaden

verhinderde, maar waarschijnlijk dus ook de kieming van inheemse zaden. Anderzijds kan het zijn dat er minder overstromingen vanuit het oppervlaktewater plaats vonden in 2024 t.o.v. 2022 en 2023, een gegeven dat vereist is voor het voortbestaan van de reuzenbalsemien. Mogelijks heeft de waterbom van 2021, waar het gehele winterbed langdurig overstroomde met oppervlaktewater, er voor gezorgd dat er veel zaden van reuzenbalsemien verspreid werden, gezien het ook hoogseizoen zaadproductie was. Met de normalere winter/voorjaarsoverstromingen van 2023 en 2024, werden de reuzenbalsemien zaden in mindere mate verspreid, met als gevolg in daling van densiteit.

7.4 Vegetatie meandereilanden

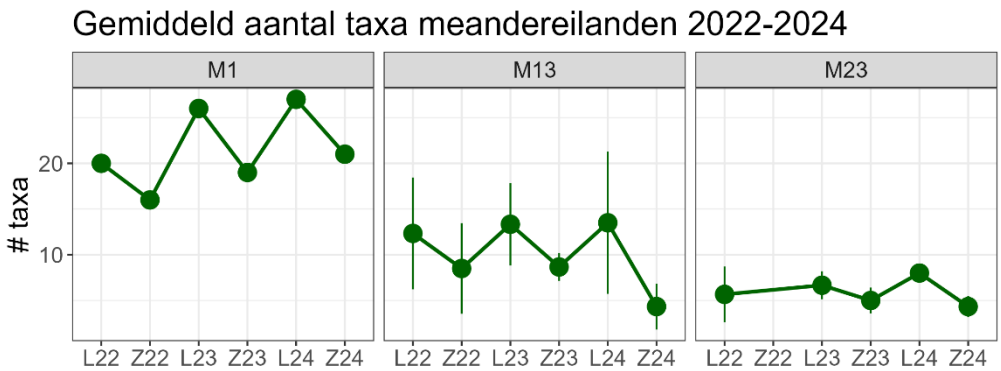
Inleiding

Om de vegetatie op de meandereilanden te onderzoeken, werd de soortendiversiteit bepaald aan de hand van het aantal taxa en de Shannon Wiener index. Daarnaast werden er Ellenbergerwaardes berekend, en werden de plantengemeenschappen bepaald. Typische kwelindicatoren, zeldzame soorten en exoten zullen apart besproken worden.

De inschatting van de bedekking van de verschillende vegetatielagen voor de lente en zomer van 2024 is terug te vinden in Bijlage 3. De volledige inventarisatie is terug te vinden in Bijlage 4.

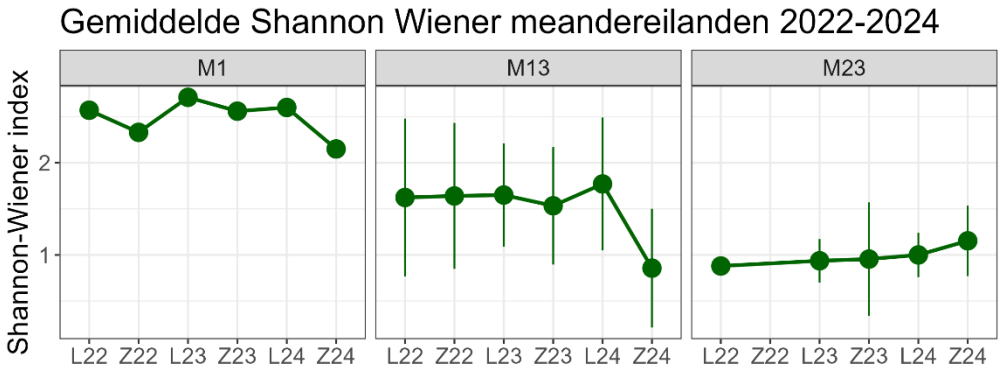
Diversiteit

Op de meandereilanden werden er tussen de 2 en 27 taxa per PQ terug gevonden in 2024 (Figuur 109). Meandereiland 1 bevat veruit de meeste taxa (21 in de lente en 27 in de zomer 2024). Deze locatie werd ook slechts 2x gemaaid. Meandereiland 23 werd veel frequenter gemaaid, wat zich ook uit in veel lager aantal gevonden taxa. Meandereiland 13 bezat iets meer soorten, vooral in PQ3. In de zomer werden er telkens minder soorten terug gevonden omdat de grassen niet meer bloeien en daarmee ook vaak niet gemakkelijk meer tot op soort gebracht kunnen worden. Over de 3 jaar monitoring is er geen duidelijke trend zichtbaar.



Figuur 109: Gemiddeld aantal taxa per meandereilanden in 2022-2024.

De Shannon Wiener index was in 2024 voor alle locaties tussen 0.14 en 2.6 (Figuur 110). De grootste soortendiversiteit volgens de index was te vinden op meandereiland 1 en in PQ3 op meandereiland 13.



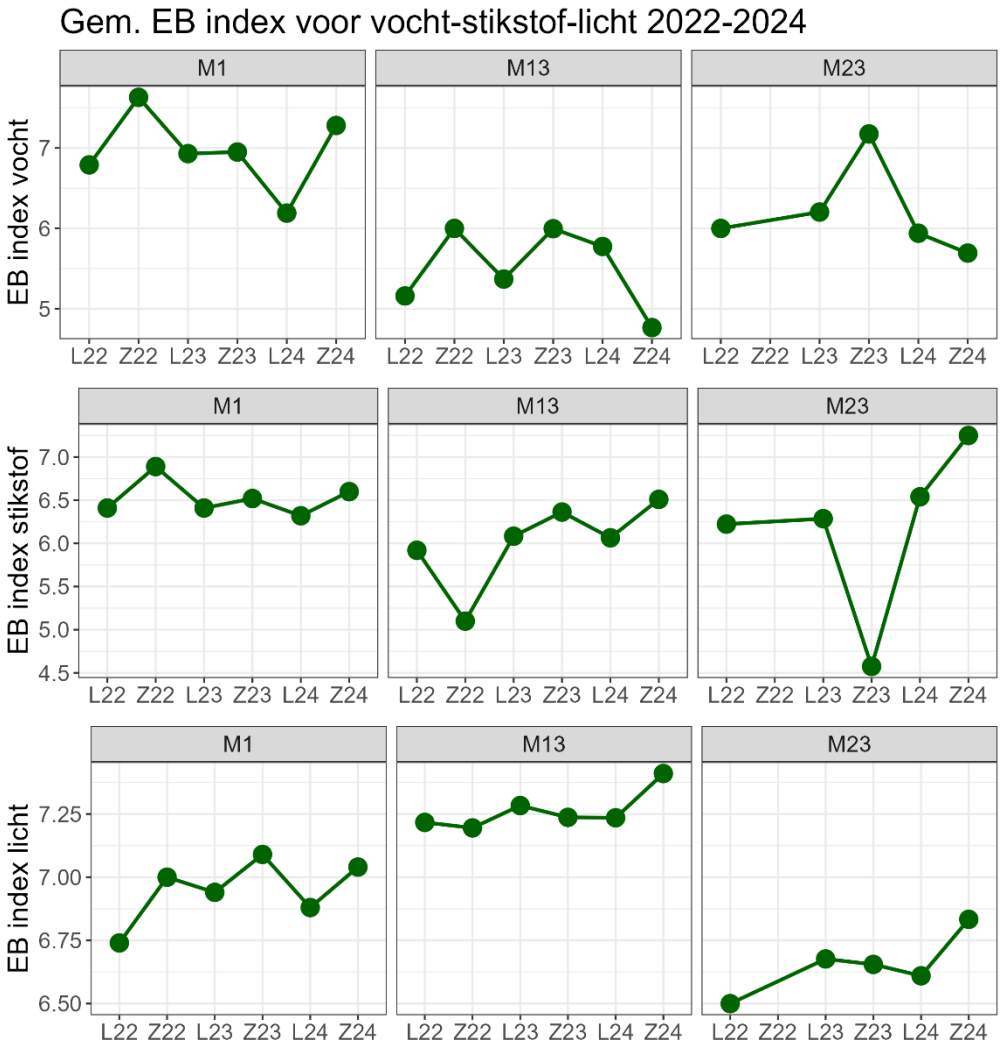
Figuur 110: Gemiddelde Shannon Wiener index van vegetatieopnames per meandereiland in 2022-2024.

Plantengemeenschappen

Inventarisaties van kleine PQ's (3x3m) verlenen zich niet goed tot het inschatten van plantengemeenschappen aangezien er slecht een kleine oppervlakte geïnventariseerd wordt, die onderhevig is aan veel toevalligheden. Anderzijds waren de meeste PQ's op de meandereilanden niet zo soortendivers wat een inschatting van de plantengemeenschappen belemmert. Daarom zal er niet tot in detail besproken worden welke gemeenschappen er gevonden werden. Er werden voornamelijk rompgemeenschappen terug gevonden.

Ellenbergwaardes

Het eiland van meander 13 had een lager vochtgehalte in vergelijking tot de eilanden van meander 1 en 23, volgens de EB-waardes (Figuur 111). Daarnaast bezat M23 een lager lichtgehalte, dus meer schaduwplanten. In het algemeen bezaten alle meandereilanden min of meer gelijkaardige standplaatskenmerken, nl. een licht verhoogde voedselrijkdom, gemiddelde tot licht basische zuurtegraad, een vrij hoog vochtgehalte, en een hoog lichtgehalte.



Figuur 111: Gem. Ellenbergerwaardes (EB) voor vocht, stikstof en licht, per meandereiland in 2022-2024.

Speciale soorten

Er werden geen speciale soorten gevonden in de geïnventariseerde PQ's op de meandereilanden.

8. Resultaten fauna

Basiskwaliteitsnormen fauna

Om de effecten van de herstellingswerken op fauna te beoordelen werd het visbestand en macro-invertebraten bestand onderzocht. De Ecologische Quality Ratio (EQR) is een Vlaamse methode om de staat van het visbestand te beoordelen o.b.v. een aantal deelmaatlatten. De deelmaatlatten omvatten het totaal aantal inheemse soorten, de Shannon-Wiener index, het percentage van tolerante individuen voor het habitattype, het percentage van insectivore (insectenetende) en uitheemse soorten en het percentage aan soorten die geslachtsrijp zijn.

De MMIF is een Vlaamse methode om de staat van het macro-invertebraten bestand, en daarmee ook de waterkwaliteit, te beoordelen.

De basiskwaliteitsnormen voor de EQR en MMIF worden gegeven in Tabel 16.

Tabel 16: Basiskwaliteitsnormen van visfauna (EQR) en macro-invertebraten (MMIF) voor oppervlaktewater van type grote rivier (Rg) zoals bepaald in VLAREM II.

Parameter	toetswijze	milieukwaliteitsnorm
biologische parameter		
EQR vis	minimum voor goede staat	> 0.6
MMIF macro-invertebraten	minimum voor goede staat	> 0.6

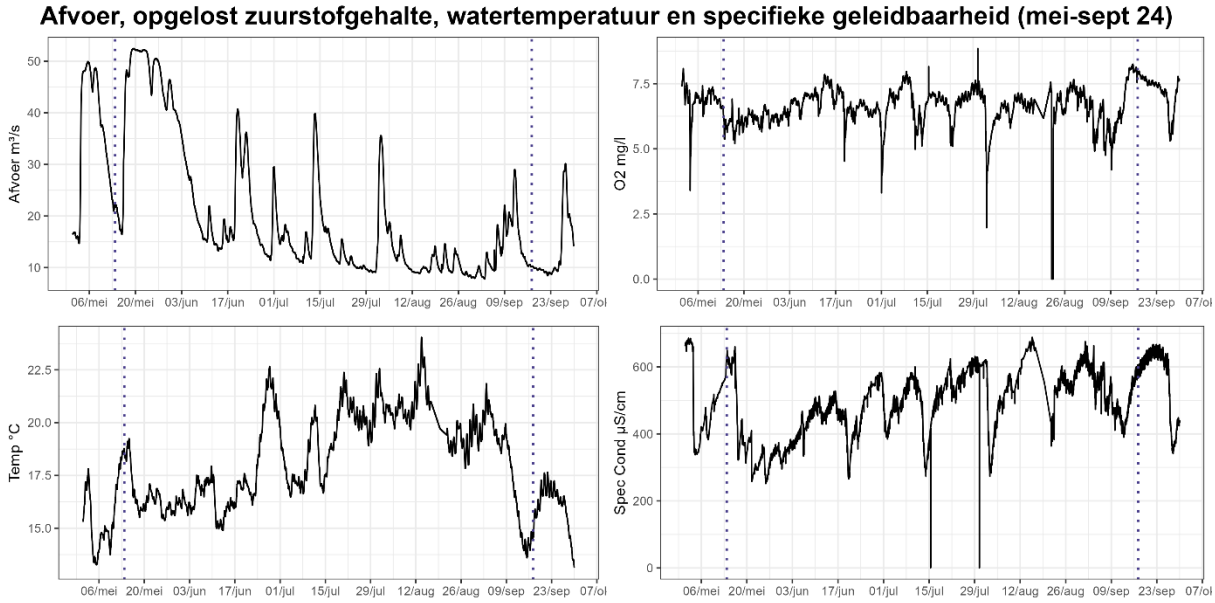
8.1 Vis

a. Inleiding

In 2024 werd er tweemaal gevist in meander 1, 13, 23, REF-KAN, en REF-NAT. De eerste keer werd er gevist in mei, de tweede keer in september. De vangsten van de twee oevers werden altijd samen genomen bij de analyses. Er werd altijd tweemaal op hetzelfde traject gevist. De analyses werden echter allen toegepast op de eerste run, conform de methode van INBO. Enkel voor de soortendiversiteit en Shannon-Wiener index werd ook rekening gehouden met de tweede run, maar dit wordt dan ook duidelijk vermeld. De beviste afstanden verschillen per locatie aangezien de meander van verschillende lengtes zijn. De resultaten werden vervolgens omgerekend naar een afstand van 100 m. Niet-visachtigen (Chinese wolhandkrab, Amerikaanse rivierkreeft, roodwangschildpad, bruine kikker) werden buiten beschouwing gelaten voor de vergelijking met data verzameld door INBO. De verzamelde data door UAntwerpen wordt in deze rapportage vergeleken met afvissingen uitgevoerd door INBO in de afgelopen jaren. De data van INBO werd verzameld van het portaal 'vis.inbo.be'. Er is een wetenschappelijke publicatie in de maak die dieper in gaat op de impact van rivierherstel in de Demer op het visbestand.

In de weken voor beide afvissingen waren de zuurstofwaardes prima (Figuur 112). Er waren wel enkele zuurstofdips van korte duur, die vermoedelijk weinig impact hadden. De dalingen in zuurstof vallen samen met de pieken in afvoer en met de dalingen in conductiviteit door neerslag. De watertemperatuur overschreed nooit de kwaliteitsnormen.

De volledige inventarisatie is terug te vinden in Bijlage 5.



Figuur 112: Afvoer (in m³/s), opgelost zuurstofgehalte (in mg O2/l), watertemperatuur (in °C) en specifieke geleidbaarheid (in µS/cm) op meetplaats Aarschot afwaarts (Waterinfo). De blauwe verticale stippellijnen duiden de start van de twee afvissingen aan uitgevoerd door UA aan.

b. Soortensamenstelling en biomassa

Referenties

In de lente van 2024 werden er in de gekanaliseerde referentie 125 vissen gevangen in de 1ste run, en 92 in de 2de run. In de late zomer werden er 81 individuen gevangen in de 1ste run en 30 in de 2de run. In de lente was 40% van de gevangen vissen in run 1 kopvoorn en 28% blankvoorn. In de zomer was 43% kopvoorn en 2% blankvoorn, met een sterke opmars van blauwbandgrondel die 22% van het visbestand innam, terwijl dit in de lente maar 6% was. In de lente werden er 18 soorten terug gevonden waarvan 3 exoot (Tabel 17). In de zomer was dit nog 12 met 2 exoten. T.o.v. de eerdere afvissingen in 2022 en 2023, komt er een aanzienlijk hogere diversiteit voor op dit traject.

Opvallend is dat we de elrits, de gestippelde alver en de kroeskarper voor de eerste maal vingen (binnen alle uitgevoerde afvissingen door UA). De elrits werd eerder door INBO in 1999 gevangen aan de monding van de Dijle in Rotselaar en in 2009 aan ’s Hertogenmolen in Aarschot. Ook in de rest van Vlaanderen vinden we de elrits heel weinig terug. In het Maasbekken is er wel nog een gezonde populatie van de elrits aanwezig. Het is dan ook een zeldzame rode lijst soort die ernstig bedreigd wordt (Verreycken et al., 2012). Daarnaast werd er ook een gestippelde alver gevonden. Deze werd nooit eerder door INBO gevangen in de Demer, maar het is wel bekend dat er een reproducerende populatie aanwezig is in de Dijle rond Leuven, een unicum voor het Scheldebekken (Buysse et al., 2024). In het Maasbekken is er ook een gezonde populatie aanwezig. De gestippelde alver is ook een rode lijst soort met status ‘ernstig bedreigd’ (Verreycken et al., 2012). Historische visgegevens (1840-1950) vertellen ons dat de elrits en de gestippelde alver oorspronkelijk niet voorkwamen in de Demer (Vrielynck et al., 2003). Of het om uitzettingen gaat, is onduidelijk. De kroeskarper werd nooit eerder in de Demer zelf gevangen, maar wel al eenmaal in de Zwarte Beek (2003) en eenmaal in Zwartwater (2001). In het Dijlebekken zijn er ook enkele waarnemingen van voor 1999. De laatste waarneming door INBO dateert van 2012 in het Boven-Scheldebekken. Het is heel vreemd dat we dit ene individu vingen. Op het meer van Rotselaar (2001-2005) en op de oude meander in Schoonhoven (2009-2011) werden wel kroeskarper uitgezet. Deze staan beide niet in open verbinding met het hydrografische net van de Demer, maar het kan dat bij zware overstromingen zoals de waterbom in 2021, er migratie

heeft plaats gevonden, hoewel er in 2014 en 2019 geen kroeskarper meer terug gevonden werd op de uitzetlocaties. De oorzaak blijft dus heel onzeker.

In REF-KAN werden er vrij weinig individuen per 100 m gevonden (Tabel 18). In september 2022 was dit nog veel meer, maar dit had dan ook te maken met het herstel na de waterbom van 2021. Om te herstellen van de grote vissterfte, werd er dan veel gereproduceerd. Er zijn dan ook weinig grote predatoren die gevaar vormen voor de juvenielen. Het aantal gevangen vissen per 100 m en de totale biomassa per 100 m steeg wel met een factor zes van de lente van 2023 naar de lente van 2024. Ook tussen de zomers is er een stijging zichtbaar in aantallen, maar niet in biomassa. De biomassa in de zomer van 2023 werd dan ook heel sterk beïnvloed door één heel grote paling.

In de natuurlijke meander (REF-NAT) werden er in de lente 233 vissen gevangen in run 1 en 91 vissen in run 2. In de late zomer werden er 66 vissen gevangen in run 1 en 69 in run 2. Het visbestand is ook anders in vergelijking tot REF-KAN met in de lente van 2024 vooral alver (55%) en kopvoorn (18%) en in de zomer vooral kopvoorn (38%) en minder alver (11%). In de zomer kwamen er meer soorten voor i.v.t. REF-KAN (Tabel 17). Ook zijn er meer soorten t.o.v. 2023. Opvallend is dat de kwabaal al bij elke afvissing gevangen werd op deze locatie. Deze locatie is dan ook dichter gelegen bij het uitzetgebied. Het aantal vissen/100 m is gedaald t.o.v. 2023, terwijl de totale biomassa/100 m steeg (Tabel 18). Ook op deze vangstlocatie werd er een gestippelde alver terug gevonden, wat wijst op een vrij wijde verspreiding (Langdorp -> Betekom). Komende afvissingen zullen aantonen of er een reproducerende populatie in de Demer aan het vormen is.

Tabel 17: Soortensamenstellingen vis in de afgelopen jaren in REF-KAN en REF-NAT. Soorten aangeduid met een rood sterretje kwamen pas voor in de 2de run.

	Datum	alver	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blankvoorn x rietvoorn	blauwbandgrondel	brasem	driedoornige stekelbaars	elrits	Europese meerval	gestippelde alver	giebel	karper	kolblei	kopvoorn	kroeskarper	kwabaal	paling	rietvoorn	riviergrondel	serpeling	snoek	tiendoornige stekelbaars	vetje	zeelt	zonnebaars	Totaal
REF-KAN	sep/24	*	*		*	*		*		*		*					*				*	*				*		*	12
	mei/24	*	*		*	*	*	*			*		*	*		*	*	*		*	*	*	*	*	*			*	18
	sep/23	*	*		*	*	*	*		*		*					*			*	*		*			*			13
	jun/23		*			*				*							*			*		*		*					7
	sep/22		*		*	*		*		*					*	*	*			*		*							10
	mei/22																*			*									2
REF-NAT	sep/24	*	*		*	*		*	*	*				*			*		*	*	*	*			*	*		*	16
	mei/24	*	*		*	*		*		*		*	*				*		*	*	*	*		*				*	15
	sep/23		*	*	*	*		*		*		*					*		*	*	*	*	*	*					14
	jun/23		*		*	*		*		*		*				*	*		*	*		*		*			*	*	14

Tabel 18: Biomassasamenstelling vis in de afgelopen jaren in REF-KAN en REF-NAT. Berekeningen enkel uitgevoerd op vissen gevangen in 1ste run. De biomassa wordt weergegeven in gram/100m afgeviste lengte (G/100m), en de abundantie wordt weergegeven in aantal gevangen individuen/100m afgeviste lengte (N/100m).

	Datum		alver	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blankvoorn x rietvoorn	blauwbandgrondel	brasem	driedoornige stekelbaars	elrits	Europese meerval	gestippelde alver	giebel	karper	kolblei	kopvoorn	kwabaal	paling	rietvoorn	riviergrondel	serpeling	snoek	tiendoornige stekelbaars	vetje	zeelt	zonnebaars	Totaal
REF-KAN	sep/24	G/100m	0.43	5.43		3.70	0.43		8.48		0.43		1.30					184.78			0.43	0.65				0.43		6.96	213.04
		N/100m	0.22	0.65		2.17	0.43		3.91		0.43		0.22					7.61			0.22	0.65				0.22		0.65	17.17
	mei/24	G/100m	16.28	55.44		0.36	78.06	0.72	1.74			0.36		0.70	7.62			429.32		182.60	1.92	1.64	1.92	63.40	0.04			3.70	829.54
		N/100m	2.20	1.00		0.20	7.00	0.20	1.40			0.20		0.20	0.20			10.00		0.20	0.20	0.60	0.20	0.20	0.20			0.80	22.80
	sep/23	G/100m	0.20	84.20		0.80	37.00	1.20	0.80									99.40		227.20	2.60		0.20			1.00			454.40
		N/100m	0.20	1.20		0.80	1.60	0.20	0.80									5.40		0.20	0.20		0.20			1.00			11.60
	jun/23	G/100m		6.35			4.81				0.96							44.04		65.77				0.38					122.31
		N/100m		0.19			0.19				0.38							2.31		0.38				0.19					3.65
	sep/22	G/100m		349.60		48.60	130.40				5.80					9.00	0.80	838.80		857.40		46.80							2287.20
		N/100m		1.60		1.20	0.60				1.00					0.20	0.20	37.80		0.40		7.40							50.40
	mei/22	G/100m																5.60		49.20									54.80
		N/100m																0.20		0.50									0.70
REF-NAT	sep/24	G/100m	7.56	87.32		0.49	1.22		1.22	1.22	0.49							670.24	126.59	345.85	7.56				0.24	0.24		14.39	1257.07
		N/100m	1.71	0.73		0.49	0.49		0.73	0.24	0.49							6.10	0.98	1.22	0.98				0.24	0.24		1.46	14.39
	mei/24	G/100m	27.08	67.55		2.28	4.70		3.13		0.18		2.23	0.98				53.25	34.48		1.80	1.33		566.50	0.10			0.88	739.35
		N/100m	31.75	1.50		2.75	1.25		4.50		1.00		0.25	0.25				10.50	0.25		1.25	0.50		0.25	0.50			0.75	25.50
	sep/23	G/100m		44.78	1.13	1.78			0.65				8.60					225.98	18.63	13.80	3.50	46.98	0.85	24.90					391.55
		N/100m		0.50	0.50	3.00			1.00				0.50					15.50	0.75	0.25	0.25	6.50	0.50	0.25					29.50
	jun/23	G/100m		7.27		0.68	36.82		0.68		1.14		40.91				56.82	79.55	5.00	192.27		45.45		5.91			0.45	2.73	475.68
		N/100m		0.23		0.45	3.18		0.68		0.68		0.45				2.73	5.23	1.36	0.91		10.68		0.68			0.23	1.14	28.64

Meander 1

In meander 1 werden er in de lente 152 individuen gevangen in run 1 en 185 in run 2. In de zomer werden er 202 vissen gevangen in run 1 en 123 vissen in run 2. In de lente bestond het grootste aandeel (run 1) uit blauwbandgrondel (42%) en kopvoorn (19%). In de zomer van 2024 bestond het visbestand vooral uit kopvoorn (37%) en blankvoorn (32%), en was blauwband niet meer zo prominent aanwezig. Riviergrondel lijkt sterk achteruit te zijn gegaan op deze locatie. In 2022 was de diversiteit aan soorten in meander 1 opvallend laag (Tabel 19). In 2024 piekte deze diversiteit sterk, met 21 soorten in de lente (waarvan drie exoten) en 17 soorten in de zomer (waarvan één exoot). Opvallend is dat karper sinds metingen van 2021 niet meer gevangen werd in de meander. Daarnaast verdwenen zeelt (op één vis in 2023 na), winde, en pos. Alver en kwabaal zijn nieuwe soorten. T.o.v. REF-KAN komt er aanzienlijk meer alver voor in meander 1 in zomer 2024. De alver kiest voor open, zwak stromende habitats, habitats die gecreëerd worden door de heraansluiting van de meanders. Europese meerval was een tijdlang verdween, maar maakte een comeback in 2023, echter met lage aantallen. Deze werd sindsdien tijdens elke afvissing gevangen.

Als we kijken naar de biomassasamenstelling zien we dat er t.o.v. 2014 en 2020 een veel kleinere biomassa aan vis gevangen werd in de afgelopen afvissingen, maar ook in de afvissing uitgevoerd door INBO in 2017 (Tabel 20). Deze afvissingen werden echter sterk beïnvloedt door grote palingen. Als we kijken naar het aantal individuen/100 m zien we enkel een opvallend hoger aantal in 2020 door het grote aandeel aan kopvoorns. In de lente van 2022 en 2023 vingen we heel weinig individuen, maar in de lente van 2024 waren het er opnieuw meer. Dit was dan ook de succesvolste vangst in de lente sinds 2014. Ook de zomer van 2024 omvat de succesvolste vangst, hoewel er veel minder afvissingen uitgevoerd werden in de zomer door INBO, wat vergelijking bemoeilijkt.

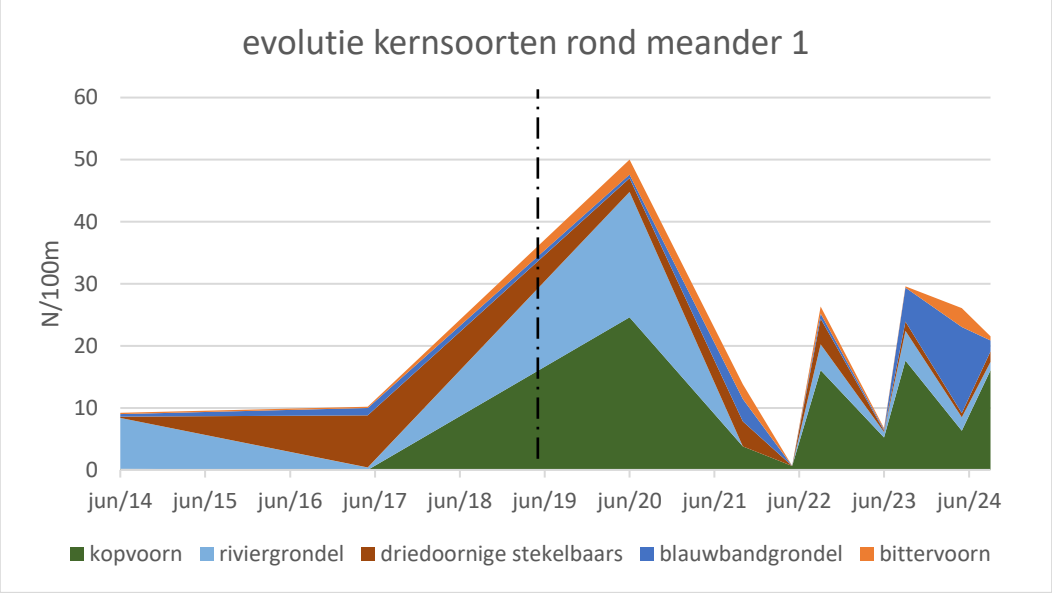
Tabel 19: Soortensamenstellingen vis in meander 1 in de afgelopen jaren. De zwarte sterretjes betreft data verzameld door INBO. De INBO-data van 2014, 2020 en 2021 zijn afkomstig van metingen uitgevoerd stroomafwaarts van de molen in Scherpenheuvel-Zichem; INBO-data van 2017 en 2023 betreft metingen uitgevoerd aan het RWZI van Diest. De blauwe sterretjes betreft data verzameld door UA. Soorten aangeduid met een rood sterretje kwamen pas voor in run 2.

Datum	alver	bermpje	baars	bittervoorn	blankvoorn	blauwbandgrondel	brasem	bruine dwergmeerval	driedoornige stekelbaars	Europese meerval	giebel	karper	kolblei	kopvoorn	kwabaal	paling	pos	rietvoorn	riviergrondel	snoek	tiendoornige stekelbaars	vetje	winde	zeelt	zonnebaars	zwartbekgrondel	Totaal
sep/24	*	*	*	*	*	*	*		*	*				*		*		*	*	*	*	*			*		17
mei/24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*		*	*	*	*	*			*	*	21
sep/23	*	*	*	*	*	*			*	*				*	*	*		*	*			*					14
jun/23		*	*	*		*			*	*	*			*	*	*			*			*					12
jun/23		*	*	*	*	*			*	*				*	*	*			*	*				*			13
sep/22	*		*	*	*	*			*					*					*			*					9
mei/22			*		*									*		*			*			*			*		7
okt/21				*	*	*	*		*		*	*		*		*		*				*					11
jun/20		*	*	*	*	*			*		*	*		*		*		*	*						*		13
mei/17		*	*	*	*	*			*							*	*		*	*	*				*		12
jun/14		*	*	*	*	*			*	*	*			*		*		*	*	*			*	*			15

Tabel 20: Biomassasamenstelling vis in meander 1 in de afgelopen jaren. De data in zwart werden verzameld door INBO. De INBO-data van 2014, 2020 en 2021 zijn afkomstig van metingen uitgevoerd stroomafwaarts van de molen in Scherpenheuvel-Zichem; INBO-data van 2017 en 2023 betreft metingen uitgevoerd aan het RWZI van Diest. De data in blauw werden verzameld door UA. De biomassa wordt weergegeven in gram/100m afgeviste lengte (G/100m), en de abundantie wordt weergegeven in aantal gevangen individuen/100m afgeviste lengte (N/100m).

Datum		alver	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blauwbandgrondel	brasem	driedoornige stekelbaars	Europese meerval	giebel	karper	kolblei	kopvoorn	kwabaal	paling	pos	rietvoorn	riviergrondel	snoek	tiendoornige stekelbaars	vetje	winde	zeelt	zonnebaars	Totaal
sep/24	G/100m	11.96	4.57		0.65	55.00	4.78	1.30	1.74	0.87				97.61		297.39		7.83	8.04	274.78	0.22	0.22			2.39	769.35
	N/100m	3.04	0.65		0.65	14.13	1.74	0.65	1.74	0.22				16.09		0.65		1.96	1.30	0.22	0.22	0.22			0.22	43.70
mei/24	G/100m	1.57	2.54	0.76	2.20	4.13	10.26		0.07	2.76			0.43	90.02	46.61	45.78		0.96	8.50	87.61	0.37	0.85			1.72	307.13
	N/100m	0.43	0.43	0.22	3.04	1.74	13.91		0.65	0.22			0.22	6.30	0.22	0.22		0.22	2.17	0.22	1.09	1.30			0.43	33.04
sep/23	G/100m	0.43	21.30	0.22	0.22	17.39	6.63		1.52	7.17				36.30	5.65	189.78		0.65	11.09			0.87				299.24
	N/100m	0.43	0.22	0.22	0.22	3.48	5.43		1.52	0.43				17.61	0.22	0.43		0.22	4.78			0.87				36.09
jun/23	G/100m		2.61	4.57	0.43		0.43		0.65	10.22	4.13			113.26	2.61	38.26			3.48							180.65
	N/100m		0.22	0.87	0.22		0.22		0.22	0.22	0.22			5.22	0.43	0.22			0.87							8.91
jun/23	G/100m		10.28	7.12	0.50	3.14	0.64		5.66	4.90				12.12	0.88	922.86			3.06	2.30				0.70		974.16
	N/100m		0.80	3.20	1.60	0.40	1.60		12.80	0.40				8.40	0.40	6.00			0.80	0.80				0.40		37.60
sep/22	G/100m	0.87	116.96		15.22	53.91	5.65		35.43					275.00					165.00			35.22				703.26
	N/100m	0.22	0.43		1.09	1.30	0.87		4.13					16.09					4.13			8.04				36.30
mei/22	G/100m					20.22								5.87		148.04						0.65				174.78
	N/100m																									1.74
okt/21	G/100m				2.56	4.35	3.48	0.08	4.08		7.76	3.16		7.82		49.68		0.44				8.30				91.71
	N/100m				2.40	0.20	3.60	0.20	4.00		1.00	0.40		3.80		0.40		1.00				9.00				26.00
jun/20	G/100m		29.82	2.68	1.24	16.62	0.92		0.44		6.44	0.08		240.14		934.28		0.04	116.48						2.00	1351.18
	N/100m		0.60	2.00	2.40	1.60	0.60		2.20		0.40	0.40		24.60		4.20		0.40	20.20						0.20	59.80
mei/17	G/100m		6.26	20.50	0.16	1.02	0.68		0.26							285.02	2.60		5.06	0.12	0.02				2.96	324.66
	N/100m		0.20	4.80	0.20	4.40	1.20		8.40							3.40	0.40		0.40	0.20	0.20				0.20	24.00
jun/14	G/100m		8.32	10.46	0.30	98.28	0.48		0.06	250.52	0.06			3.50		2393.90		0.54	49.62	208.00			37.58	0.04		3061.66
	N/100m		0.20	2.20	0.20	3.20	0.40		0.20	0.20	0.20			0.20		12.80		0.20	8.20	0.20			0.60	0.20		29.20

Kopvoorn, een doelsoort voor de Demer, lijkt een sterke vooruitgang gemaakt te hebben sinds 2014 (Figuur 113). In het algemeen zien we een lagere densiteit in kopvoorn in de lente t.o.v. de zomer. Riviergrondel leek af te nemen, met ook een iets hogere densiteit in de zomer. Blauwbandgrondel leek eerst stabiel te blijven met lage aantallen, maar maakte een sterke piek in 2023 en 2024. Het is mogelijk dat deze concurreert met riviergrondel, wat de afname van riviergrondel zou verklaren. Anderzijds verscheen ook zwartbekgrondel, die wellicht nog veel sterker concurreert met riviergrondel. Driedoornige stekelbaars fluctueerde sterk maar lijkt ook af te nemen in 2023 en 2024. Bittervoorn daarentegen maakte een piek in 2024.



Figuur 113: Evolutie van vis kernsoorten rond meander 1. De data verzameld door INBO en UA werden gebundeld in deze grafiek. De zwarte stippellijn staat voor het moment van heraansluiting van de meander.

Meander 13

In meander 13 werden er in de lente 237 vissen gevangen in run 1 en 77 in run 2. In de zomer werden er 215 vissen gevangen in run 1 en 64 vissen in run 2. In de lente bestond het grootste deel van het visbestand uit alver (31%), kopvoorn (28%) en blankvoorn (21%). In de zomer bestond het visbestand vooral uit kopvoorn (31%), blauwbandgrondel (24%), bittervoorn (12%) en riviergrondel (11%). Ook in meander 13 lijkt de riviergrondel het slecht te doen t.o.v. vorige jaren. De diversiteit in deze meander is gemiddeld, met 15 soorten in de lente van 2024 (3 exoten), en 14 soorten in de zomer van 2024 (3 exoten). Kwabaal werd hier al enkele malen gevangen. Opvallend is dat er hier ook een gestippelde alver gevangen werd in 2024. Daarnaast werd er ook voor het eerst sinds 2014 een kolblei gevangen. De zwartbekgrondel, een exoot, is ook een nieuwkomer op deze locatie. De zwartbekgrondel is een uitheemse soort die al langer in de Demer verblijft, hoewel in heel lage densiteit. De soort heeft overlappende habitatvereisten met het bermpje en de beschermde rivierdonderpad, en vormt dus concurrentie. Het is belangrijk om verdere verspreiding en uitbreiding te voorkomen.

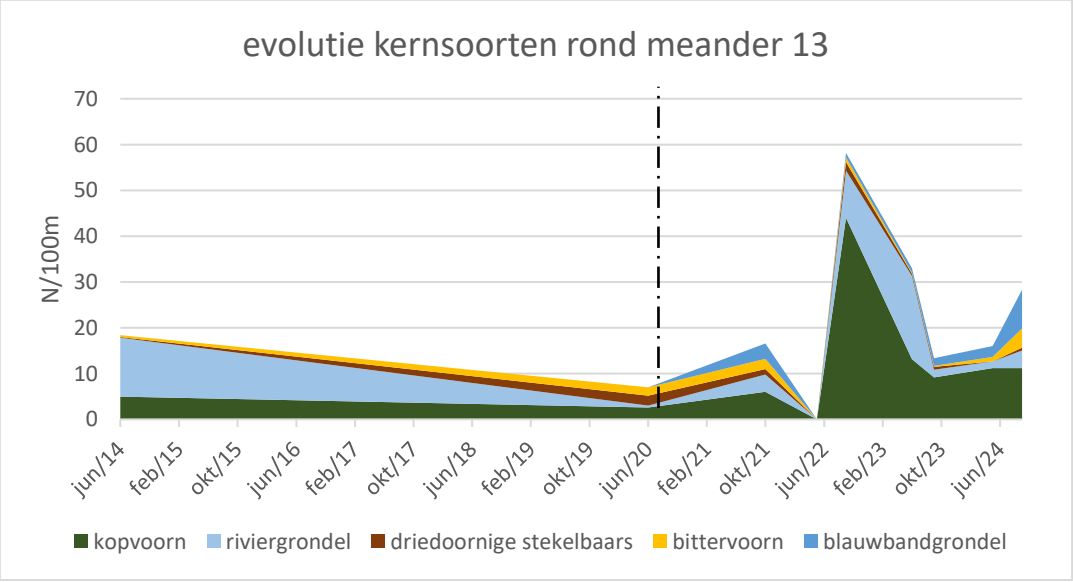
Alver lijkt in de lente van 2024 zeer sterk toegenomen, hoewel we in de zomer helemaal geen alver meer terugvonden. In REF-KAN, gelegen net stroomopwaarts van de meander, vonden we wel nog alver terug in de zomer, maar in heel lage densiteit. In de zomer verplaatsen alvers dan ook naar dieper water. Aangezien wij visten langs de oevers, is het mogelijk dat we deze soort missen.

Als we de verzamelde data vergelijken met de soortensamenstellingen in de afvissingen stroomopwaarts van meander 13 uitgevoerd door INBO, zien we dat brasem en winde verdwenen zijn (Tabel 21). Er komen wel iets meer soorten voor dan voor de ingrepen. Als we kijken naar het aantal vissen/100 m is er geen duidelijke trend zichtbaar. Ook qua biomassa is er geen duidelijke trend, hoewel 2024 wel een van de betere jaren lijkt te zijn (Tabel 22).

Tabel 21: Soortensamenstellingen vis in meander 13 de afgelopen jaren. De zwarte sterretjes betreft data verzameld door INBO. De INBO-metingen zijn afkomstig van metingen uitgevoerd ter hoogte van de Rommelaar in Aarschot. Soorten aangeduid met een rood sterretje kwamen pas voor in de 2de run. De blauwe sterretjes betreft data verzameld door UA.

Datum	alver	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blauwbandgrondel	brasem	driedoornige stekelbaars	Europese meerval	gestippelde alver	giebel	karper	kolblei	kopvoorn	kwabaal	paling	rietvoorn	riviergrondel	serpeling	snoek	tiendoornige stekelbaars	vetje	winde	zeelt	zonnebaars	zwartbekgrondel	Totaal
sep/24		*	*	*	*	*		*	*					*	*	*		*				*			*	*	14
mei/24	*	*		*	*	*				*	*		*	*		*		*		*	*	*			*		15
sep/23		*	*	*	*	*		*						*	*	*		*	*	*		*			*		14
jun/23		*		*	*	*		*	*					*	*	*		*			*				*		13
jun/23		*	*	*	*	*		*	*					*	*	*				*	*			*	*		14
sep/22	*	*	*	*	*	*		*				*	*	*			*	*									12
mei/22																											0
okt/21				*	*	*	*	*			*			*			*	*				*			*		11
jun/20		*		*	*			*	*					*		*	*	*		*	*			*	*		13
jun/14		*	*	*	*			*			*			*		*	*	*			*		*				12

Het aantal gevangen vissen per 100 m betreffende de kernsoorten piekte sterk in 2022, met bijna 60 vissen per 100 m, en ook 2023 met 33 vissen per 100 m. In 2024 stabiliseerde dit. Kopvoorn maakte in 2022 een sterke piek, maar deze piek vlakte in 2023 en 2024 wel af. Desondanks lijkt de kopvoorn het veel beter te doen dan voor de ingrepen. Riviergrondel lijkt in 2024 achteruit te gaan, net zoals de driedoornige stekelbaars (Figuur 114). Bittervoorn doet het beter in 2024. Ook blauwband steeg opnieuw in densiteit. Deze trend is vrij gelijkaardig aan de trend zichtbaar in meander 1.



Figuur 114: Evolutie van vis kernsoorten rond meander 13. De data verzameld door INBO en UA werden gebundeld in deze grafiek. De zwarte stippellijn staat voor het moment van heraansluiting van de meander.

Tabel 22: Biomassasamenstelling vis in meander 13 in de afgelopen jaren. De data in zwart werden verzameld door INBO. De INBO-metingen zijn afkomstig van metingen uitgevoerd ter hoogte van de Rommelaar in Aarschot. De biomassa wordt weergegeven in gram/100m afgeviste lengte (G/100m), en de abundantie wordt weergegeven in aantal gevangen individuen/100m afgeviste lengte (N/100m).

Datum		alver	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blauwbandgrondel	brasem	driedoornige stekelbaars	Europese meerval	gestippelde alver	giebel	kolblei	kopvoorn	kwabaal	paling	rietvoorn	riviergrondel	serpeling	snoek	tiendoornige stekelbaars	vetje	winde	zeelt	zonnebaars	zwartbekgrondel	Totaal
sep/24	G/100m		116.00	2.50	6.00	5.83	17.33		0.67					333.33	90.17	146.00		46.50							8.83	11.33	773.17
	N/100m		1.83	1.00	4.17	1.83	8.50		0.67					11.17	0.50	0.83		3.83							1.00	0.33	35.33
mei/24	G/100m	56.15	24.90		1.87	101.77	2.48				1.13	4.45	1.02	591.65		170.67		10.23			0.03	0.43			0.95		911.58
	N/100m	12.17	0.67		1.00	8.17	2.33				0.50	0.17	0.17	11.17		0.33		1.50			0.17	0.83			0.33		27.33
sep/23	G/100m		7.17	NA	0.17	1.83	2.17		0.67					427.50	9.17	25.00		4.17	0.50	22.17		0.33			5.67		506.50
	N/100m		0.17	0.17	0.17	0.33	1.67		0.67					9.17	0.33	0.17		1.67	0.17	0.17		0.33			0.33		15.50
jun/23	G/100m		7.83		0.50	30.17	2.67		0.50	2.83				364.67	0.67	64.50		71.17		1.17	0.17				0.67		547.50
	N/100m		0.17		0.17	1.00	1.00		0.50	0.17				13.17	0.17	0.50		18.17		0.50	0.17				0.17		35.83
jun/23	G/100m		33.78	3.14	1.24	2.24	0.14		1.70	4.78				96.68	8.72	92.46				1.18	0.06			0.54	5.00		251.66
	N/100m		1.00	1.00	0.80	0.20	0.20		1.60	0.20				8.00	2.60	0.40				0.60	0.20			0.20	1.00		18.00
sep/22	G/100m	2.17	256.67	23.33	15.67	11.33	40.50		13.17					1456.00			32.83	75.33									1924.83
	N/100m	1.33	0.83	0.50	1.00	0.17	1.00		1.83					44.00			0.17	10.33									59.83
mei/22	G/100m																										0.00
	N/100m																										0.00
okt/21	G/100m				1.06	8.18	3.30	0.46	1.44			29.98		41.78			0.04	8.52				1.48			0.12		95.36
	N/100m				2.20	1.30	3.40	0.40	1.20			1.00		6.00			0.20	3.80				2.20			0.20		22.20
jun/20	G/100m		71.26		0.12	4.36			0.38	984.00				222.04		370.58	0.10	0.88		3.98	0.02			0.02	9.40		1667.14
	N/100m		1.20		1.80	0.80			2.20	0.20				2.60		1.00	0.20	0.40		0.40	0.20			0.20	1.80		13.00
jun/14	G/100m		179.10	2.44	0.62	309.20			0.02			0.02		37.88		482.20	0.24	89.22			0.12		188.94				1290.00
	N/100m		2.20	0.60	0.40	8.40			0.20			0.20		5.00		2.40	0.40	12.80			0.20		0.80				33.60

Meander 23

In de lente werden er in totaal 167 vissen gevangen in run 1, en 200 vissen in run 2. In de zomer werden er 337 vissen gevangen in run 1 en 149 vissen in run 2. In de lente (run 1) bestond het visbestand vooral uit kopvoorn (36%), riviergrondel (16%), en blauwbandgrondel (15%). In de zomer (run 1) bestond het visbestand vooral uit kopvoorn (28%), blauwbandgrondel (24%), riviergrondel (19%), en bittervoorn (10%). In 2024 vingen we 16 soorten in de lente en 13 soorten in de zomer (Tabel 23). Ook de kwabaal werd hier in 2024 opnieuw gevonden, terwijl dit de locatie is die het verste gelegen is van de uitzetplaats.

De diversiteit op deze locatie is vrij gelijk over de jaren heen. 2022 was wel een minder jaar op vlak van diversiteit, waarschijnlijk door de gevolgen van de waterbom, maar in 2023 piekte deze diversiteit opnieuw. Opvallend is dat het bermpje opnieuw gevangen werd, nadat die niet meer gezien werd sinds de waterbom. Driedoornige stekelbaars deed het niet zo goed op deze locatie.

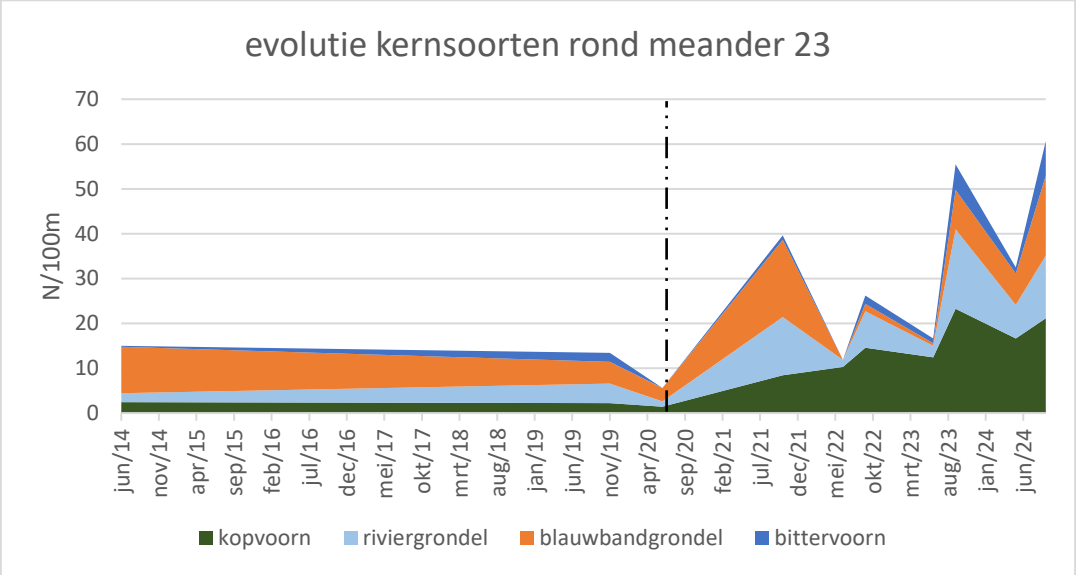
Tabel 23: Soortensamenstellingen vis in meander 23 de afgelopen jaren. De zwarte sterretjes betreft data verzameld door INBO. De INBO-data zijn afkomstig van metingen uitgevoerd ter hoogte van Rotselaar. Soorten aangeduid met een rood sterretje kwamen pas voor in de 2de run. De blauwe sterretjes betreft data verzameld door UA.

Datum	alver	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blauwbandgrondel	bot	brasem	driedoornige stekelbaars	Europese meerval	giebel	karper	kolblei	kopvoorn	kwabaal	paling	rietvoorn	riviergrondel	snoek	serpeling	tiendoornige stekelbaars	vetje	winde	zeelt	zonnebaars	zwartbekgrondel	Totaal
sep/24	*	*	*	*	*	*		*		*			*	*	*			*							*		13
mei/24	*	*		*	*	*				*	*		*	*		*	*	*	*	*	*				*		16
sep/23	*	*		*	*	*		*					*	*		*	*	*	*			*			*		14
jun/23	*	*		*	*	*			*	*			*	*	*	*		*	*			*			*		15
jun/23		*		*		*	*		*	*				*	*	*		*	*	*	*				*	*	15
okt/22		*		*	*	*				*				*		*		*								*	9
sep/22		*		*	*	*					*		*	*		*	*	*							*		11
jun/22	*			*	*	*						*		*		*		*	*								9
okt/21		*		*	*	*			*		*	*		*			*	*		*		*			*		13
jun/20		*	*			*	*			*				*		*	*	*			*				*		11
nov/19		*		*	*	*			*	*	*			*		*	*	*	*		*				*		14
jun/14		*	*	*		*	*		*					*		*	*	*			*	*	*	*	*		15

In de zomer van 2023 werd er plots heel veel blauwbandgrondel gevangen in meander 23, en in de zomer van 2024 nog meer (Tabel 24). Sinds 2021 werden er een lage densiteit aan blauwbandgrondel gevangen t.o.v. vorige jaren, maar dit is nu omgekeerd. Het is wel positief dat riviergrondel, kopvoorn en bittervoorn ook een sterke toename kennen. Bittervoorn is dan ook een soort die gekend is om baat te hebben bij hermeanderingsprojecten aangezien deze natuurlijke, meanderende, vrij traag stromende wateren verkiest. Driedoornige stekelbaars komt hier in veel lagere densiteit voor in vergelijking tot de andere bemonsterde locaties.

De biomassa/100 m piekte in 2024. T.o.v. de andere meetlocaties wordt hier een veel hogere biomassa terug gevonden. Ook het aantal gevangen vissen/100 m ligt aan de hoge kant in 2024. Met bijna 75 vissen per 100 m bevatte meander 23 veruit het grootste visbestand t.o.v. de andere meetlocaties. De hydro- en morfodynamiek is in deze meander dan ook het grootste. Er zijn een aantal plekken in de meander met lage stroomsnelheden en zelfs stilstaande poelen aanwezig die goede paaiplaatsen vormen voor veel vissoorten. De grote variatie aan habitats resulteerde in een tamelijk divers en groot visbestand.

In onderstaande grafiek is duidelijk zichtbaar dat het aantal gevangen vissen per 100 m piekte in de lente van 2024 betreffende de kernsoorten. Kopvoorn neemt toe, maar riviergrondel, blauwbandgrondel, bittervoorn blijven vrij stabiel (Figuur 115). De blauwbandgrondel was hier een prominent aanwezige soort. Na de waterbom van 2021 leek de soort af te nemen in densiteit, maar in de zomer van 2024 piekte de blauwband weer. Riviergrondel leek niet sterk te lijden onder de aanwezigheid van de blauwband, want ook die piekte in 2024.



Figuur 115: Evolutie van vis kernsoorten rond meander 23. De data verzameld door INBO en UA werden gebundeld in deze grafiek. De zwarte stippellijn staat voor het moment van heraansluiting van de meander.

Tabel 24: Biomassasamenstelling vis in meander 23 in de afgelopen jaren. De data in zwart werden verzameld door INBO. De INBO-metingen zijn afkomstig van metingen uitgevoerd ter hoogte van Rotselaar. De biomassa wordt weergegeven in gram/100m afgeviste lengte (G/100m), en de abundantie wordt weergegeven in aantal gevangen individuen/100m afgeviste lengte (N/100m).

Datum		Alver	baars	bermpje	bittervoorn	blankvoorn	blauwbandgrondel	bot	brasem	driedoornige stekelbaars	Europese meerval	giebel	karper	kolblei	kopvoorn	kwabaal	paling	rietvoorn	riviergrondel	serpeling	snoek	tiendoornige stekelbaars	vetje	winde	zeelt	zonnebaars	zwartbekgrondel	Totaal
sep/24	G/100m	38.00	12.89	0.89	8.89	10.00	27.11		502.67					2.22	1044.89		239.33		94.67							6.89		1988.44
	N/100m	6	0.22	0.44	7.78	4.89	17.78		0.22					0.22	21.11		0.67		14.00							1.33		74.67
mei/24	G/100m	8.28	66.39		0.86	1.31	3.69				310.56			0.33	262.86		612.58	5.39	15.17		749.17	0.06				3.33		2039.97
	N/100m	4.1667	1.39		1.39	1.11	6.94				0.56			0.28	16.67		2.22	0.28	7.50		0.28	0.28				0.28		43.33
sep/23	G/100m	2.13	18.78		6.33	121.20	12.40		0.43					0.35	186.58		80.50	0.10	32.53							3.03		464.33
	N/100m	0.25	0.25		5.75	4.50	8.75		0.25					1.00	23.25		0.25	0.25	17.75							0.75		63.00
jun/23	G/100m		27.04		2.41	90.93	0.93			0.19	196.48			0.56	362.78	0.56	16.30		12.04		3.70		0.74			2.78		717.41
	N/100m		0.74		1.11	5.74	0.56			0.19	0.37			0.19	12.41	0.19	0.19		2.59		0.56		0.74			0.74		26.30
jun/23	G/100m		23.74		0.82		0.74	1.52		0.04	3.30				91.62	1.28	564.76		1.50	2.62	3.30	0.60				14.12	8.62	718.58
	N/100m		1.00		0.60		0.80	0.80		0.20	0.20				5.80	0.40	6.00		0.40	0.20	0.80	0.20				2.60	1.80	21.80
sep/22	G/100m	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.00
	N/100m		3.78		1.89	42.43	1.62					0.27		2.43	14.59		0.27	2.16	8.11							0.27		77.84
jun/22	G/100m	1.62				32.43							537.30		81.62		296.76		3.24		2.16							953.51
	N/100m	0.54				2.16							0.54		10.27		0.54		1.62		0.54							15.68
okt/21	G/100m		2.56		0.54	25.06	18.60			0.12		4.62	1034.22		158.92			0.48	10.96	1.96	0.33		0.88			10.40		1269.65
	N/100m		0.40		1.00	3.80	17.20			0.20		0.40	0.80		8.40			0.60	13.00	0.20			1.20			0.60		47.80
jun/20	G/100m		19.50	0.04			2.44	0.16			3.30				14.44		311.94	0.90	1.44			0.20				12.28		366.64
	N/100m		0.80	0.20			3.00	0.20			0.20				1.40		2.60	0.40	1.20			0.20				0.80		11.00
nov/19	G/100m		121.90		2.02	20.48	1.54			0.22	2.96	0.98			13.36		192.18	0.12	5.98		42.94	0.12				5.08		409.88
	N/100m		4.60		2.00	2.40	4.80			0.20	0.20	0.20			2.20		0.60	0.40	4.40		0.40	0.20				0.60		23.20
jun/14	G/100m		190.74	14.80	0.12		6.18	76.42		0.68					13.44		1618.10	1.28	12.56			0.22	0.22	5.82	6.42	0.14		1947.14
	N/100m		5.80	3.00	0.20		10.40	0.60		3.20					2.40		25.20	11.20	2.00			0.80	0.20	0.80	0.20	0.20		66.20

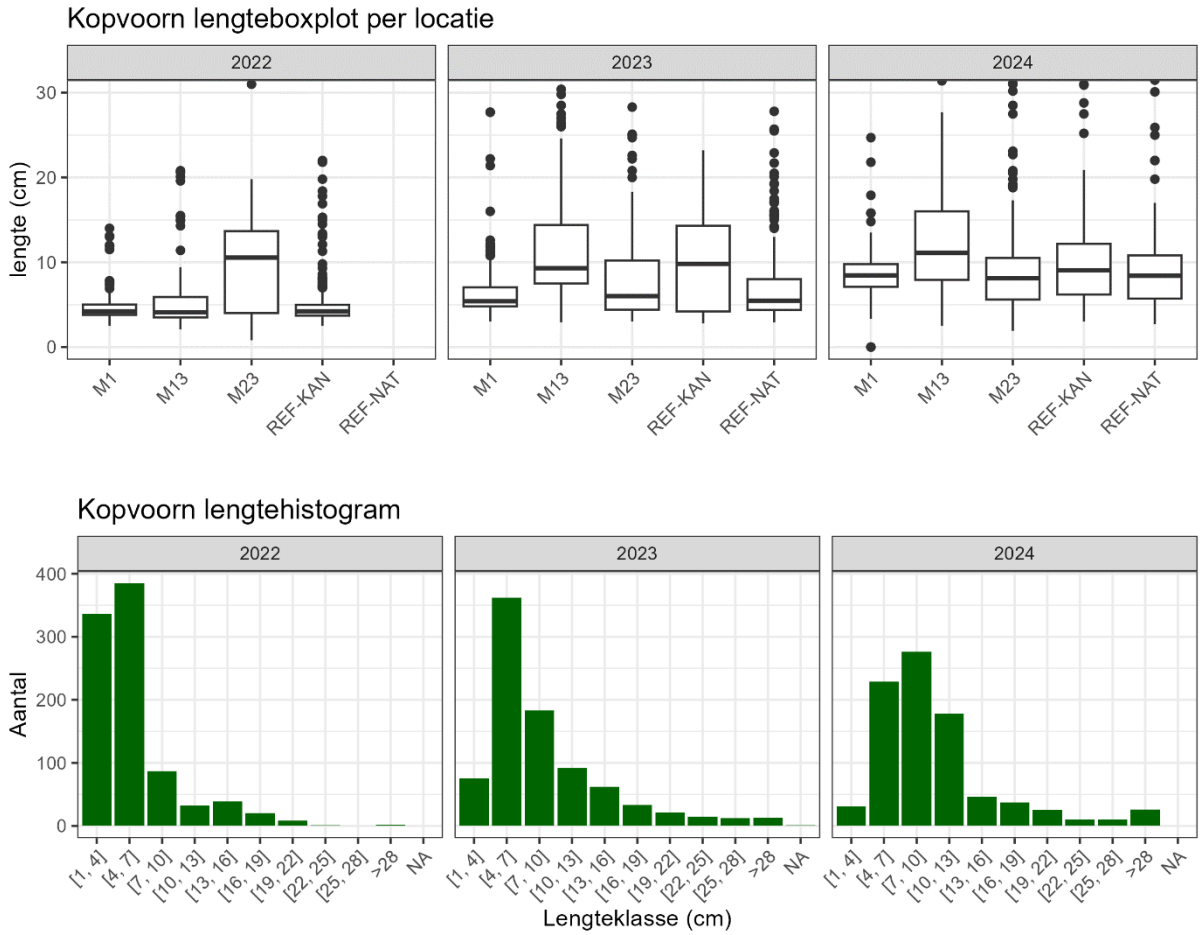
c. Lengteverhoudingen per soort

De lengteverhouding-frequentie werd bestudeerd voor de twee meest voorkomende soorten; nl. kopvoorn en riviergrondel. De eerste en tweede run, en lente en zomer/herfst, werden telkens gebundeld per jaar.

Kopvoorn

De gemiddelde kopvoornlengte was in meander 23 in 2022 minstens dubbel zo groot in vergelijking tot de andere meanders (Figuur 116). In 2023 en 2024 was dit niet meer het geval. In 2023 en vooral 2024, waren de lengteverhoudingen van kopvoorn heel gelijkaardig op alle locaties, met iets grotere kopvoorns in M13 en REF-KAN.

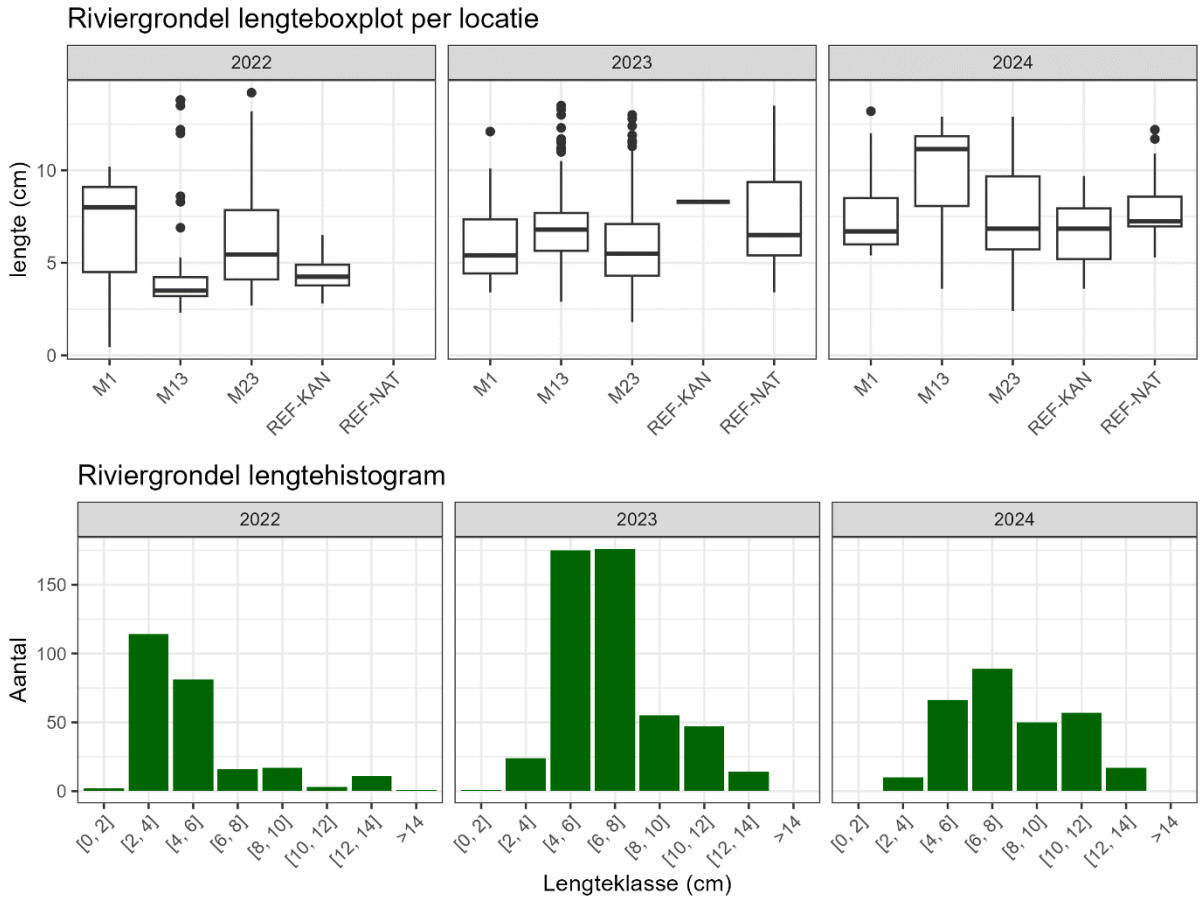
In 2022 was het grootste aandeel aan kopvoorn klein met een lengte kleiner dan 7 cm (79%), in 2023 was dit 40%, en in 2024 nog maar 30%. In het eerste levensjaar van de kopvoorn wordt een lengte van 3-7 cm bereikt, wat erop wijst dat dit juveniele individuen waren. Het is mogelijk dat n.a.v. de grote vissterfte in de zomer van 2021, er veel kopvoorns stierven en de populatie zich aan het herstellen was in 2022, wat zich uit in veel juvenielen en weinig grotere individuen. Kopvoorn is dan ook een soort die gevoelig is aan de verslechtering van waterkwaliteit. In 2023 en 2024 worden er alsmaar meer grote individuen gevangen, dit wijst erop dat het systeem gestabiliseerd is.



Figuur 116: Lengteboxplot en -histogram van gevangen kopvoorns 2022 (N = 910), 2023 (N = 726) en 2024 (N = 868). In de bovenste grafiek werd de y-as gelimiteerd tot maximaal 30 om de boxplots beter weer te geven.

Riviergrondel

Volwassen riviergrondels bereiken een lengte van ongeveer 12-20 cm, en zijn geslachtsrijp vanaf een lengte van 8 tot 10 cm (leeftijd 2-3 jaar). Er werden dus voornamelijk juveniele en jongvolwassen riviergrondels gevangen (Figuur 117). In 2022 was maar liefst 87% van de gevangen riviergrondels kleiner dan 8 cm, in 2023 was dit nog 81%, en in 2024 57%. Wel is het belangrijk om te vermelden dat er in het algemeen minder riviergrondels terug gevonden werd in 2024 (N = 289) t.o.v. 2023 (N = 492). In 2022 was dit aantal nog lager (N = 245). Er was in 2023 wel een verschuiving naar grotere lengteklassen, wat opnieuw erop wijst dat de waterbom wellicht een impact gehad heeft op de riviergrondelpopulatie, hoewel deze sterke piek er in 2024 niet meer was. In 2022 en 2023 werden veruit de meeste riviergrondels gevangen in meander 13 t.o.v. de andere beviste locaties, terwijl er in 2024 veruit de meeste riviergrondels gevangen werden in meander 23. De riviergrondel prefereert stromend water met zandige bodems. Het is mogelijk dat er meer zandbodem aanwezig is in deze meander, enerzijds door stroomopwaartse erosie afkomstig van meander 13-16, en anderzijds door de lokale natuurlijke erosie en sedimentatie die er plaatsvindt door het herstelde bochtenwerk, waardoor er zandbanken gecreëerd werden.

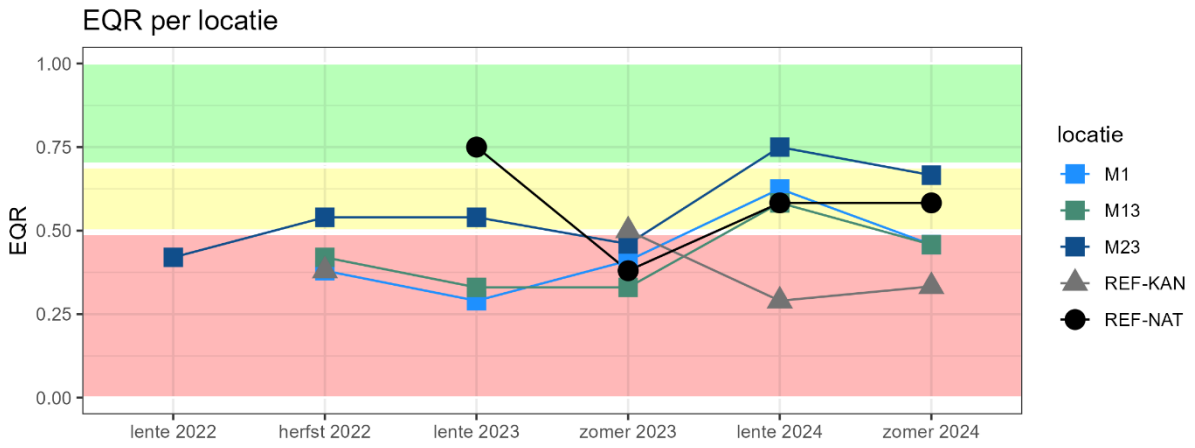


Figuur 117: Lengteboxplot en -histogram van gevangen riviergrondels in 2022 (N = 245), 2023 (N=492), en 2024 (N = 289).

Ecological quality ratio (EQR)

Tot nu toe kwam voor de meeste locaties de appreciatie van de EQR niet hoger dan 'matig', behalve voor meander 23 en REF-NAT (Figuur 118). Het is opvallend dat meander 23 bijna continu als hoogste scoorde. REF-KAN daarentegen, had meestal de laatste EQR waarde, op de afvissing van zomer 2023 na. Er missen dan ook twee waardes voor REF-KAN, gezien er in die opnames te weinig vissen gevangen werd om de EQR te kunnen berekenen. M.a.w., op die momenten is de kwaliteit van het visbestand

ook enorm laag. De milieukwaliteitsnorm voor EQR-beoordelingen is 0.6. In 2023 werd deze norm eenmaal door REF-NAT behaald. In 2024 werd aan deze norm voldaan in M1 (lente) en in M23 (lente en zomer). In het algemeen waren de resultaten tamelijk uiteenlopend. Resultaten van afvissingen worden dan ook sterk beïnvloed door menig factoren. Meander 23 leek het wel beter te doen. INBO is niet gaan vissen in de afgelopen monitoringsjaren, dus er kan geen vergelijking gemaakt worden met hun data.

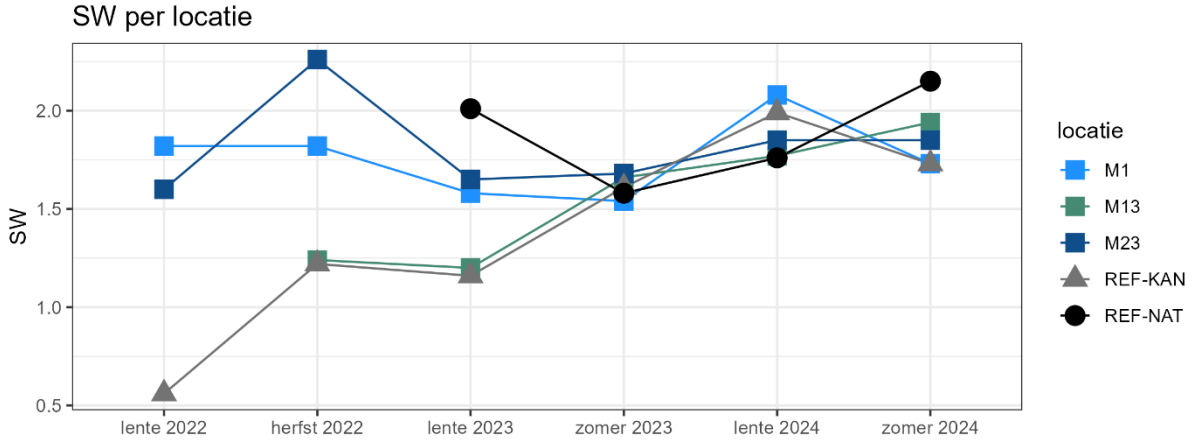


Figuur 118: EQR per locatie. De EQR werd niet bepaald voor locatie 'M13' in lente 2022 en 'REF-KAN' in lente 2023 aangezien er te weinig inheemse vissen gevangen werden.

Shannon Wiener index

De Shannon Wiener index, ook gekend als de biodiversiteitsindex, was op de meeste meetmomenten het laagste in REF-KAN, m.a.w. hier vonden we meestal de laagste biodiversiteit. Ook meander 13 scoorde slechter dan de rest, en liep meestal vrij gelijk met REF-KAN. In de zomer van 2024 scoorde M13 plots wel het op een na beste. M1, M23 en REF-NAT scoorden meestal eerder hoog. In de lente van 2022 waren de SW-resultaten heel hoog in M1, ondanks dat er maar enkele vissen gevangen werden, simpelweg omdat hier een aantal soorten in lage, gelijk verdeelde abundanties terug gevonden werd, wat het SW-resultaat omhoog brengt. Wanneer er één soort in grotere hoeveelheden voorkomt t.o.v. andere gevonden soorten, haalt dit de SW-resultaten omlaag. Ondanks dat de EQR van M23 meestal het hoogste was, is het niet persé zo dat die dan ook het beste op vlak van diversiteit scoort. De EQR kijkt namelijk ook naar doelsoorten, verdeling van trofische niveaus, en lengteklassen.

Er was geen duidelijke voortuitgang in biodiversiteit sinds de eerste afvissing.



Figuur 119: Shannon Wiener index (SW) per locatie per seizoen.

8.2 Zoogdieren

Inleiding

In grote riviervalleien met complexen van moerassen, moerasbossen, en vijvers komen specifieke zoogdieren voor die behoefte hebben aan veel ruimte zoals bv. de bever en otter. Om deze soorten tegemoet te komen in hun habitatvereisten, is het van belang om de kwaliteit van het landschap te behouden of verhogen op niveau van het stroombekken. Dit betreft niet enkel de oppervlakte, maar is ook van toepassing naar een geïntegreerde aanpak van watervervuiling, het opheffen van migratiebarrières, … Grootschalige rivierherstelprojecten zoals het Sigmaplan zijn nodig om het habitat te optimaliseren.

Er werd op drie locaties verschillende camera's gehangen om de diversiteit te bepalen. Dit in het herstelde winterbed van meander 1, tussen de Demer en de Leigracht, aan de oevers van de natuurlijke meander in Langdorp, en aan de oevers van meander 23.

Ratten en muizen werden niet meegenomen in deze beoordeling, aangezien determinatie niet mogelijk is voor muisachtigen o.b.v. wildcamera beelden.

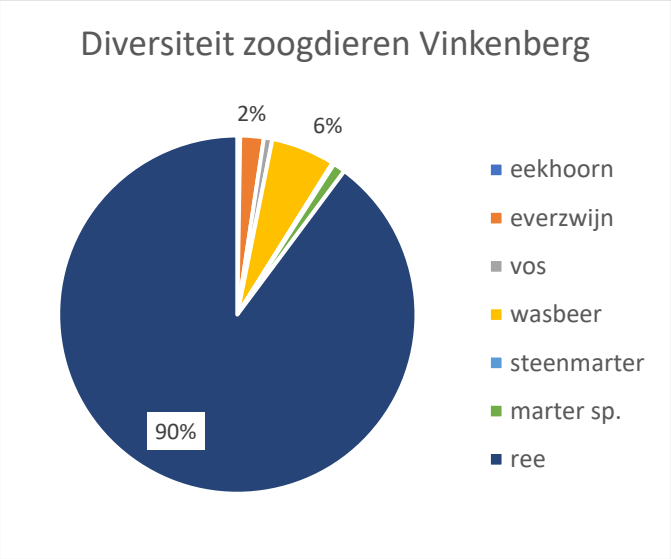
Marterachtigen konden ook niet altijd tot op soort gebracht worden door de kwaliteit van de beelden. De beelden werden voorgelegd aan een expert van INBO (Jan Gouwy) om marterachtigen al dan niet tot op soort te identificeren. Onzekere determinaties werden als 'marter sp.' beschreven. Ook de marter-beelden van 2023 werden bekeken door Jan, waaruit bleek dat de boommarter, een zeldzame, ernstig bedreigde rode-lijst soort, meerdere malen voor de camera verscheen in Vinkenberg. Ook de bunzing, een eerder zeldzame, kwetsbare rode-lijst soort, werd meerdere malen in Vinkenberg gefilmd in 2023. Voor de overige data van 2023: zie Hons et al., 2023.



Figuur 120: Voorbeelden resultaat wildcamera's (linksboven: DEMER1, everzwijn; rechtsboven: DEMER9, bever; onder: DEMER1, wasberen).

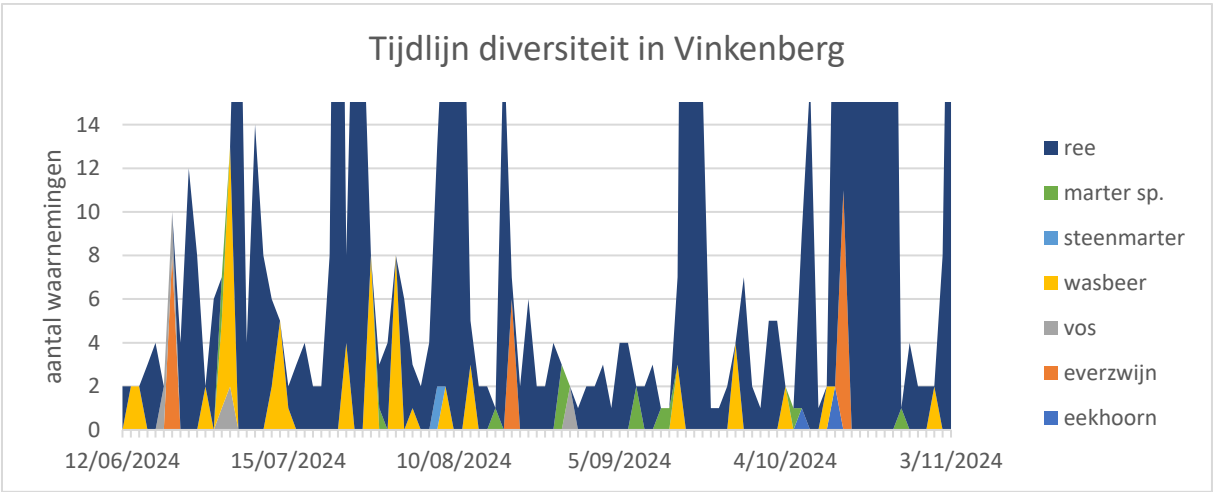
Biodiversiteit en tijdlijn

In Vinkenberg werden er drie camera's gehangen van 12 juni 2024 t.e.m. 3 november 2024. In totaal werden er 1182 foto's en filmpjes van zoogdieren gemaakt, en 144 beelden van vogels. Alleen kijkende naar zoogdieren waar determinatie zeker was, werd hier een redelijke diversiteit aan soorten gevonden, met vooral veel waarnemingen van ree (90%) (Figuur 121). Er werden ook geregeld wasberen (6%) vastgelegd. De wasbeer werd op alle drie de camera's gespot, en gebruikte dus het hele gebied Vinkenberg. Vorig jaar waren er ook wasberen aanwezig met vermoedelijk twee exemplaren in het gebied, maar dit jaar hebben ze zich voortgeplant, met als gevolg nu +- zeven exemplaren. De wasbeer vormt mogelijk een probleem voor andere inheemse soorten door predatie en concurrentie. Naast zoogdieren werden er een aantal vogelsoorten vastgesteld, zoals blauwe reiger, duif, gaai, buizerd, en pimpelmees.



Figuur 121: Diversiteit zoogdieren in Vinkenberg. Betreft enkel zekere determinaties. Combinatie van resultaten DEMER1, DEMER2 en DEMER3.

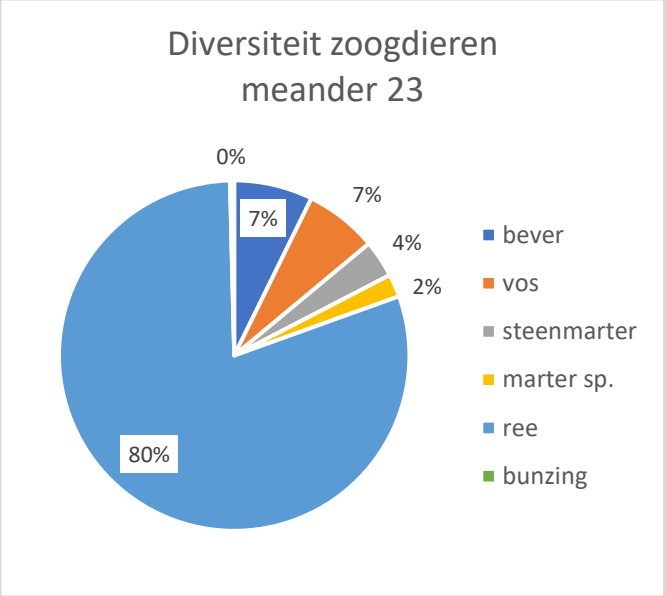
Er is geen eenduidig patroon zichtbaar in de tijdlijn die de aanwezigheid van zoogdieren over de tijd bestudeert (Figuur 122). Wasberen, vossen, marters, everzwijnen en reeën leken elkaar niet te mijden en verblijven in eenzelfde areaal.



Figuur 122: Tijdlijn diversiteit combinatie van resultaten DEMER1, DEMER2 en DEMER3 in Vinkenberg. Betreft enkel zekere determinaties. Y-as gelimiteerd tot maximaal 15 om visualisatie te verbeteren.

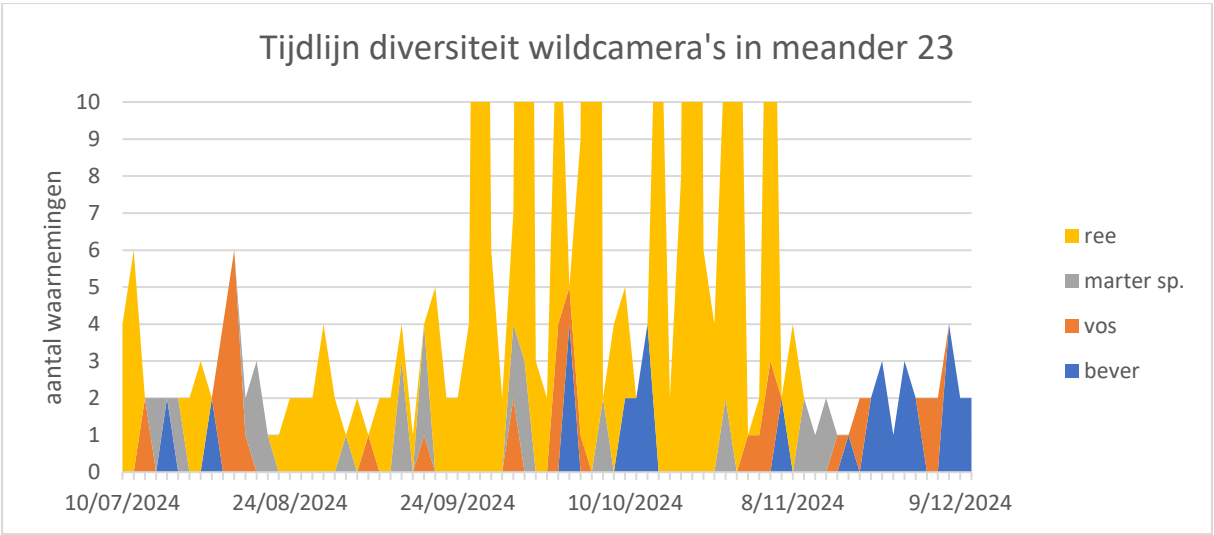
In de natuurlijke meander, die diende als referentie, werden er ook twee camera's gehangen van 11 juni 2024 t.e.m. 3 november 2024. Er werden hier eerder weinig zoogdieren terug gevonden, met maar 33 waarnemingen. Er werden wel 176 opnames van vogels gemaakt. Vooral (water)vogels, fazanten, en ratten vertoeven in het wilgenbosje ter hoogte van deze meander. Er is ook één waarnemingen van de Europese bever, maar die is onzeker door de slechte kwaliteit van de beelden. Er werd ook meerdere keren een marter gespot en eenmaal een ree.

In meander 23 werden er vier wildcamera's geplaatst. Twee van de camera's (DEMER4 en DEMER5) stonden er van 13 april 2024 t.e.m. 17 december 2024. De twee andere camera's (DEMER6 en DEMER9) stonden er van 10 juli 2024 t.e.m. 17 december 2024. Helaas liep er iets technisch mis met 'DEMER5' waardoor er hier geen beelden van verzameld zijn. Door de hoge waterstanden was het ook niet mogelijk om alle camera's op hetzelfde moment te plaatsen. Door de werken ter hoogte van deze meander was het niet mogelijk om de camera's eerder op te halen dan 17 december. Er werden 539 beelden van zoogdieren gemaakt en 702 beelden van vogels. Net zoals in 2023, werden er maar vijf soorten zoogdieren vastgelegd, nl. ree, vos, (steen)marter, bunzing en bever (Figuur 123). Er werden in 2024 heel wat meer reeën vastgelegd (n=419) t.o.v. 2023 (n=150). Daarnaast werd de vos minder vastgelegd in 2024 (n=35) t.o.v. 2023 (n=120); en meer bevers in 2024 (n=38) t.o.v. 2023 (n=22). Marters werden ook meer vastgelegd in 2024 (n=30) t.o.v. 2023 (n=3). Opvallend is dat ook de bunzing eenmalig werd gefilmd.



Figuur 123: Diversiteit zoogdieren in meander 23. Betreft enkel zekere determinaties. Combinatie van resultaten DEMER4, DEMER6 en DEMER9.

Terwijl ree consistent leek voor te komen in het gebied t.e.m. midden november, leek deze dan opeens te verdwijnen (Figuur 124). In de winter zoeken reeën elkaar dan ook op om elders in grotere groepen te leven. De bever leek vanaf deze periode frequenter aanwezig te zijn. Bevers leggen vlak voor de winter een takkenvoorraad aan, voor het geval het water dichtvriest, dit verklaart mogelijks de hogere activiteit.



Figuur 124: Tijdlijn diversiteit combinatie van resultaten DEMER4, DEMER6 en DEMER9 aan meander 23. Betreft enkel zekere determinaties. Y-as gelimiteerd tot maximaal 10 om visualisatie te verbeteren.

8.3 Macro-invertebraten

Inleiding

Er werd een beoordeling van de macro-invertebraten uitgevoerd in zomer 2022, herfst 2023, en zomer 2024. In 2022 en 2024 werd identiek dezelfde methode (kooi met substraat) gebruikt. In 2023 werd een andere gestandaardiseerde methode (schepnet) toegepast.

In 2022 en 2024 werden er drie replica's op elke locatie verzameld. Deze resultaten werden uitgemiddeld om de MMIF met deelmaatlatten te berekenen. De MMIF werd berekend per site o.b.v. vijf deelmaatlatten (Emis Vito, 2015).

De volledige inventarisatie is terug te vinden in Bijlage 6.

MMIF-beoordeling

De biologische waterkwaliteit is nog steeds ontoereikend in de bestudeerde trajecten. Er is momenteel ook geen positieve invloed van de meanders zichtbaar. In eerste instantie komt dit door de verontreiniging van het water door afspoeling van pesticiden en chemicaliën uit landbouwgebied, maar ook door riool overstorten die leiden tot eutrofiëring en zuurstoftekort. Daarnaast is het verlies van geschikt habitat ook nefast voor macro-invertebraten. De beperkte waterplanten groei in de Demer en het gebrek aan structuur (bv. dood hout, weinig bochten) verminderen schuilplaatsen en afzetplaatsen voor eitjes. Zware schommelingen in debiet kunnen larven ook wegspoelen. De creatie van micro-habitats door het plaatsen van dode bomen in een rivier kan het habitatverlies verminderen. Daarnaast is het belangrijk om verontreinigingsbronnen aan te pakken.

Tabel 25: MMIF-beoordeling per studiesite o.b.v. drie replica's per site in 2022 en 2024. EPT = Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera, NST = andere gevoelige taxa, SWD = Shannon-Wiener index, MTS = gemiddelde tolerantiescore. Rood = slechte kwaliteit; oranje = ontoereikende kwaliteit; geel = matige kwaliteit.

Locatie	jaar	# taxon	# EPT	# NST	SWD	MTS	MMIF-score
M1	2022	15.33	3.33	2.66	1.66	4.99	0.50
M13	2022	12.00	2.66	1.00	1.24	3.07	0.35
M23	2022	6.66	0.66	0.33	0.98	3.82	0.30
REF	2022	8.33	1.33	0.66	1.06	4.67	0.40
NM	2022	10.50	0.50	1.00	1.47	3.92	0.35
M1	2023	19.00	2.00	2.00	1.10	4.05	0.40
M13	2023	19.00	2.00	2.00	0.99	4.16	0.35
M23	2023	10.00	0.00	2.00	0.84	3.70	0.25
REF	2023	18.00	2.00	4.00	1.77	4.56	0.50
NM	2023	11.00	1.00	1.00	0.68	4.36	0.35
M1	2024	9.66	1.66	0.33	0.82	4.15	0.30
M13	2024	11.00	2.00	0.66	0.61	4.04	0.30
M23	2024	6.33	1.00	0.00	1.06	3.48	0.30
REF	2024	6.66	1.66	0.66	0.32	4.63	0.35
NM	2024	3.67	0.00	0.00	0.94	3.17	0.15

8.4 Loopkevers

Inleiding

We vingen in totaal 8715 loopkevers, waaronder 113 soorten. 6236 werden er gevangen in 2023 en 2729 in 2024. De oorzaak dat we er veel minder in 2024 vingen is hoofdzakelijk door de aanhoudende hoge waterstanden, waardoor de bodemvallen voor een kortere duur actief waren, en waardoor er ook veel stalen verloren (overstroomd) waren.

Om te beoordelen of loopkevers een geschikte bio-indicator zijn voor het herstel van de oeverzones in de Demer, werden er ook enkele abiotische factoren gemeten rond de potvallen. Er werden sedimentstalen genomen om de korrelgrootteverdeling en het gehalte aan organische materie te bepalen. De vegetatie werd geïnventariseerd en abundanties werden ingeschat. Daarnaast werd de hellingsgraad bepaald a.h.v. nauwkeurige GPS-metingen.

De volledige inventarisatie is terug te vinden in Bijlage 7.

Abiotiek

De hellingsgraad was veruit het grootste aan de oever van meander 1 (Tabel 26). Ook meander 13 en de gekanaliseerde referentie bevatten heel steile oevers. Steile oevers zijn het resultaat van erosie en zijn een gevolg van een natuurlijke rivierhydrologie. De meting gebeurde dan ook telkens aan de eroderende oever. Een eroderende oever bevordert de creatie van open rivierbodem, wat een belangrijk habitat is voor veel loopkevers.

Tabel 26: Gemiddelde en totale hellingsgraad in % per transect en locatie

Locatie	Transect	Gem. hellingsgraad %	Totale hellingsgraad %
Meander 1	1	148 ± 104	149
	2	281 ± 265	142
	3	164 ± 194	102
Meander 13	1	90 ± 62	78
	2	73 ± 30	69
	3	68 ± 30	66
Meander 23	1	67 ± 51	53
	2	48 ± 30	47
	3	50 ± 62	49
Natuurlijke meander	1	54 ± 29	62
	2	63 ± 32	52
	3	77 ± 37	89
Gekanaliseerde referentie	1	82 ± 50	68
	2	81 ± 46	82
	3	89 ±36	82

Het gehalte aan organische materie en het gehalte aan strooisel was telkens het hoogste rond de hoogstgeplaatste potval (C) (Tabel 27). Opvallend is ook dat meander 23 een hoger gehalte aan organische materie en strooisel bevatte. Deze locatie is dan ook gelegen in bos, waar bladafval bijdraagt aan een verhoging van organische materie en strooisel.

Het percentage aan open bodem as telkens het hoogste rond de potvallen die het dichtste tegen de waterlijn geplaatst werden (A). Het valt op dat in meander 13 en de natuurlijke meander het % open

bodem aan de laagste potval (A) vrij laag was t.o.v. de andere studiesites. Meander 23 had een hoog % aan open bodem, enerzijds omdat er hier veel schaduw aanwezig is wat niet gewenst is voor vegetatie, en anderzijds omdat de helling vlakker is, wat maakt dat de potvallen vaker overstromen.

Tabel 27: Gemiddelde en standaard deviatie van organische materie, klei, strooisel en open bodem, in %, per hoogte en locatie

locatie	hoogte	organische materie %	klei % (<2 µm)	strooisel %	open bodem %
Meander 1	A	1.236 ± 0.386	1.564 ± 0.710	8 ± 7	63 ± 24
	B	1.778 ± 0.480	1.170 ± 0.510	18 ± 19	45 ± 33
	C	2.484 ± 0.384	1.593 ± 0.271	33 ± 30	7 ± 13
Meander 13	A	1.896 ± 0.261	1.582 ± 0.239	7 ± 3	33 ± 14
	B	1.465 ± 0.663	0.606 ± 0.509	13 ± 11	27 ± 32
	C	2.483 ± 1.522	1.168 ± 0.463	32 ± 16	9 ± 10
Meander 23	A	2.256 ± 0.474	2.736 ± 0.299	4 ± 6	88 ± 20
	B	2.878 ± 1.049	3.029 ± 0.411	5 ± 6	83 ± 21
	C	3.476 ± 1.673	1.652 ± 1.061	16 ± 18	50 ± 14
Natuurlijke meander	A	1.308 ± 0.255	0.807 ± 0.436	4 ± 4	39 ± 25
	B	1.931 ± 0.749	0.634 ± 0.594	10 ± 9	33 ± 31
	C	2.566 ± 0.760	1.668 ± 0.542	16 ± 14	13 ± 18
Gekanaliseerde referentie	A	1.953 ± 0.904	1.127 ± 0.765	4 ± 5	68 ± 20
	B	2.019 ± 0.579	0.949 ± 0.467	10 ± 9	44 ± 32
	C	2.335 ± 0.926	1.973 ± 0.325	34 ± 15	6 ± 7

Vangsten

De meeste soorten werden gevangen in de natuurlijke meander, gevolgd door de herstelde meanders (Tabel 28). De gekanaliseerde referentie had beduidend minder loopkever soorten. Er werden in totaal 40% meer loopkeversoorten gevangen in meander 1 t.o.v. de gekanaliseerde referentie. Ook rode lijst soorten waren dominanter in de natuurlijke en herstelde meanders. Maar, als we kijken naar het gemiddelde aantal gevangen soorten per potval, scoorde de gedegradeerde referentie iets hoger dan meander 13 en 23. De natuurlijke meander scoorde dan ook net iets lager dan meander 1. Desalniettemin hadden meander 1 en de natuurlijke meander een veel grotere diversiteit per potval, in vergelijking tot de andere locaties.

Opvallend is dat er in meander 23 het minst aantal loopkevers gevangen werden, zelfs minder dan in de gekanaliseerde referentie. Ook het gemiddelde per potval toonde aan dat er weinig kevers in meander 23 gevangen werden. De oorzaak ligt waarschijnlijk aan het beschikbare zonlicht. De potvallen in meander 23 lagen een groot deel van de dag in de schaduw, terwijl die van de gekanaliseerde referentie het grootste deel van de dag in de zon lagen. Desalniettemin werden er meer (rode lijst) soorten gevonden in de meander. In meander 13 vingen we redelijk wat loopkevers, maar tamelijk weinig diversiteit. Meander 13 lijkt dan ook sterk op de gekanaliseerde referentie aangezien deze oever verstevigd is, en een redelijk steile oever heeft, die vrij dicht begroeid is. Ook voor aantal loopkevers scoorden meander 1 en de herstelde meander het hoogste.

Ondanks de lage diversiteit en abundantie, was er een tamelijk groot aandeel van de loopkevers in meander 23 oeverspecialist. Het hoge gehalte aan open rivierbodem, en percentage aan klei, vooral in de onderste potvallen, is wellicht de oorzaak hiervan. In meander 1 werd er ook een redelijk aandeel aan oeverspecialisten gevonden. Deze kwamen vooral voor in de onderste lagen. Op niveau ‘A’ was

het gemiddelde aandeel aan oeverspecialisten zelfs 25%, terwijl dit op niveau 'C' slechts 2% was. Op de andere locaties was dit verschil niet zo groot, met maximaal enkele percenten verschil.

Het is moeilijk om de locaties onderling te vergelijken aangezien het aantal verzamelde stalen verschilt door overstroming, erosie, toeslibben van de pot, … Maar, aannemend dat er een lineair verband is tussen aantal verzamelde stalen en aantal gevangen soorten en individuen, kwamen er nog steeds relatief meer soorten en individuen voor in meander 1 en de natuurlijke meander.

Een eerste statistische verkenning toonde ook aan dat alle studiesites significant verschillen van elkaar o.b.v. soortendiversiteit en aantallen, behalve meander 1 en de natuurlijke meander, die niet significant van mekaar verschilden, maar wel van de andere studiesites.

Tabel 28: Aantal verzamelde stalen, (gemiddeld) aantal gevangen soorten per potval, gemiddeld aantal gevangen loopkevers per potval, aantal rode lijst soorten, aandeel (%) oeverspecialisten per locatie. De standaard deviatie is ook voorzien bij de gemiddeldes. Rode lijst soorten betreft soorten ≥ 'bijna in gevaar'. Oeverspecialisten zijn gebaseerd op data van Köhler, J. (2023) en Desender et al. (2008).

	# verzamelde stalen	# gevangen soorten	gem. # gevangen soorten	gem. # gevangen loopkevers	# rode lijst soorten	oeverspecialisten
Meander 1	77	69	9.36 ± 5.22	31.35 ± 26.34	11	6 % (*n* = 126)
Meander 13	73	56	4.73 ± 3.65	23.06 ± 30.38	4	3 % (*n* = 42)
Meander 23	84	57	4.96 ± 3.41	11.86 ± 14.80	7	12 % (*n* = 88)
Natuurlijke meander	94	85	9.30 ± 4.97	31.43 ± 28.24	17	4 % (*n* = 110)
Gekanaliseerde referentie	61	49	5.03 ± 3.40	16.68 ± 16.61	3	3 % (*n* = 27)

Bembidion tetracolum en *Pterostichus melanarius* waren de abundantste soorten in meander 1. *Dyschirius globosus* was de dominantste soort in meander 13, bestaand uit bijna 50% van het totaal aantal gevangen loopkevers. *Limodromus assimilis* en *P. anthracinus* waren de dominantste soorten in meander 23. *B. tetracolum* en *Harpalus rufipes* waren de dominantste soorten in de natuurlijke meander. *D. globosus* en *B. lampros* waren de dominantste soorten in de gekanaliseerde referentie. De dominantie van deze soorten kan dan ook sterk gelinkt worden aan de abiotische condities van de oevers. *H. rufipes* is bijvoorbeeld een soort die vaak voorkomt in landbouwgebied, wat ook het voornaamste landgebruik is in de omgeving van de natuurlijke meander. *L. assimilis* is een echte bossoort die graag vertoeft dicht bij rivieren, terwijl *D. globosus* en *B. tetracolum* eerder eurytopische soorten zijn (geen specifieke voorkeur voor habitat).

Er wordt een wetenschappelijke publicatie voorbereid om deze resultaten verder toe te lichten.

Referenties

Boito, L., Van Den Neucker, T., Pelt, D. Van, Maris, T., Van Damme, S., & Schoelynck, J. (2021). *Evaluatie van maatregelen ter verbetering van het Goed Ecologisch Potentieel in de dokken van de Antwerpse haven Eindversie Studie in opdracht van Havenbedrijf Antwerpen-Brugge*.

Breine, J., Van den Bergh, E., Van Thuyne, G., & Belpaire, C. (2021). A new fish-based index of biotic integrity for lowland rivers in flanders (Belgium). *Belgian Journal of Zoology*, *151*, 107–137. https://doi.org/10.26496/bjz.2021.89

Buysse, D., Demaerteleire, N., Pieters, S., Gelaude, E., Smeekens, V., De Dapper, T., Pauwels, I., Elings, J., Vandamme, L., & Coeck, J. (2024). *Visgemeenschap en vismigratie in de Dijle tussen Rotselaar en Leuven: Evaluatie van visdoorgangen en potentiële vismigratieknelpunten*. https://doi.org/10.21436/inbor.102077483

Chambers, P. A., Prepas, E. E., Hamilton, H. R., & Bothwell, M. L. (1991). *Current Velocity and Its Effect on Aquatic Macrophytes in Flowing Waters* (Vol. 1, Issue 3).

Del Signore, A., Lenders, H. J. R., Hendriks, A. J., Vonk, J. A., Mulder, C., & Leuven, R. S. E. W. (2016). Size-Mediated Effects of Water-Flow Velocity on Riverine Fish Species. *River Research and Applications*, *32*(3), 390–398. https://doi.org/10.1002/rra.2847

Desender, K., Dekoninck, W., & Maes, D. (2008). Een nieuwe verspreidingsatlas van de loopkevers en zandloopkevers (Carabidae) in België. In *Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2008: Vol. INBO.R.2008.13*.

Emis Vito. (2015). *MMIF berekening op basis van op het veld verzamelde macro-invertebraten*. http://www.emis.vito.be

Haase, P., Hering, D., Jähnig, S. C., Lorenz, A. W., & Sundermann, A. (2013). The impact of hydromorphological restoration on river ecological status: A comparison of fish, benthic invertebrates, and macrophytes. *Hydrobiologia*, *704*(1), 475–488. https://doi.org/10.1007/s10750-012-1255-1

Hennekens, S. M. (2015). Turboveg v.3 - A gateway to EVA and other databases. . *Chytrý, M., Zelený, D. & Hettenbergerová, E. 58th Annual Symposium of the International Association for Vegetation Science: Understanding Broad-Scale Vegetation Patterns – Abstracts. Masaryk University*, 152.

Hennekens, S. M., Smits, N. A. C., & Schaminée J.H.J. (2010). SynBioSys Nederland versie 2. *Alterra, Wageningen UR*.

Hering, D., Aroviita, J., Baattrup-Pedersen, A., Brabec, K., Buijse, T., Ecke, F., Friberg, N., Gielczewski, M., Januschke, K., Köhler, J., Kupilas, B., Lorenz, A. W., Muhar, S., Paillex, A., Poppe, M., Schmidt, T., Schmutz, S., Vermaat, J., Verdonschot, P. F. M., … Kail, J. (2015). Contrasting the roles of section length and instream habitat enhancement for river restoration success: A field study of 20 European restoration projects. *Journal of Applied Ecology*, *52*(6), 1518–1527. https://doi.org/10.1111/1365-2664.12531

Hons, M., Maris, T., & Schoelynck, J. (2022). *Sigmaplan Demer rapport 2021-2022*.

Hons, M., Maris, T., & Schoelynck, J. (2023). *Sigmaplan Demer rapport 2022-2023*.

Hons, M., Maris, T., & Schoelynck, J. (2024). Short-term effects of a summer flash flood on the physiochemical water quality in a restored river. *Journal of Coastal and Riverine Flood Risk*, *2*(1), 1–19. https://doi.org/10.59490/jcrfr.2024.0013

Hons, M., Maris, T., & Schoelynck, J. (2025). The Effects of Meander Reconnection and Deflector Installation on the Physicochemical Water Quality. *River Research and Applications*, *41*(1), 56–67. https://doi.org/10.1002/rra.4384

Kail, J., Brabec, K., Poppe, M., & Januschke, K. (2015). The effect of river restoration on fish, macroinvertebrates and aquatic macrophytes: A meta-analysis. In *Ecological Indicators* (Vol. 58, pp. 311–321). Elsevier B.V. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.06.011

Köhler, J. (2023). *Untersuchungen zur artenreichen Fließgewässer-und Uferkäferfauna (Coleoptera) der Nahe zwischen Boos und Hoppstädten-Weiersbach (Rheinland-Pfalz)*. https://www.researchgate.net/publication/377218724

Leyssen, A., Adriaens, P., Denys, L., & Packet, J. (2005). *Toepassing van verschillende biologische beoordelingssystemen op Vlaamse potentiële interkalibratielocaties overeenkomstig de Europese Kaderrichtlijn Water – Partim "Macrofyten." January*.

Maris, T., Oosterlee, L., Meire, P., & Onderzoeksgroep Ecosyteembeheer, R.]. (2011). *Onderzoek naar de gevolgen van het Sigmaplan, baggeractiviteiten en havenuitbreiding in de Zeeschelde op het milieu Geïntegreerd eindverslag van het onderzoek verricht in 2011*.

Muilwijk, J., Dekoninck, W., & Bleich, O. (2015). *De Loopkevers van Nederland en België (Carabidae)* (EIS, Ed.).

Schoelynck, J. (2011). *Macrophyte patches as biogeochemical hotspots what is the impact on river water quality?* Universiteit Antwerpen, Faculteit Wetenschappen, Departement Biologie.

Stoffers, T., Buijse, A. D., Geerling, G. W., Jans, L. H., Schoor, M. M., Poos, J. J., Verreth, J. A. J., & Nagelkerke, L. A. J. (2022). Freshwater fish biodiversity restoration in floodplain rivers requires connectivity and habitat heterogeneity at multiple spatial scales. *Science of the Total Environment*, *838*. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.156509

Vanlierde, E. (2013). *Sediment concentrations, fluxes and source apportionment: methodology assessment and application in Nete and Demer tributary basins (river Scheldt basin, Belgium)*. Ghent University.

Vannote, R. L., Minshall, G. W., Cummins, K. W., Sedell, J. R., & Crushing, C. E. (1980). The river continuum concept. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *37*(1), 130–137.

Verreycken, H., Van Thuyne, G., Belpaire, C., Breine, J., Buysse, D., Coeck, J., Mouton, A., Stevens, M., Van Den Neucker, T., De Bruyn, L., & Maes, D. (2012). *De IUCN Rode Lijst van de zoetwatervissen in Vlaanderen*. www.inbo.be

Vrielynck, S., Belpaire, C., Stabel, A., Breine, J., & Quataert, P. (2003). *Visbestanden in Vlaanderen anno 1840-1950*. www.ibw.vlaanderen.be

Bijlagen van ‘Sigmaplan Demer rapport 2023-2024’

Inhoudstabel

Bijlage 1: Oevervegetatie vegetatielagen lente en zomer 2024 2
Bijlage 2: Oevervegetatie opname lente en zomer 2024 3
Bijlage 3: Vinkenberg winterbed vegetatielagen lente en zomer 2024 29
Bijlage 4: Vinkenberg winterbed opname lente en zomer 2024 32
Bijlage 5: Afvissingen lente en zomer 2024 53
Bijlage 6: Macro-invertebraten 2022-2023-2024 106
Bijlage 7: Loopkevers 2023 en 2024 116

Bijlage 1: Oevervegetatie vegetatielagen lente en zomer 2024

locatie	datum	oever	Lengte (m)	Breedte (m)	A-laag %	A-laag cm	B-laag %	B-laag cm	C-laag %	C-laag cm	mos %	litter %	bare ground %	open water %
herstelde	12/06/2024	HO.LO	50	3.5	0	0	0	0	20	40	0	1	80	0
herstelde	6/08/2024	HO.LO	50	3.5	0	0	0	0	85	60	0	5	15	0
M1	12/06/2024	M1.LO	100	1.5	0	0	0	0	65	70	0	30	20	0
M1	12/06/2024	M1.RO	100	1.5	0	0	0	0	50	40	0	20	40	0
M1	6/08/2024	M1.LO	100	1.5	0	0	0	0	95	160	0	30	3	0
M1	7/08/2024	M1.RO	100	1.5	0	0	0	0	95	120	0	15	3	0
M13	13/06/2024	M13.LO	100	3	0	0	1	150	25	50	1	5	15	0
M13	13/06/2024	M13.RO	100	3	0	0	10	400	70	80	0	20	20	0
M13	7/08/2024	M13.LO	100	3	0	0	0	0	90	60	0	20	3	0
M13	12/08/2024	M13.RO	100	3	0	0	15	450	80	150	0	30	15	0
M16	13/06/2024	M16.LO	100	5	35	2000	1	180	10	50	1	5	90	0
M16	13/06/2024	M16.RO	100	5	10	1500	1	180	10	70	0	30	70	0
M16	7/08/2024	M16.LO	100	5	35	1800	1	250	25	50	1	3	75	0
M16	7/08/2024	M16.RO	100	5	6	1800	0	0	35	60	1	5	65	0
M23	13/06/2024	M23.LO	100	2	10	1200	1	180	2	50	1	1	40	60
M23	13/06/2024	M23.RO	100	2	0	0	1	150	10	60	0	2	40	50
M23	12/08/2024	M23.LO	100	2	10		1	450	7.5	40	1	3	50	40
M23	12/08/2024	M23.RO	100	2	0	0	0	0	25	40	0	2	35	40
REF-KAN	13/06/2024	REF-KAN.LO	100	2.5	0	0	1	120	50	130	0	10	50	0
REF-KAN	7/08/2024	REF-KAN.LO	100	2.5	0	0	1	120	70	100	1	30	25	0
REF-NAT	13/06/2024	REF-NAT.LO	100	2.5	2	800	1	120	85	120	0	10	15	0
REF-NAT	13/06/2024	REF-NAT.RO	100	2.5	0	0	2	500	70	150	0	20	25	0
REF-NAT	7/08/2024	REF-NAT.RO	100	2.5	1	600	0	0	85	180	1	30	5	0
REF-NAT	7/08/2024	REF-NAT.LO	100	2.5	1	700	1	120	85	100	1	20	7.5	0

Bijlage 2: Oevervegetatie opname lente en zomer 2024

locatie	oever	datum	Nederlandse benaming	wetenschappelijke benaming	Tansley	Vegetatie-laag	note
herstelde oever	HO.LO	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	a	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	12/06/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	r	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	12/06/2024	schietwilg	*Salix alba*	o	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	Da	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	r	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	akkerkers	*Rorippa sylvestris*	r	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	f	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	r	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	f	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	f	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	f	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	o	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	veerdelig tandzaad	*Bidens tripartita*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	r	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	o	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	f	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	f	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	o	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	kool sp.	*Brassicacea species*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	echte kamille	*Matricaria chamomilla*	r	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	kompassla	*Lactuca serriola*	r	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	o	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	slanke/witte waterkers	*Nasturtium microphyllum + Nasturtium officinale*	f	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	zompvergeet-mij-nietje	*Myosotis laxa*	r	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	r	kl	0-50m

M1	M1.LO	12/06/2024	kleine varkenskers	*Lepidium didymum*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	kleine veldkers	*Cardamine hirsuta*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	cd	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	groot moerasscherm	*Apium nodiflorum*	o	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	reuzenbalsemien	*Impatiens glandulifera*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	moerasvergeet-me-nietje	*Myosotis palustris*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	r	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	beekpunge	*Veronica beccabunga*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	s	kl	0-50m
M1	M1.LO	12/06/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	cd	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	o	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	o	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	o	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	o	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	o	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	prachtriet sp	*Miscanthus species*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	krulzuring	*Rumex crispus*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	zilverschoon	*Potentilla anserina*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	f	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	a	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	s	kl	0-50m

M1	M1.RO	12/06/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	a	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	lidrus	*Equisetum palustre*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	scherpe zegge	*Carex acuta*	r	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	r	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	f	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	s	kl	0-50m
M1	M1.RO	12/06/2024	amandelwilg	*Salix triandra*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	katwilg	*Salix viminalis*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	o	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	o	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	perzikkruid	*Persicaria maculosa*	r	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	slanke/witte waterkers	*Nasturtium microphyllum + Nasturtium officinale*	r	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	r	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	raapzaad	*Brassica rapa subspecies oleifera*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	gewoon varkensgras	*Polygonum aviculare*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	akkerkers	*Rorippa sylvestris*	r	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	groot moerasscherm	*Apium nodiflorum*	r	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	veerdelig tandzaad	*Bidens tripartita*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	s	kl	50-100m
M1	M1.RO	12/06/2024	kool sp.	*Brassicacea species*	s	kl	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	cd	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	s	sb1	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	s	kl	0-50m

M13	M13.LO	13/06/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	f	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	f	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	f	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	r	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	s	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	s	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	s	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	f	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	beklierde basterdwederik	*Epilobium cilliatum*	f	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	s	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	f	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	f	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	groot streepzaad	*Crepis biennis*	s	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	f	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	gewoon langbaardgras	*Vulpia myuros*	s	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	voederwikke	*Vicia sativa*	r	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	o	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	akkerwinde	*Convolvulus arvensis*	o	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	vlasbekje	*Linaria vulgaris*	s	kl	0-50m
M13	M13.LO	13/06/2024	schietwilg	*Salix alba*	s	sb1	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	geoord helmkruid	*Scrophularia auriculata*	o	kl	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	s	kl	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	s	kl	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	vederesdoorn	*Acer negundo*	s	sb1	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	geel nagelkruid	*Geum urbanum*	s	kl	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	harig wilgenroosje	*Epilobium hirsutum*	r	kl	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	r	kl	50-100m
M13	M13.LO	13/06/2024	rood zwenkgras	*Festuca rubra*	s	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	riet	*Phragmites australis*	f	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	a	kl	0-50m

M13	M13.RO	13/06/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	r	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	o	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	a	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	japanse duizendknoop	*Reynoutria japonica*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	amandelwilg	*Salix triandra*	s	sb1	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	o	sb1	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	o	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	f	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	ijle dravik	*Anisantha sterilis*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	vederesdoorn	*Acer negundo*	s	sb1	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	hop	*Humulus lupulus*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	o	sb1	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	r	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	raapzaad	*Brassica rapa subspecies oleifera*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	ruwe smele	*Deschampsia cespitosa*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	kraailook	*Allium vineale*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	wilde kardinaalsmuts	*Euonymus europaeus*	r	sb1	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	wilde kardinaalsmuts	*Euonymus europaeus*	s	kl	0-50m
M13	M13.RO	13/06/2024	hazelaar	*Corylus avellana*	o	sb1	50-100m

M13	M13.RO	13/06/2024	hazelaar	*Corylus avellana*	s	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	geel nagelkruid	*Geum urbanum*	r	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	zwarte els	*Alnus glutinosa*	r	sb1	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	zwarte els	*Alnus glutinosa*	s	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	sint-janskruid	*Hypericum perforatum*	s	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	zoete kers	*Prunus avium*	r	sb1	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	zoete kers	*Prunus avium*	s	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	bochtige smele	*Deschampsia flexuosa*	o	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	mannetjesvaren	*Dryopteris filix-mas*	s	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	guldenroede sp.	*Solidago species*	r	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	teunisbloem sp.	*Oenothera species*	s	kl	50-100m
M13	M13.RO	13/06/2024	schietwilg	*Salix alba*	s	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	a	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	f	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	o	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	s	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	f	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	o	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	o	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	f	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	riet	*Phragmites australis*	o	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	r	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	o	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	krulzuring	*Rumex crispus*	r	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	r	sb1	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	r	b1	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	o	sb1	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	r	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	s	kl	0-50m
M16	M16.LO	13/06/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	o	sb1	50-100m

M16	M16.LO	13/06/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	o	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	f	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	rietzwenkgras	*Festuca arundinacea*	o	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	s	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	s	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	o	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	o	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	amerikaanse vogelkers	*Prunus serotina*	s	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	s	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	scherpe zegge	*Carex acuta*	r	kl	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	hondsroos	*Rosa canina*	s	sb1	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	haagbeuk	*Carpinus betulus*	s	sb1	50-100m
M16	M16.LO	13/06/2024	vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	s	kl	50-100m
M16	M16.RO	13/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	a	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	a	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	r	sb1	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	o	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	a	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	s	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	s	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	r	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	riet	*Phragmites australis*	f	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	s	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	f	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	r	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	s	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	raapzaad	*Brassica rapa subspecies oleifera*	r	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	s	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	s	kl	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	s	sb1	0-50m

M16	M16.RO	13/06/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	s	b1	0-50m
M16	M16.RO	13/06/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	f	kl	50-100m
M16	M16.RO	13/06/2024	katwilg	*Salix viminalis*	s	sb1	50-100m
M16	M16.RO	13/06/2024	scherpe zegge	*Carex acuta*	s	kl	50-100m
M16	M16.RO	13/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	s	kl	50-100m
M16	M16.RO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	s	b1	50-100m
M16	M16.RO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	s	sb1	50-100m
M16	M16.RO	13/06/2024	oeverbies	*Bolboschoenus laticarpus*	f	kl	50-100m
M23	M23.LO	13/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	f	kl	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	s	kl	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	hondsroos	*Rosa canina*	s	sb1	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	r	b1	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	s	kl	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	r	kl	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	s	kl	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	s	kl	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	s	sb1	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	s	b1	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	riet	*Phragmites australis*	o	kl	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	populier	*Populus species*	s	b1	0-50m
M23	M23.LO	13/06/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	s	kl	50-100m
M23	M23.RO	13/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	a	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	f	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	o	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	s	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	r	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	s	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	hoog struisgras	*Agrostis gigantea*	r	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	r	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	schietwilg	*Salix alba*	s	sb1	0-50m

M23	M23.RO	13/06/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	f	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	s	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	r	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	s	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	pitrus	*Juncus effusus*	s	kl	0-50m
M23	M23.RO	13/06/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	s	kl	50-100m
M23	M23.RO	13/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	s	kl	50-100m
M23	M23.RO	13/06/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	s	kl	50-100m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	s	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	cd	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	f	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	a	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	s	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	o	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	r	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	f	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	s	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	s	sb1	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	hop	*Humulus lupulus*	r	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	r	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	13/06/2024	poelruit	*Thalictrum flavum*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	a	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	kool sp.	*Brassicacea species*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	cd	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	witte dovenetel	*Lamium album*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	r	kl	0-50m

REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	f	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	f	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	f	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	fluitenkruid	*Anthriscus sylvestris*	f	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	amandelwilg	*Salix triandra*	s	sb1	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	bosveldkers	*Cardamine flexuosa*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	harig wilgenroosje	*Epilobium hirsutum*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	a	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	hoog struisgras	*Agrostis gigantea*	o	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	echte kamille	*Matricaria chamomilla*	r	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	canadese fijnstraal	*Conyza canadensis*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	r	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	melkdistel sp.	*Sonchus species*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	riet	*Phragmites australis*	a	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	zevenblad	*Aegopodium podagraria*	o	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	13/06/2024	katwilg	*Salix viminalis*	s	b1	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	f	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	cd	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	r	kl	0-50m

REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	f	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	zuring sp.	*Rumex species*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	dwergkroos	*Lemna minuta*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	katwilg	*Salix viminalis*	s	sb1	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	riet	*Phragmites australis*	cd	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	f	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	schietwilg	*Salix alba*	s	sb1	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	r	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	blauwe watereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	o	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	sterrenkroos sp.	*Callitriche species*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	groot moerasscherm	*Apium nodiflorum*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	f	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	beekpunge	*Veronica beccabunga*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	veerdelig tandzaad	*Bidens tripartita*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	kleine veldkers	*Cardamine hirsuta*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	slanke/witte waterkers	*Nasturtium microphyllum + Nasturtium officinale*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	canadese fijnstraal	*Conyza canadensis*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	s	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	s	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	r	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.RO	13/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	s	kl	50-100m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*Db*	kl	0-50m

herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	sterrenkroos sp.	*Callitriche species*	*r*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*r*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*o*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	greppelrus	*Juncus bufonius*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	*f*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*f*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*r*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	*f*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	beekpunge	*Veronica beccabunga*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	schietwilg	*Salix alba*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	grote waterweegbree	*Alisma plantago-aquatica*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	*s*	kl	0-50m
herstelde oever	HO.LO	6/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*cd*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	perzikkruid	*Persicaria maculosa*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*a*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*cd*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*o*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	kompassla	*Lactuca serriola*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	*r*	kl	0-50m

M1	M1.LO	6/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	scherpe boterbloem	*Ranunculus acris*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	*o*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	bosveldkers	*Cardamine flexuosa*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	kleine varkenskers	*Lepidium didymum*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	zilverschoon	*Potentilla anserina*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	veerdelig tandzaad	*Bidens tripartita*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	raapzaad	*Brassica rapa subspecies oleifera*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	*o*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	gewone melkdistel	*Sonchus oleraceus*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	groot moerasscherm	*Apium nodiflorum*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	gewone steenraket	*Erysimum cheiranthoides*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	beklierde basterdwederik	*Epilobium cilliatum*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	slanke/witte waterkers	*Nasturtium microphyllum + Nasturtium officinale*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	tomaat	*Solanum lycopersicum*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	*o*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	wolfspoot	*Lycopus europaeus*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	sterrenkroos sp.	*Callitriche species*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	klein kruiskruid	*Senecio vulgaris*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	moerasvergeet-me-nietje	*Myosotis palustris*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.LO	6/08/2024	stippelganzenvoet	*Chenopodium ficifolium*	*s*	kl	50-100m
M1	M1.LO	6/08/2024	poelruit	*Thalictrum flavum*	*s*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*Da*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*f*	kl	0-50m

M1	M1.RO	7/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*o*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	scherpe zegge	*Carex acuta*	*o*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	prachtriet sp.	*Miscanthus species*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	*a*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*a*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	beekpunge	*Veronica beccabunga*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	knopherik (?)	*Raphanus raphanistrum*	*o*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	europese hanenpoot	*Echinochloa crus-galli*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	stippelganzenvoet	*Chenopodium ficifolium*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	tomaat	*Solanum lycopersicum*	*f*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	rode ganzenvoet	*Oxybasis rubra*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	perzikkruid	*Persicaria maculosa*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	gewoon varkensgras	*Polygonum aviculare*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	kleine varkenskers	*Lepidium didymum*	*s*	kl	0-50m

M1	M1.RO	7/08/2024	lidrus	*Equisetum palustre*	*r*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	korrelganzenvoet	*Lipandra polysperma*	*s*	kl	0-50m
M1	M1.RO	7/08/2024	amandelwilg	*Salix triandra*	*s*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	*r*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	kompassla	*Lactuca serriola*	*s*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	*r*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	groot moerasscherm	*Apium nodiflorum*	*s*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	veerdelig tandzaad	*Bidens tripartita*	*s*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	*s*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	*s*	kl	50-100m
M1	M1.RO	7/08/2024	moerasvergeet-me-nietje	*Myosotis palustris*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	*o*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*Db*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	*r*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	*r*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	moeraszuring (?)	*Rumex palustris*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	*r*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	timoteegras	*Phleum pratense subspecies pratense*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	kantige basterdwederik	*Epilobium tetragonum*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	vlasbekje	*Linaria vulgaris*	*r*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	hoge fijnstraal	*Conyza sumatrensis*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.LO	7/08/2024	amandelwilg	*Salix triandra*	*r*	kl	0-50m

M13	M13.LO	7/08/2024	geoord helmkruid	*Scrophularia auriculata*	*r*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	veldlathyrus	*Lathyrus pratensis*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	vederesdoorn	*Acer negundo*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	hazelaar	*Corylus avellana*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	kruldistel	*Carduus crispus*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	rood zwenkgras	*Festuca rubra*	*o*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	harig wilgenroosje	*Epilobium hirsutum*	*r*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	wilde kardinaalsmuts	*Euonymus europaeus*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.LO	7/08/2024	duinriet	*Calamagrostis epigejos*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*cd*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*a*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	amandelwilg	*Salix triandra*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	*r*	sb1	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	hop	*Humulus lupulus*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	vederesdoorn	*Acer negundo*	*s*	sb1	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	late guldenroede	*Solidago gigantea*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*o*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	*o*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	*r*	sb1	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	*f*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	hazelaar	*Corylus avellana*	*o*	sb1	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	hazelaar	*Corylus avellana*	*s*	kl	0-50m

M13	M13.RO	12/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*r*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*s*	kl	0-50m
M13	M13.RO	12/08/2024	geel nagelkruid	*Geum urbanum*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	sint-janskruid	*Hypericum perforatum*	*r*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	zwarte els	*Alnus glutinosa*	*s*	sb1	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	*f*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	zoete kers	*Prunus avium*	*s*	sb1	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	zoete kers	*Prunus avium*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	wilde kardinaalsmuts	*Euonymus europaeus*	*s*	sb1	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	wilde kardinaalsmuts	*Euonymus europaeus*	*r*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	teunisbloem sp.	*Oenothera species*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	rood zwenkgras	*Festuca rubra*	*f*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	schietwilg	*Salix alba*	*s*	kl	50-100m
M13	M13.RO	12/08/2024	vlasbekje	*Linaria vulgaris*	*s*	kl	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*a*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	europese hanenpoot	*Echinochloa crus-galli*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	moeraszuring (?)	*Rumex palustris*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	kantige basterdwederik	*Epilobium tetragonum*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	greppelrus	*Juncus bufonius*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	beekpunge	*Veronica beccabunga*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	*s*	kl	0-50m

M16	M16.LO	7/08/2024	bleek cypergras	*Cyperus eragrostis*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	stekelige hanenpoot	*Echinochloa muricata*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	bosbies	*Scirpus sylvaticus*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	rosse vossenstaart (?)	*Alopecurus aequalis*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	sterrenkroos sp.	*Callitriche species*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	waterteunisbloem	*Ludwigia grandiflora*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	*cd*	b1	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	rood zwenkgras	*Festuca rubra*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	*r*	sb1	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	moerasdroogbloem	*Gnaphalium uliginosum*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.LO	7/08/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	*o*	kl	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	*r*	kl	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	*s*	kl	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	*f*	kl	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	amerikaanse vogelkers	*Prunus serotina*	*s*	kl	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	wikke sp.	*Vicia species*	*s*	kl	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	scherpe zegge	*Carex acuta*	*r*	kl	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	haagbeuk	*Carpinus betulus*	*s*	sb1	50-100m
M16	M16.LO	7/08/2024	vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	*s*	kl	50-100m
M16	M16.RO	7/08/2024	europese hanenpoot	*Echinochloa crus-galli*	*f*	kl	0-50m

M16	M16.RO	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*a*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	bleek cypergras	*Cyperus eragrostis*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	kantige basterdwederik	*Epilobium tetragonum*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	kale jonker	*Cirsium palustre*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	grote weegbree	*Plantago major subspecies major*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	beekpunge	*Veronica beccabunga*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	stippelganzenvoet	*Chenopodium ficifolium*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	schaduwgras	*Poa nemoralis*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	geoord helmkruid	*Scrophularia auriculata*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	moeraszuring (?)	*Rumex palustris*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	pitrus	*Juncus effusus*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	stekelige hanenpoot	*Echinochloa muricata*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	*r*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	harig vingergras (?)	*Digitaria sanguinalis*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*f*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	harig wilgenroosje	*Epilobium hirsutum*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	vlasbekje	*Linaria vulgaris*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	*o*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	*s*	b1	0-50m

M16	M16.RO	7/08/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	*s*	kl	0-50m
M16	M16.RO	7/08/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	*f*	kl	50-100m
M16	M16.RO	7/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*o*	kl	50-100m
M16	M16.RO	7/08/2024	slipbladige ooievaarsbek	*Geranium dissectum*	*s*	kl	50-100m
M16	M16.RO	7/08/2024	oeverbies	*Bolboschoenus laticarpus*	*f*	kl	50-100m
M16	M16.RO	7/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	*s*	kl	50-100m
M16	M16.RO	7/08/2024	scherpe zegge	*Carex acuta*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.LO	12/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	*f*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*f*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	hondsroos	*Rosa canina*	*s*	sb1	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*r*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*f*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*o*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	*r*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	kamille sp.	*Matricaria species*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	grote waterweegbree	*Alisma plantago-aquatica*	*r*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	zuring sp.	*Rumex species*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	grote weegbree	*Plantago major subspecies major*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	moeraszuring	*Rumex palustris*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*	*o*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*o*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	sterrenkroos sp.	*Callitriche species*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*r*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	*s*	b1	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	*s*	sb1	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	*r*	b1	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	*s*	kl	0-50m

M23	M23.LO	12/08/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	*o*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*f*	kl	0-50m
M23	M23.LO	12/08/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.LO	12/08/2024	ijle zegge	*Carex remota*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.LO	12/08/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.LO	12/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.LO	12/08/2024	moerasdroogbloem	*Gnaphalium uliginosum*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.LO	12/08/2024	populier	*Populus species*	*s*	b1	50-100m
M23	M23.LO	12/08/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*a*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*f*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	*f*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*o*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	amandelwilg	*Salix triandra*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*o*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	europese hanenpoot	*Echinochloa crus-galli*	*f*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*f*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	krulzuring	*Rumex crispus*	*s*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	*r*	kl	0-50m
M23	M23.RO	12/08/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	*o*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*o*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	*o*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	tomaat	*Solanum lycopersicum*	*f*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	rode ganzenvoet	*Oxybasis rubra*	*o*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	knopherik (?)	*Raphanus raphanistrum*	*f*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	watertorkruid	*Oenanthe aquatica*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	*f*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	*f*	kl	50-100m

M23	M23.RO	12/08/2024	blauwe watererereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	*f*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	beekpunge	*Veronica beccabunga*	*f*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	paardenbloem	*Taraxacum officinale*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*f*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	kleine varkenskers	*Lepidium didymum*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	hoge fijnstraal	*Conyza sumatrensis*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	beklierde basterdwederik	*Epilobium cilliatum*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	korrelganzenvoet	*Lipandra polysperma*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	tengere rus	*Juncus tenuis*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	groot moerasscherm	*Apium nodiflorum*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	straatgras	*Poa annua*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	stippelganzenvoet	*Chenopodium ficifolium*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	gewone steenraket	*Erysimum cheiranthoides*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	moerasdroogbloem	*Gnaphalium uliginosum*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	grote weegbree	*Plantago major subspecies major*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	fluitenkruid	*Anthriscus sylvestris*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	greppelrus	*Juncus bufonius*	*f*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	oeverbies	*Bolboschoenus laticarpus*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	grote waterweegbree	*Alisma plantago-aquatica*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	geoord helmkruid	*Scrophularia auriculata*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	schietwilg	*Salix alba*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	perzikkruid	*Persicaria maculosa*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	bosveldkers	*Cardamine flexuosa*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	sterrenkroos sp.	*Callitriche species*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	kamille sp.	*Matricaria species*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	pitrus	*Juncus effusus*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	rosse vossenstaart (?)	*Alopecurus aequalis*	*s*	kl	50-100m

M23	M23.RO	12/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	*s*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	bleek cypergras	*Cyperus eragrostis*	*r*	kl	50-100m
M23	M23.RO	12/08/2024	veerdelig tandzaad	*Bidens tripartita*	*s*	kl	50-100m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	*o*	kl	50-100m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*cd*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*a*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	*s*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*o*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*	*a*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*o*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	*o*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*r*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	harig wilgenroosje	*Epilobium hirsutum*	*s*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	*s*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	*s*	sb1	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	*o*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	hop	*Humulus lupulus*	*f*	kl	0-50m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	*s*	kl	50-100m
REF-KAN	REF-KAN.LO	7/08/2024	grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	*s*	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*cd*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*a*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*cd*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	*f*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*o*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	*f*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	beklierde duizendknoop	*Persicaria lapathifolia*	*f*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*a*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	krulzuring	*Rumex crispus*	*s*	kl	0-50m

REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	moerasvergeet-me-nietje	*Myosotis palustris*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	*f*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	katwilg	*Salix viminalis*	*s*	b1	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	kleine veldkers	*Cardamine hirsuta*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	kantige basterdwederik	*Epilobium tetragonum*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	stippelganzenvoet	*Chenopodium ficifolium*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	melganzenvoet	*Chenopodium album*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	schietwilg	*Salix alba*	*s*	b1	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	struisgras	*Agrostis species*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	*o*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	perzikkruid	*Persicaria maculosa*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	beekpunge	*Veronica beccabunga*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	greppelrus	*Juncus bufonius*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	wolfspoot	*Lycopus europaeus*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	moeraszuring (?)	*Rumex palustris*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	kale jonker	*Cirsium palustre*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	amandelwilg	*Salix triandra*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	gewone steenraket	*Erysimum cheiranthoides*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	zwarte nachtschade (?)	*Solanum nigrum*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	knopherik (?)	*Raphanus raphanistrum*	*o*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.RO	7/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	*cd*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	*a*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	*o*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	*r*	kl	0-50m

REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	bijvoet	*Artemisia vulgaris*	*o*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	heermoes	*Equisetum arvense*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	echte kamille	*Matricaria chamomilla*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	blaartrekkende boterbloem	*Ranunculus sceleratus*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	moeraszuring (?)	*Rumex palustris*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	*f*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	*cd*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	*o*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	boerenwormkruid	*Tanacetum vulgare*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	fluitenkruid	*Anthriscus sylvestris*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	gele waterkers	*Rorippa amphibia*	*r*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	kale jonker	*Cirsium palustre*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*	*o*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	tomaat	*Solanum lycopersicum*	*s*	kl	0-50m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	*s*	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	katwilg	*Salix viminalis*	*s*	b1	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	katwilg	*Salix viminalis*	*s*	sb1	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	*o*	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	kruldistel	*Carduus crispus*	*s*	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	riet	*Phragmites australis*	*a*	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	blauwe waterereprijs	*Veronica anagallis-aquatica*	*s*	kl	50-100m
REF-NAT	REF-NAT.LO	7/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	*s*	kl	50-100m

Bijlage 3: Vinkenberg winterbed vegetatielagen lente en zomer 2024

locatie	datum	label	LxB (m)	A-laag %	A-laag cm	B-laag %	B-laag cm	C-laag %	C-laag cm	mos %	litter %	BG	OW	notes
M1 eiland	28/05/2024	PQ1	3x3	0	0	0	0	90	40	40	10	1		
M1 eiland	7/08/2024	PQ1	3x3	0	0	1	220	90	60	25	25	1		
M13 eiland	28/05/2024	PQ1	3x3	0	0	0	0	85	40	15	5	15		
M13 eiland	7/08/2024	PQ1	3x3	0	0	0	0	99	30	50	20	0		
M23 eiland	12/08/2024	PQ1	10x10	80	1800	0	0	80	40	2	99	0		
M23 eiland	28/05/2024	PQ1	10x10	85	2000	0	0	95	50	0	95	0		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ1	3x3	0	0	0	0	90	100					15 cm water
Vinkenberg	6/08/2024	PQ1	3x3	0	0	0	0	99	130	0	30	0		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ10	3x3	0	0	0	0	95	190	0	80	0		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ10	3x3	0	0	0	0	95	210	1	99	0		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ11	3x3	0	0	0	0	99	30	0	15	1		niet gemaaid
Vinkenberg	6/08/2024	PQ11	3x3	0	0	0	0	30	5	0	99	0		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ12	3x3	0	0	0	0	95	30	30	30	2		niet gemaaid
Vinkenberg	6/08/2024	PQ12	3x3	0	0	0	0	30	5	30	90	0		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ13	10x10	90	1100	0	0	1	40				90	+-30 cm water, opnieuw doen in
Vinkenberg	12/06/2024	PQ14	10x10	70	1200	1	200	35	60	2	70	0	25	+- 20 cm water
Vinkenberg	12/06/2024	PQ15	3x3	0	0	0	0	70	40	0	10	30		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ15	3x3	0	0	0	0	90	50	0	10	10		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ16	3x3	0	0	0	0	80	80	0	25	15		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ16	3x3	0	0	0	0	30	5	5	99	1		gemaaid niet afgevoerd, opzij
Vinkenberg	12/06/2024	PQ17	10x10	95	1200	0	0	1	2	10	95	0		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ18	3x3	0	0	0	0	70	200	0	100	0		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ18	3x3	0	0	0	0	95	210	0	100	0		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ19	3x3	0	0	0	0	80	50				20	+- 30 cm water
Vinkenberg	6/08/2024	PQ19	3x3	0	0	0	0	99	70	0	1	0		

M13 eiland	28/05/2024	PQ2	3x3	0	0	0	0	90	40	20	10	7		
M13 eiland	7/08/2024	PQ2	3x3	0	0	0	0	99	30	50	30	0		
M23 eiland	12/08/2024	PQ2	3x3	0	0	0	0	70	10	15	70	5		net gemaaid
M23 eiland	28/05/2024	PQ2	3x3	0	0	0	0	100	20	5	20	0		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ2	3x3	0	0	0	0	99	90	0	10	0		2 cm water
Vinkenberg	6/08/2024	PQ2	3x3	0	0	0	0	98	50	0	20	0		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ20	3x3	0	0	0	0	100	80	0	10	0		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ20	3x3	0	0	0	0	99	50	0	60	0		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ21	3x3	0	0	0	0	85	40	0	20	10		niet gemaaid
Vinkenberg	6/08/2024	PQ21	3x3	0	0	0	0	40	5	20	60	10		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ22	10x10	60	1700	3	300	65	100	3	30	20		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ23	10x10	50	2500	10	550	60	130	30	30	5		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ24	10x10	50	2500	1	330	80	130	10	60	2		
Vinkenberg	28/05/2024	PQ25	10x10	95	800	2	250	10	30	10	90	0		
Vinkenberg	28/05/2024	PQ26	10x10	85	1500	1	200	4	30	10	100	0	80	30 cm water
Vinkenberg	28/05/2024	PQ27	10x10	85	1200	2	350	25	80	30	70	0		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ28	10x10	15	600	7.5	350	65	40	3	40	20		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ28	3x3	0	0	7.5	450	80	70	15	40	0		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ29	10x10	70	2500	4	500	5	130	1	90	1	20	
M13 eiland	28/05/2024	PQ3	3x3	0	0	0	0	75	30	3	10	20		
M13 eiland	7/08/2024	PQ3	3x3	0	0	0	0	97	30	0	40	2		
M23 eiland	12/08/2024	PQ3	3x3	0	0	0	0	75	5	5	60	0		net gemaaid
M23 eiland	28/05/2024	PQ3	3x3	0	0	0	0	100	30	0	1	0		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ3	10x10	60	2500	0	0	55	40	1	5	35	7	veel algen 3%
Vinkenberg	12/06/2024	PQ30	3x3	0	0	0	0	50	220				50	+- 40 cm water
Vinkenberg	6/08/2024	PQ30	3x3	0	0	0	0	70	230	0	30	0		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ4	3x3	0	0	0	0	60	50	2	30	20		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ4	3x3	0	0	0	0	85	80	10	40	0		
Vinkenberg	27/05/2024	PQ5	10x10	60	3000	4	350	50	60		95	0		10 cm water
Vinkenberg	27/05/2024	PQ6	3x3	0	0	0	0	30	15	0	60	10		90% gemaaid
Vinkenberg	6/08/2024	PQ6	3x3	0	0	0	0	70	10	5	80	10		tijd terug gemaaid

Vinkenberg	27/05/2024	PQ7	3x3	85	1200	2	180	70	30					10 cm water
Vinkenberg	6/08/2024	PQ7	3x3	90		2	180	70	30	0	20	25		
Vinkenberg	12/06/2024	PQ8	3x3	0	0	0	0	85	40	0	30	10		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ8	3x3	0	0	0	0	98	60	0	40	3		15% gemaaid niet afgevoerd
Vinkenberg	12/06/2024	PQ9	3x3	0	0	0	0	98	200	0	100	0		
Vinkenberg	6/08/2024	PQ9	3x3	0	0	0	0	95	160	0	99	0		

Bijlage 4: Vinkenberg winterbed opname lente en zomer 2024

locatie	label	datum	Nederlandse benaming	Wetenschappelijke benaming	Londo	planttype	Vegetatielaag
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	1-		kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	2		kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	1-		kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	reuzenbalsemien	*Impatiens glandulifera*	A2	exoot	kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	aalbes	*Ribes rubrum*	R1		kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	P1		kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R4		sb1
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	populier	*Populus species*	6		b1
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	A4		kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	P1		kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	sleedoorn	*Prunus spinosa*	R1		sb1
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	zomereik	*Quercus robur*	R1	zaailing	kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	wilg sp.	*Salix species*	R1		sb1
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	R1		kl
Vinkenberg	PQ5	27/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	R1		kl
Vinkenberg	PQ1	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	4		kl
Vinkenberg	PQ1	27/05/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	4		kl
Vinkenberg	PQ1	27/05/2024	zuring sp.	*Rumex species*	P2		kl
Vinkenberg	PQ1	27/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	R1		kl
Vinkenberg	PQ1	27/05/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	P2		kl
Vinkenberg	PQ1	27/05/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	4		kl
Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	5		kl
Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	A2		kl
Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	R1		kl
Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	amandelwilg (?)	*Salix triandra*	R1		kl
Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	P1		kl

Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	P1		kl
Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	wikke sp.	*Vicia species*	P1		kl
Vinkenberg	PQ2	27/05/2024	paardenbloem	*Taraxacum officinale*	R1		kl
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	P2		kl
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	A4		kl
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	kweek	*Elytrigia repens*	7		kl
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	A1		kl
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R2		b1
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R2		sb1
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	zomereik	*Quercus robur*	8		b1
Vinkenberg	PQ7	27/05/2024	zomereik	*Quercus robur*	P1		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	paardenbloem	*Taraxacum officinale*	P2		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	1-		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	klaver sp.	*Trifolium species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	A4		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	A4		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	R1		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	rode klaver	*Trifolium pratense*	R1		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	1-		kl
Vinkenberg	PQ6	27/05/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	A2		kl
Vinkenberg	PQ11	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	2		kl
Vinkenberg	PQ11	27/05/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	7		kl
Vinkenberg	PQ11	27/05/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	A4		kl
Vinkenberg	PQ11	27/05/2024	zachte dravik	*Bromus hordeaceus*	A2		kl
Vinkenberg	PQ11	27/05/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	R1		kl
Vinkenberg	PQ11	27/05/2024	gewone hoornbloem	*Cerastium fontanum*	R1		kl
Vinkenberg	PQ11	27/05/2024	vogelmuur	*Stellaria media*	R1		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	9		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	A4		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	A4		kl

Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	A1		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	kweek	*Elytrigia repens*	1-		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	zachte dravik	*Bromus hordeaceus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	gewone hoornbloem	*Cerastium fontanum*	R1		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	R1		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	veldereprijs	*Veronica arvensis*	R1		kl
Vinkenberg	PQ12	27/05/2024	melkdistel sp.	*Sonchus species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	1+		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	1+		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	2		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	R2		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	krulzuring	*Rumex crispus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	lidrus	*Equisetum palustre*	A1		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	2		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	1-		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	vierzadige wikke	*Vicia tetrasperma*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	27/05/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	R1		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	2		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	3		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	gewone esdoorn	*Acer pseudoplatanus*	A4		sb1
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	gewone esdoorn	*Acer pseudoplatanus*	P2		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	M4		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	zwarte els	*Alnus glutinosa*	3		b1
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	M4		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	M1		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	geel nagelkruid	*Geum urbanum*	R1		kl

Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	es	*Fraxinus excelsior*	R1		sb1
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	es	*Fraxinus excelsior*	P1		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	P1		kl
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	schietwilg	*Salix alba*	2		b1
Vinkenberg	PQ22	27/05/2024	gewone hennepnetel	*Galeopsis tetrahit*	R1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	4		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	1-		b1
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	1-		sb1
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	populier	*Populus species*	3		b1
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	A1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	A1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	riet	*Phragmites australis*	A2		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	A1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	1-		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	look zonder look	*Alliaria petiolata*	A2		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	R1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		b1
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	brede wespenorchis	*Epipactis helleborine*	P1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	es	*Fraxinus excelsior*	P1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	zomereik	*Quercus robur*	R2		b1
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	zomereik	*Quercus robur*	R1		kl
Vinkenberg	PQ23	27/05/2024	hazelaar	*Corylus avellana*	R2		sb1
Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	8		kl
Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R2		sb1
Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	M4		kl
Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	populier	*Populus species*	5		b1
Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	brede wespenorchis	*Epipactis helleborine*	R1		kl
Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	R1		kl
Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	hennepnetel sp.	*Galeopsis tetrahit*	R1		kl

Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	A1		kl
Vinkenberg	PQ24	27/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	A1		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	P4		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	2		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	P1		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	6		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	P4		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	A1		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	A2		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	A2		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	P4		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	R1		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	gekroesde melkdistel	*Sonchus asper*	R1		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	P1		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ20	27/05/2024	kweek	*Elytrigia repens*	M4		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	A2		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	1+		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	3		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	A4		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	1-		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	P2		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	A2		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	kweek	*Elytrigia repens*	1+		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	A1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	A2		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	wilg sp.	*Salix species*	2		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	P4		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	P1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	ruige zegge	*Carex hirta*	A1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	Vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	1+		kl

M1 eiland	PQ1	28/05/2024	veldereprijs	*Veronica arvensis*	A1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	gewone brunel	*Prunella vulgaris*	1-		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	ringelwikke	*Vicia hirsuta*	R1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	canadese fijnstraal	*Conyza canadensis*	P1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	R1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	bermzuring	*Rumex x Pratensis*	R1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	Grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	P1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	grote kaardebol	*Dipsacus fullonum*	R1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	grasmuur	*Stellaria graminea*	A1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	hopklaver	*Medicago lupulina*	R1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	kluwenhoornbloem	*Cerastium glomeratum*	P1		kl
M1 eiland	PQ1	28/05/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	R1		kl
M13 eiland	PQ1	28/05/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	6		kl
M13 eiland	PQ1	28/05/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	P2		kl
M13 eiland	PQ1	28/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	2		kl
M13 eiland	PQ1	28/05/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	P4		kl
M13 eiland	PQ1	28/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	A2		kl
M13 eiland	PQ1	28/05/2024	beemdlangbloem (?)	*Festuca pratensis*	1+		kl
M13 eiland	PQ1	28/05/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	P1		kl
M13 eiland	PQ1	28/05/2024	langbaardgras	*Vulpia species*	A1		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	A2		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	1-		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	veldbeemdgras	*Poa pratensis*	A1		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	rood zwenkgras	*Festuca rubra*	6		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	P2		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	A4		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	beemdlangbloem (?)	*Festuca pratensis*	1-		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	langbaardgras	*Vulpia species*	A2		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	R1		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	R1		kl
M13 eiland	PQ2	28/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	R1		kl

M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	grote leeuwenklauw	*Aphanes arvensis*	A1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*	2		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	veldbeemdgras	*Poa pratensis*	A2		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	kweek	*Elytrigia repens*	1-		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	Vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	1-		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	M4		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	smalle weegbree	*Plantago lanceolata*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	M4		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	kleine klaver	*Trifolium dubium*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	zachte dravik	*Bromus hordeaceus*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	knoopkruid	*Centaurea jacea*	2		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	vierzadige wikke	*Vicia tetrasperma*	P2		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	A2		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	slipbladige ooievaarsbek	*Geranium dissectum*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	riet	*Phragmites australis*	P1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	pitrus	*Juncus effusus*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	28/05/2024	duizendblad	*Achillea millefolium*	P1		kl
M23 eiland	M23.PQ3	28/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	P2		kl
M23 eiland	M23.PQ3	28/05/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	1+		kl
M23 eiland	M23.PQ3	28/05/2024	Vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	P2		kl
M23 eiland	M23.PQ3	28/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	A1		kl
M23 eiland	M23.PQ3	28/05/2024	kweek	*Elytrigia repens*	7		kl
M23 eiland	M23.PQ3	28/05/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	R1		kl
M23 eiland	M23.PQ3	28/05/2024	veldbeemdgras	*Poa pratensis*	P1		kl
M23 eiland	M23.PQ3	28/05/2024	veldlathyrus	*Lathyrus pratensis*	R1		kl
M23 eiland	PQ2	28/05/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	1+		kl
M23 eiland	PQ2	28/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	R1		kl
M23 eiland	PQ2	28/05/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*	A4		kl
M23 eiland	PQ2	28/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	R4		kl

M23 eiland	PQ2	28/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	P1		kl
M23 eiland	PQ2	28/05/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	P1		kl
M23 eiland	PQ2	28/05/2024	kweek	*Elytrigia repens*	8		kl
M23 eiland	PQ2	28/05/2024	wikke sp.	*Vicia species*	R1		kl
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	zomereik	*Quercus robur*	8		b1
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	zomereik	*Quercus robur*	A2		kl
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	6		kl
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	3		kl
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	amerikaanse vogelkers	*Prunus serotina*	R1		kl
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	lidrus	*Equisetum palustre*	R1		kl
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	R1		kl
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	geel nagelkruid	*Geum urbanum*	R1		kl
M23 eiland	PQ1	28/05/2024	gewoon struisgras	*Agrostis capillaris*	P1		kl
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	7		b1
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	populier	*Populus species*	2		b1
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		sb1
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		kl
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	klein kroos	*Lemna minor*	M1		kl
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	mannagras	*Glyceria fluitans*	M4		kl
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	pitrus	*Juncus effusus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	P1		kl
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	moeraswalstro	*Galium palustre*	P1		kl
Vinkenberg	PQ26	28/05/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	R1		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	9		b1
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	P2		sb1
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	A2		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	M4		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	lidrus	*Equisetum palustre*	P1		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	P1		kl

Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	gelderse roos	*Viburnum opulus*	R1		sb1
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	gelderse roos	*Viburnum opulus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	kweek	*Elytrigia repens*	P1		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	A1		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	A2		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	es	*Fraxinus excelsior*	P1		sb1
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	es	*Fraxinus excelsior*	P1		kl
Vinkenberg	PQ25	28/05/2024	geel nagelkruid	*Geum urbanum*	P1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	1+		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	3		b1
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R2		sb1
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	A1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	6		b1
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	brede wespenorchis	*Epipactis helleborine*	P1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	geel nagelkruid	*Geum urbanum*	M4		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	es	*Fraxinus excelsior*	R1		sb1
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	es	*Fraxinus excelsior*	P1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	braam	*Rubus plicatus*	A4		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	gelderse roos	*Viburnum opulus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	M2		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	kleefkruid	*Galium aparine*	P1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	mannetjesvaren	*Dryopteris filix-mas*	R1		kl
Vinkenberg	PQ27	28/05/2024	hazelaar	*Corylus avellana*	R1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	3		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	sterrenkroos sp.	*Callitriche species*	M1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	A4		kl

Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	A2		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	1-		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	populier	*Populus species*	6		b1
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	A2		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	reuzenbalsemien	*Impatiens glandulifera*	P1	exoot	kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	R1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	P1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	M2		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	moeraskers	*Rorippa palustris*	R1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	A4		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	wolfspoot	*Lycopus europaeus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	smalle waterpest	*Elodea nuttallii*	R1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	klein kroos	*Lemna minor*	M1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	P1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	hoge cyperzegge	*Carex pseudocyperus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	pitrus	*Juncus effusus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	penningkruid	*Lysimachia nummularia*	A4		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	moerasvergeet-me-nietje	*Myosotis palustris*	R1		kl
Vinkenberg	PQ3	12/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	R1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	1+		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	1+		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	2		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	wolfspoot	*Lycopus europaeus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	1-		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	reuzenbalsemien	*Impatiens glandulifera*	R1	exoot	kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	dwergkroos	*Lemna minuta*	M1		kl

Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	penningkruid	*Lysimachia nummularia*	R1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	P1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	R1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	klein kroos	*Lemna minor*	M1		kl
Vinkenberg	PQ4	12/06/2024	veldzuring	*Rumex acetosa*	R1		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	balsempopulier (?)	*Populus balsamifera*	1+		b1
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	balsempopulier (?)	*Populus balsamifera*	1-		sb1
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	3		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	A4		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	R1		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	A4		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	1+		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	2		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	P1		kl
Vinkenberg	PQ28	12/06/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	R1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	zwarte els	*Alnus glutinosa*	R4		b1
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	sporkehout	*Rhamnus frangula*	R4		b1
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	sporkehout	*Rhamnus frangula*	R1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	balsempopulier (?)	*Populus balsamifera*	5		b1
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	A4		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	P2		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	R1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	pitrus	*Juncus effusus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	P1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	amandelwilg (?)	*Salix triandra*	R1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	moeraswalstro	*Galium palustre*	R1		kl

Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	klein kroos	*Lemna minor*	A1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	1-		b1
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	R4		sb1
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	tweerijige zegge (?)	*Carex disticha*	A1		kl
Vinkenberg	PQ29	12/06/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	R1		kl
Vinkenberg	PQ17	12/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	4		b1
Vinkenberg	PQ17	12/06/2024	zomereik	*Quercus robur*	R1		kl
Vinkenberg	PQ17	12/06/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	6		b1
Vinkenberg	PQ17	12/06/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ17	12/06/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R4		b1
Vinkenberg	PQ18	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	7		kl
Vinkenberg	PQ18	12/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ18	12/06/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	R2		kl
Vinkenberg	PQ13	12/06/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	9		b1
Vinkenberg	PQ13	12/06/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		kl
Vinkenberg	PQ13	12/06/2024	schietwilg	*Salix alba*	1-		b1
Vinkenberg	PQ13	12/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ13	12/06/2024	klein kroos	*Lemna minor*	A1		kl
Vinkenberg	PQ13	12/06/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	A1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	braam	*Rubus plicatus*	2		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	schietwilg	*Salix alba*	7		b1
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	A2		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	A2		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	Grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	A1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	klein kroos	*Lemna minor*	M4		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	A4		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	pitrus	*Juncus effusus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	A2		kl

Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	wolfspoot	*Lycopus europaeus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	A1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	M4		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	P1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	blaaszegge	*Carex vesicaria*	M2		kl
Vinkenberg	PQ14	12/06/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		sb1
Vinkenberg	PQ10	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	9		kl
Vinkenberg	PQ10	12/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ9	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	9		kl
Vinkenberg	PQ9	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	A2		kl
Vinkenberg	PQ9	12/06/2024	Grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	R1		kl
Vinkenberg	PQ9	12/06/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ9	12/06/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	R1		kl
Vinkenberg	PQ9	12/06/2024	scherpe zegge (?)	*Carex acuta*	1-		kl
Vinkenberg	PQ19	12/06/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	R1		kl
Vinkenberg	PQ19	12/06/2024	liesgras	*Glyceria maxima*	8		kl
Vinkenberg	PQ19	12/06/2024	scherpe zegge (?)	*Carex acuta*	P1		kl
Vinkenberg	PQ19	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	R1		kl
Vinkenberg	PQ8	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	5		kl
Vinkenberg	PQ8	12/06/2024	kweek	*Elytrigia repens*	M4		kl
Vinkenberg	PQ8	12/06/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	4		kl
Vinkenberg	PQ8	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	P1		kl
Vinkenberg	PQ8	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	P2		kl
Vinkenberg	PQ15	12/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	1-		kl
Vinkenberg	PQ15	12/06/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	3		kl
Vinkenberg	PQ15	12/06/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*	3		kl
Vinkenberg	PQ15	12/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	R1		kl
Vinkenberg	PQ15	12/06/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	R2		kl
Vinkenberg	PQ15	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	R1		kl
Vinkenberg	PQ15	12/06/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	P1		kl

Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	pitrus	*Juncus effusus*	6		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*	M4		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*	A2		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*	A2		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	2		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	P1		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	12/06/2024	zompvergeet-mij-nietje	*Myosotis laxa*	R1		kl
Vinkenberg	PQ30	12/06/2024	riet	*Phragmites australis*	5		kl
Vinkenberg	PQ30	12/06/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ30	12/06/2024	wolfspoot	*Lycopus europaeus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ30	12/06/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	R1		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	6		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	P4		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	P1		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*			kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	P1		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	P2		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*			kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	P2		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*			kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	amandelwilg (?)	*Salix triandra*	R1		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	grassen	*0*	3		kl
Vinkenberg	PQ2	6/08/2024	veldlathyrus	*Lathyrus pratensis*	R1		kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	8		kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	P2		kl

Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	2		kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	R1		kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*			kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	R1		kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	R1		kl
Vinkenberg	PQ1	6/08/2024	grassen	*0*	M4		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	riet	*Phragmites australis*	1+		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	reuzenbalsemien	*Impatiens glandulifera*	P4	exoot	kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	1-		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	wolfspoot	*Lycopus europaeus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	A4		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	4		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	bleke basterdwederik (?)	*Epilobium roseum*	P1		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*			kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	R1		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ4	6/08/2024	grassen	*0*	2		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	6		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	P2		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	A2		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	zwart tandzaad	*Bidens frondosa*	1+		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	beklierde basterdwederik	*Epilobium cilliatum*	R1		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*			kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	R1		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	populier	*Populus species*	1-		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	A2		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	P1		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	A1		kl

Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	watermuur	*Stellaria aquatica*	P1		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	wolfspoot	*Lycopus europaeus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	spiesmelde	*Atriplex prostrata*	R1		kl
Vinkenberg	PQ28	6/08/2024	grassen	*0*	M4		kl
Vinkenberg	PQ6	6/08/2024	paardenbloem	*Taraxacum officinale*	P2		kl
Vinkenberg	PQ6	6/08/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*			kl
Vinkenberg	PQ6	6/08/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*			kl
Vinkenberg	PQ6	6/08/2024	grassen	*0*	7		kl
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*			kl
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	R1		kl
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*			kl
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	R1		b1
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	P2		sb1
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	9		b1
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	P1		kl
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ7	6/08/2024	grassen	*0*	7		kl
Vinkenberg	PQ8	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	6		kl
Vinkenberg	PQ8	6/08/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*			kl
Vinkenberg	PQ8	6/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*			kl
Vinkenberg	PQ8	6/08/2024	riet	*Phragmites australis*	1-		kl
Vinkenberg	PQ8	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	R1		kl
Vinkenberg	PQ8	6/08/2024	grassen	*0*	2		kl
Vinkenberg	PQ8	6/08/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ10	6/08/2024	riet	*Phragmites australis*	9		kl
Vinkenberg	PQ10	6/08/2024	moerasspirea	*Filipendula ulmaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ9	6/08/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ9	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ9	6/08/2024	riet	*Phragmites australis*	8		kl
Vinkenberg	PQ9	6/08/2024	zegge sp.	*Carex*	1-		kl
Vinkenberg	PQ18	6/08/2024	riet	*Phragmites australis*	9		kl

Vinkenberg	PQ18	6/08/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	R1		kl
Vinkenberg	PQ18	6/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ18	6/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	R1		kl
Vinkenberg	PQ18	6/08/2024	waterpeper	*Persicaria hydropiper*	R1		kl
Vinkenberg	PQ19	6/08/2024	liesgras	*Glyceria maxima*	10		kl
Vinkenberg	PQ19	6/08/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	P1		kl
Vinkenberg	PQ19	6/08/2024	scherpe zegge (?)	*Carex acuta*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	6/08/2024	paardenbloem	*Taraxacum officinale*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	6/08/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	P1		kl
Vinkenberg	PQ16	6/08/2024	pitrus	*Juncus effusus*	2		kl
Vinkenberg	PQ16	6/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*			kl
Vinkenberg	PQ16	6/08/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ16	6/08/2024	wikke sp.	*Vicia species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ16	6/08/2024	grassen	*0*	M4		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	7		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	P1		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*			kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	P1		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	pitrus	*Juncus effusus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	basterdwederik sp.	*Epilobium species*	R1		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	R1		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	ruw beemdgras	*Poa trivialis*			kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	wikke sp.	*Vicia species*	P1		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	moerasrolklaver	*Lotus pedunculatus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	grassen	*0*	1+		kl
Vinkenberg	PQ15	6/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ12	6/08/2024	scherpe boterbloem	*Ranunculus acris*	R1		kl
Vinkenberg	PQ12	6/08/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	P1		kl
Vinkenberg	PQ12	6/08/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*			kl
Vinkenberg	PQ12	6/08/2024	grassen	*0*	3		kl

Vinkenberg	PQ11	6/08/2024	grassen	*0*	3		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	grassen	*0*	4		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	pitrus	*Juncus effusus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	lidrus	*Equisetum palustre*	A1		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	P1		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	P1		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	krulzuring	*Rumex crispus*	P1		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	gewone melkdistel	*Sonchus oleraceus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*			kl
Vinkenberg	PQ21	6/08/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*			kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	2		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	1+		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	3		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	1+		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	ridderzuring	*Rumex obtusifolius*	P2		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	A2		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*			kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	ruige zegge	*Carex hirta*	R1		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*			kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	kruldistel	*Carduus crispus*	R1		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	moerasandoorn	*Stachys palustris*	P1		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	R1		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	A1		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	R1		kl
Vinkenberg	PQ20	6/08/2024	grassen	*0*	2		kl
Vinkenberg	PQ30	6/08/2024	grote kattenstaart	*Lythrum salicaria*	P1		kl
Vinkenberg	PQ30	6/08/2024	riet	*Phragmites australis*	7		kl
Vinkenberg	PQ30	6/08/2024	bitterzoet	*Solanum dulcamara*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	3		kl

M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	A4		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	kluwenzuring	*Rumex conglomeratus*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	P2		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	glanshaver	*Arrhenatherum elatius*			kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	gele lis	*Iris pseudacorus*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*			kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*			kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	riet	*Phragmites australis*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	Vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	A2		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	Grote wederik	*Lysimachia vulgaris*	P1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	R1		sb1
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	grauwe wilg	*Salix cinerea*	P4		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	katwilg	*Salix viminalis*	R1		sb1
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	katwilg	*Salix viminalis*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	gewone brunel	*Prunella vulgaris*	P1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	canadese fijnstraal	*Conyza canadensis*	P1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*			kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	Kruipende boterbloem	*Ranunculus repens*	P2		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	hopklaver	*Medicago lupulina*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	hondsdraf	*Glechoma hederacea*	A1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	ruige zegge	*Carex hirta*	A1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	sneeuwbes	*Symphoricarpos species*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	vogelwikke	*Vicia cracca*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	moerasrolklaver	*Lotus pedunculatus*	R2		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	R1		kl
M1 eiland	M1.PQ1	7/08/2024	grassen	*0*	4		kl
M13 eiland	M13.PQ1	7/08/2024	timoteegras	*Phleum pratense subspecies*			kl
M13 eiland	M13.PQ1	7/08/2024	rood zwenkgras	*Festuca rubra*			kl
M13 eiland	M13.PQ1	7/08/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*			kl
M13 eiland	M13.PQ1	7/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	P1		kl

M13 eiland	M13.PQ1	7/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	3		kl
M13 eiland	M13.PQ1	7/08/2024	grassen	*0*	7		kl
M13 eiland	M13.PQ2	7/08/2024	timoteegras	*Phleum pratense subspecies*			kl
M13 eiland	M13.PQ2	7/08/2024	rood zwenkgras	*Festuca rubra*			kl
M13 eiland	M13.PQ2	7/08/2024	engels raaigras	*Lolium perenne*			kl
M13 eiland	M13.PQ2	7/08/2024	grote brandnetel	*Urtica dioica*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ2	7/08/2024	akkerdistel	*Cirsium arvense*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ2	7/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ2	7/08/2024	rietgras	*Phalaris arundinacea*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ2	7/08/2024	grassen	*0*	10		kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*			kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	knoopkruid	*Centaurea jacea*	3		kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	Gestreepte witbol	*Holcus lanatus*			kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*			kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	pitrus	*Juncus effusus*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	fioringras	*Agrostis stolonifera*			kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	rood zwenkgras	*Festuca rubra*			kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	riet	*Phragmites australis*	P1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	Vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	P4		kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	P4		kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	vierzadige wikke	*Vicia tetrasperma*	R1		kl
M13 eiland	M13.PQ3	7/08/2024	smalle weegbree	*Plantago lanceolata*	P1		kl
M23	M23PQ3	12/08/2024	Vijfvingerkruid	*Potentilla reptans*	A2		kl
M23	M23PQ3	12/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	R1		kl
M23	M23PQ3	12/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*			kl
M23	M23PQ3	12/08/2024	Gewone smeerwortel	*Symphytum officinale*	R1		kl
M23	M23PQ3	12/08/2024	veldlathyrus	*Lathyrus pratensis*	R1		kl
M23	M23PQ3	12/08/2024	veenwortel	*Persicaria amphibia*	P1		kl
M23	M23PQ3	12/08/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*			kl
M23	M23PQ3	12/08/2024	grassen	*0*	7		kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	8		b1

M23	M23PQ1	12/08/2024	zomereik	*Quercus robur*	A2		kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*			kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	7		kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	amerikaanse vogelkers	*Prunus serotina*	R1		kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	kropaar	*Dactylis glomerata*			kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*			kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	geel nagelkruid	*Geum urbanum*	P1		kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	gewoon struisgras	*Agrostis capillaris*			kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	haagwinde	*Calystegia sepium*	P1		kl
M23	M23PQ1	12/08/2024	grassen	*0*	1-		kl
M23	M23PQ2	12/08/2024	akkerwinde	*Convolvulus arvensis*	A1		kl
M23	M23PQ2	12/08/2024	kweek	*Elytrigia repens*			kl
M23	M23PQ2	12/08/2024	grote vossenstaart	*Alopecurus pratensis*			kl
M23	M23PQ2	12/08/2024	braam	*Rubus plicatus*	R1		kl
M23	M23PQ2	12/08/2024	gewone melkdistel	*Sonchus oleraceus*	R1		kl
M23	M23PQ2	12/08/2024	grassen	*0*	7		kl

Bijlage 5: Afvissingen lente en zomer 2024

locatie	run	datum	soort (scientific)	soort (NL)	vork lengte	totale lengte (mm)	gewicht (g)
M1	1	13/05/2024	*Esox lucius*	snoek	376	404	403
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	38	0.4
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	28	0.2
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	236	247	185
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	40	0.6
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	147	158	43
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	51	55	1.3
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	56	1.5
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	37	41	0.8
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	36	40	0.5
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	34	37	0.6
M1	1	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	35	38	0.9
M1	1	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	45	50	0.6
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	29	32	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	29	32	0.4
M1	1	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		32	0.2
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	43	0.5
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.4
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	95	0.7
M1	1	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	47	1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	67	74	4.5
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	37	40	1.2
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	48	0.9
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	50	1.2
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	64	2.7
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	57	61	2.6
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.8
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	37	0.6
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	37	0.3
M1	1	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	46	51	1.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	45	1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.4
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	33	0.3
M1	1	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	31	34	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	36	0.4
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	81	5.5
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	83	6
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	37	0.5
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	41	0.6
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	71	3.6
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.5
M1	1	13/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	79	84	6.3
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	57	60	1.9
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	43	0.6
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	37	39	0.7
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	41	45	1.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	36	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	29	32	0.2
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	50	54	1.3
M1	1	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		30	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	29	31	0.3

M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	47	0.8
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	38	0.6
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	54	1.5
M1	1	13/05/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		26	0.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	36	0.4
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	51	1.2
M1	1	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		36	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	39	0.4
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	41	0.5
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	41	0.6
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	49	1.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	38	0.4
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	24	27	0.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	38	0.3
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	56	1.7
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	73	3.6
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	40	0.5
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	2.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	45	0.7
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.2
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	31	33	0.4
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	146	158	44.7
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	35	0.4
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	73	3.9
M1	1	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	67	3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	40	0.6
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	43	47	1.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.2
M1	1	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		44	0.5
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	38	0.4
M1	1	13/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	76	81	5.4
M1	1	13/05/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		22	0.1
M1	1	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	67	2.9
M1	1	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	57	62	2.1
M1	1	13/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	70	78	4.4
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	67	3
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	65	2.7
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	50	55	2.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	43	0.7
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	37	0.4
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	73	4.2
M1	1	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	86	97	5.8
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	39	0.6
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	45	0.9
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	54	1.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.4
M1	1	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	58	1.4
M1	1	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	67	3.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	53	1.5
M1	1	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	36	38	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		37	0.4
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
M1	1	13/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	66	70	5.8
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	135	148	30.9
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	61	65	2.5

M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	64	70	3.5
M1	1	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	36	39	0.5
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	76	4.5
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	52	57	2.1
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	59	1.9
M1	1	13/05/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje	75	76	3.5
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	0.8
M1	1	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	63	2.4
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	51	1
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	31	34	0.3
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	106	114	15.7
M1	1	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	47	50	1.3
M1	1	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	61	67	3.2
M1	1	13/05/2024	*Lota lota*	kwabaal		293	214.4
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	68	3.5
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	41	0.6
M1	1	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	33	0.2
M1	1	13/05/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		25	0.1
M1	1	13/05/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		117	12.7
M1	1	13/05/2024	*Blicca bjoerkna*	kolblei	53	60	2
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	28	31	0.2
M1	1	13/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	49	51	2.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	51	1.4
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	49	51	1.5
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	69	75	3.6
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	59	62	2.3
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	60	1.5
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	0.9
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.7
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	48	0.9
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	38	0.5
M1	1	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	120	132	20
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	72	4.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	51	56	1.6
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	124	135	26.1
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	45	0.8
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	72	3.7
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	64	70	3.6
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	57	63	2.2
M1	1	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	66	2.7
M1	1	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	43	0.6
M1	1	13/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		445	210.6
M1	2	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	45	49	1.1
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	69	75	4.5
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	108	121	19.3
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	63	69	2.1
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	62	2.1
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	53	57	1.7
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	37	0.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	48	0.9
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	167	179	62.1
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	99	110	10.5
M1	2	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		24	0.2
M1	2	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		39	0.4
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	48	52	1
M1	2	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	40	43	0.8

M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	53	1.2
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	39	42	0.8
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	53	1.4
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	40	43	0.9
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	56	1.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	56	62	2.3
M1	2	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	39	42	0.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	42	0.6
M1	2	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	43	47	1
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	44	48	1.4
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	67	3.1
M1	2	13/05/2024	*Carassius gibelio*	giebel	109	119	28.1
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	58	62	2.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	47	0.9
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	34	0.4
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	0.6
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	50	55	1.6
M1	2	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	46	51	1.1
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	48	0.9
M1	2	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		29	0.2
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	54	58	1.3
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	65	70	3.8
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	47	0.9
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	73	3.9
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	37	0.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	43	0.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	29	32	0.3
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	69	3.3
M1	2	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	42	45	0.8
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	73	82	6.1
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	51	57	1.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	40	0.5
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	61	2
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	23	57	1.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	46	0.9
M1	2	13/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	42	46	0.6
M1	2	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		35	0.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	42	1
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	55	60	1.9
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	35	0.4
M1	2	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		33	0.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	32	0.3
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	71	3.8
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	2.3
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.2
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	67	73	4
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	71	3.8
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	203	218	125.1
M1	2	13/05/2024	*Ameiurus nebulosus*	bruine dwergmeerval	126	131	29.7
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	50	55	2.1
M1	2	13/05/2024	*Esox lucius*	snoek	412	439	487
M1	2	13/05/2024	*Neogobius melanostomus*	zwartbekgrondel		61	2.7
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	60	1.8
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	72	3.8
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	36	0.3
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	51	56	1.8
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.5

M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	38	0.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	29	31	0.2
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	57	63	2.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.4
M1	2	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		30	0.2
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	48	51	0.9
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	63	1.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	0.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	38	0.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	40	0.7
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.4
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	62	67	2.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	45	0.7
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	29	32	0.3
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.3
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	66	1.8
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	61	1.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.3
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	32	0.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	27	30	0.2
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	52	57	1.2
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	65	2.1
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.7
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	49	0.8
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	64	70	3
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	54	1.1
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	61	1.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	48	1.1
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	61	66	2.2
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	63	68	3.1
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	35	0.5
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	52	57	1.8
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	62	1.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	36	0.3
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	58	1.4
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	63	1.7
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	37	0.4
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	64	2.8
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	47	52	1.2
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	51	57	1.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	0.6
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	94	100	10.6
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	69	3.1
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	62	68	2.1
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	66	3.1
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	55	60	1.9
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	62	2.2
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	57	61	2.1
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	36	0.6
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	70	3.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	43	0.7
M1	2	13/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		37	0.2
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	58	2

M1	2	13/05/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje	75	76	4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	47	1.1
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	68	73	3.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	52	1.2
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	71	3.2
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.3
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	61	68	3.3
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	55	62	2.6
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	70	3.3
M1	2	13/05/2024	*Abramis brama*	brasem	80	92	6.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	26	29	0.1
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	65	1.8
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	61	67	2.3
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	67	2.8
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	39	0.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	37	0.4
M1	2	13/05/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		141	21.2
M1	2	13/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	105	112	18.3
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	60	1.9
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	43	0.8
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	44	48	1
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1.3
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	68	3.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	37	0.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	26	29	0.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	28	31	0.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	41	0.6
M1	2	13/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	61	67	2.5
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	45	0.9
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	52	57	1.7
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	101	109	14.3
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.4
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.3
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	69	3.2
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	55	62	2.4
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	62	1.4
M1	2	13/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	43	46	0.9
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	143	160	47.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	39	0.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	70	77	3.9
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	63	2.1
M1	2	13/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	66	1.9
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	65	71	3.2
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.4
M1	2	13/05/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje	63	64	1.8
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	57	64	2.6
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	53	1.3
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	59	63	2.5
M1	2	13/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	68	73	4.5
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	67	2.8
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	109	14
M1	2	13/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	37	0.3
M1	2	13/05/2024	*Neogobius melanostomus*	zwartbekgrondel		45	1.1
M1	2	13/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	102	11.5
M1	2	13/05/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje	68	69	3

M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	99	10.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	96	102	10.3
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.5
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	158	170	53.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	36	38	0.5
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	49	52	2.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	120	129	24.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	57	61	2.2
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	44	47	0.8
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	102	10.7
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	46	49	1.8
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	58	63	2
M23	1	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	40	43	0.8
M23	1	14/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars		18	0.1
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	96	103	11.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	80	4.9
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	24	26	0.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	130	141	26.7
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	49	1.1
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	36	0.4
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	32	0.2
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.4
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	63	67	2.7
M23	1	14/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars		20	0.1
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	107	119	14.6
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	62	2.4
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.6
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	104	10.6
M23	1	14/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	104	108	16.2
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	62	1.8
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	86	6.9
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	27	30	0.3
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	68	74	3.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1.3
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	29	32	0.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	117	14.9
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	101	108	13.7
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	103	11.8
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	98	105	11.4
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	56	1.7
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	77	84	5.7
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	109	14.2
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	46	49	0.9
M23	1	14/05/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		479	790
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	113	122	19.6
M23	1	14/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		625	545
M23	1	14/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		565	394
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	154	167	49.5
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	49	52	2.1
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	41	0.7
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	96	104	11.1
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	54	1.4
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	50	54	1.2
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	61	1.8
M23	1	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	36	0.6
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	179	192	77.2
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	37	40	0.9

M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	51	56	1.6
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	57	1.4
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	57	1.5
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	62	2.1
M23	1	14/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		148	6.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	98	8.2
M23	1	14/05/2024	*Esox lucius*	snoek	700	720	2697
M23	1	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	29	31	0.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1.2
M23	1	14/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		640	516
M23	1	14/05/2024	*Blicca bjoerkna*	kolblei	49	55	1.2
M23	1	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	38	41	0.6
M23	1	14/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		177	10.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	11
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	43	45	1.5
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	34	0.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	49	52	1.2
M23	1	14/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	107	121	19.4
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	71	77	4.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	40	43	0.7
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	46	50	1.1
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	50	1.2
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	48	50	2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	39	42	0.7
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	38	41	0.6
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	42	43	1.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	49	52	1.4
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	33	0.3
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver		39	0.7
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1.1
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	59	62	2.3
M23	1	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	38	42	0.8
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	38	0.5
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	38	0.3
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	52	55	1.2
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	58	1.6
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	58	61	3.6
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	37	0.3
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	48	52	1.2
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	63	68	2.5
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	41	44	0.7
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	38	40	0.8
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	34	0.4
M23	1	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	61	2.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	50	1.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1.5
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.9
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	53	1.5
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	134	145	31.9
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	155	167	51.1
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	61	2.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	42	44	0.8
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	141	153	39.1
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	69	3.6
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	37	40	0.4
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	40	0.5

M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
M23	1	14/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		29	0.2
M23	1	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	51	1.2
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	58	1.3
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	45	0.8
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	56	1.5
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	89	7
M23	1	14/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	200	212	116.7
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	41	0.6
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	45	0.7
M23	1	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	34	37	0.4
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	1
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	58	1.8
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.9
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	32	0.3
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	53	57	1.6
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	193	208	99.6
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1.6
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	51	55	1.1
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	48	0.8
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	60	1.8
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	36	40	0.5
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	157	170	55.5
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	176	190	73.4
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	58	1.8
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	99	106	12.7
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	100	10.7
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	77	83	6.5
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	51	56	1.2
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	62	1.7
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	50	1.2
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	35	37	0.7
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	77	82	9.3
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	67	73	3.3
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	54	59	1.4
M23	1	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	40	0.5
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	93	7.3
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	95	8.9
M23	1	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	64	1.9
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	55	60	1.8
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	40	43	0.7
M23	1	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	51	54	2.5
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	130	140	30.2
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	119	128	24
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	48	52	1.1
M23	1	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	55	61	2.2
M23	1	14/05/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		350	328
M23	1	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	149	161	44.8
M23	1	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	40	45	0.9
M23	1	14/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		451	191
M23	1	14/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	197	209	105.9
M23	1	14/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		404	180.9
M23	1	14/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		560	361
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	383	413	924
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	254	275	242.4
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	210	227	125.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	266	285	284.5

M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	172	188	68.3
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	138	147	35.8
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	133	145	28.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	140	151	36
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	126	135	25.2
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	132	143	31.9
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	111	120	20.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	110	14.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	116	18.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	118	128	22.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	110	118	17.3
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	105	12.1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	98	105	14
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	103	11.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	99	10
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	91	8.4
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	71	76	3.9
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	63	2.5
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	66	2.9
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	57	61	2.1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	44	47	0.9
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	38	41	0.4
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	39	42	0.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	53	1.4
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	48	1
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	73	4.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	73	80	4.6
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	61	66	na
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	69	75	4
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	72	78	3.9
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	68	73	3.7
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	59	64	2.4
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	63	68	2.7
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	61	2.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	62	1.9
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	59	1.8
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	40	43	0.7
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	42	45	0.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1.2
M23	2	14/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		35	0.4
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	60	65	2.4
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	48	52	1.2
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	25	28	0.2
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	43	0.6
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	101	111	14.9
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	37	0.5
M23	2	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	71	74	7.1
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	36	0.5
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	146	166	48.1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	126	136	25.4
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.3
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	46	1.4
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	48	0.9
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	38	41	0.6
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	57	1.6
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	39	0.5
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	54	57	1.8

M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	52	1.2
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	2.1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	59	1.8
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	59	1.8
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	56	1.6
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	37	40	0.3
M23	2	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	37	40	0.6
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	67	75	4.2
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	87	6.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	48	1
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	61	68	3.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	53	57	1.5
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	46	50	1
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	28	31	0.2
M23	2	14/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	183	193	80.8
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	53	1.5
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	59	64	2.7
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.2
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	69	76	3.8
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	54	1.6
M23	2	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	36	40	0.7
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	43	0.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	104	113	14.5
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	190	205	86.9
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	49	1.1
M23	2	14/05/2024	*Leuciscus leuciscus*	serpeling	103	114	10.7
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	48	52	1.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	62	67	2.9
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	60	2.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	65	70	3.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	60	65	2.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	42	45	0.9
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	53	59	1.7
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	38	0.6
M23	2	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	39	0.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	54	59	2
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	42	46	0.6
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	59	64	2.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	55	60	1.6
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	61	2.4
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	55	1.5
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	64	69	2.9
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	68	74	3.8
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	52	1.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	48	53	1.3
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	44	0.5
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	40	44	0.9
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.3
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	45	0.8
M23	2	14/05/2024	*Carassius gibelio*	giebel	150	167	62.8
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	65	70	2.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	41	44	0.7
M23	2	14/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	33	36	0.4
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	47	0.5
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	50	0.9
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	60	64	2.3

M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	58	1.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	54	1.5
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	59	61	2.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	55	60	1.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	54	58	1.9
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	42	0.5
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	39	42	0.6
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	62	67	2.5
M23	2	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	29	0.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	61	1.8
M23	2	14/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	59	62	3.3
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	65	2.7
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	44	47	0.9
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	58	62	1.9
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	58	64	2.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	57	1.4
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	54	1.7
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	51	57	1.7
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	42	0.8
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	42	0.5
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	45	49	1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	44	48	1.1
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	113	129	22.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	66	72	3.3
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	55	1.6
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	56	1.4
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	59	1.8
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	49	53	1.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	62	67	2.6
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	50	54	1.4
M23	2	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	40	43	1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	53	58	1.7
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	57	62	2.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	63	69	3.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	57	61	2.1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	55	1.5
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	40	44	0.7
M23	2	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	38	42	0.7
M23	2	14/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		27	0.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	67	73	4
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	77	85	5.8
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	58	1.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1.2
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	54	1.5
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	56	1.3
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	86	97	6.4
M23	2	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	36	0.6
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	49	53	1.1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	37	40	0.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	72	3.7
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	52	1.2
M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	52	1.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	49	54	1.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	73	80	4.8

M23	2	14/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	36	0.4
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	63	70	3.6
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	66	75	3.7
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	55	60	1.8
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	48	53	1.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	57	62	2.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	53	57	1.6
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	61	66	2.8
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	2.1
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	30	32	0.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	60	1.8
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	46	50	1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	50	54	1.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	61	1.8
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	46	49	1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	70	76	4.2
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	65	70	2.9
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	36	39	0.5
M23	2	14/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	37	40	0.3
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	105	115	15.1
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	67	72	3.5
M23	2	14/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	59	64	2.3
M23	2	14/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	37	39	0.6
M23	2	14/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	0.7
M23	2	14/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	69	3.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Esox lucius*	snoek	630	670	2266
REF-NAT	1	15/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	114	124	25.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	123	128	23.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	42	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	48	51	1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	45	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	68	76	4.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	47	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	39	43	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	43	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	41	45	1.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	42	46	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	42	0.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	49	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	36	40	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	197	207	92.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	53	57	1.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	47	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	40	42	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	52	57	1.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	45	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	44	47	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	52	57	1.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	174	185	76.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	41	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	43	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	63	66	2.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	52	56	1.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	36	39	0.4

REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	43	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	46	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	35	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	44	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	28	31	0.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	44	48	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	48	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	42	45	1.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	41	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	54	59	1.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	50	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	40	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	44	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	35	0.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	64	1.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	44	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	42	46	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	54	58	1.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		102	8.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	37	40	0.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	42	45	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	42	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	45	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	44	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		21	0.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	44	47	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	41	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	44	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	44	47	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	40	45	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	44	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	31	33	0.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	43	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	42	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	45	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	43	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	44	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	41	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	46	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	46	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	35	38	0.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	44	47	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	49	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	52	1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	49	0.8

REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	45	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	36	39	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	42	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	43	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	39	42	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	42	46	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	47	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	42	46	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	49	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	44	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	48	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	57	64	2.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	44	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	48	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	62	1.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	44	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	47	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	44	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	57	1.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	53	59	1.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	48	51	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	41	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	41	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	48	52	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	104	111	13.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	49	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	64	70	3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	38	40	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	43	47	1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	42	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	74	4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	39	41	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	45	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	44	47	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	48	52	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	49	52	1.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	40	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	110	117	17.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	48	0.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	51	56	1.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		32	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	51	55	1.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	51	54	1.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	59	1.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	72	81	5.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	54	1.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	61	66	2.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Eriocheir sinensis (s.l.)*	Chinese wolhandkrab		30	
REF-NAT	1	15/05/2024	*#N/A*	larve		20	0.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	99	106	12.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	78	4.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	53	57	1.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	68	2.9

REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	45	0.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	50	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		28	0.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	122	131	22.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	96	104	11.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	108	12.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	64	2.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnoides bipunctatus*	gestippelde alver	65	72	3.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	61	1.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	47	51	0.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	55	1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	63	1.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	55	1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	37	40	0.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	34	37	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	32	34	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	57	1.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	64	1.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		29	0.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	54	58	1.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	35	39	0.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	145	151	43.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	47	51	1.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	64	71	3.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	63	1.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	33	35	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	35	0.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel		35	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	47	50	1.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	36	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	51	55	1.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	98	9.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	61	1.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	97	9.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	54	59	1.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	101	10.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	62	67	2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	56	1.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	52	56	1.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Eriocheir sinensis (s.l.)*	Chinese wolhandkrab		30	
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	51	56	1.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	29	32	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	32	34	0.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	54	59	1.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	52	1.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	43	48	1.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	61	1.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	40	0.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		21	0.1

REF-NAT	1	15/05/2024	*Lota lota*	kwabaal		278	137.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	61	71	3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	63	1.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Eriocheir sinensis (s.l.)*	Chinese wolhandkrab		40	
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	61	71	3.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	63	70	3.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	94	8.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	61	1.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	71	3.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	65	2.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	59	1.8
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	61	65	2.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		30	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	56	1.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	65	1.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	0.3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	48	52	1.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	51	55	1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	110	13.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	44	47	1.5
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	59	64	2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	55	1.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	55	1.4
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	94	8.6
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	108	12.7
REF-NAT	1	15/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	41	43	1.2
REF-NAT	1	15/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	59	65	3
REF-NAT	1	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	65	1.9
REF-NAT	1	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	62	2.1
REF-NAT	1	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	58	63	2.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	104	116	10.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	48	1
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	40	0.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	31	0.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Esox lucius*	snoek	85	90	4.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	61	2.1
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	44	48	0.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	53	1.2
REF-NAT	2	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	49	53	1.1
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	40	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	108	12.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	45	0.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	44	48	0.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	48	0.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	39	41	0.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1
REF-NAT	2	15/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	51	58	1.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	48	0.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1.2
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	43	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	26	29	0.1
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	39	42	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	48	51	0.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	0.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	0.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	49	0.7

REF-NAT	2	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	38	41	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	34	0.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	0.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	60	1.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	40	44	0.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	52	0.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	101	10
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	72	3.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		31	0.2
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	88	6.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	37	0.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	104	110	13.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	110	114	16.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	94	100	10.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	57	1.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	1.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	57	61	2.1
REF-NAT	2	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	65	70	3.2
REF-NAT	2	15/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		570	405
REF-NAT	2	15/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		430	204
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	69	73	3.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	51	1.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	0.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	75	4.2
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	56	1.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	36	40	0.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	50	1
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	92	7.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	96	8.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	36	39	0.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	110	13.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	2
REF-NAT	2	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	68	74	3.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	34	39	0.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	39	42	0.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	47	51	1.2
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	41	45	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	40	43	0.7
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	68	3.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	102	10.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	0.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	192	198	97.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	116	124	19.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	118	125	21.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	65	69	3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	66	71	3.3
REF-NAT	2	15/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	37	40	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	37	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	100	106	13.8
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	93	7.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	44	47	0.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	43	0.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	70	78	4.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	116	16
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	31	34	0.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	57	59	1.9
REF-NAT	2	15/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	40	42	1.2

REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	51	54	1.5
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	35	0.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	65	2.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	70	76	4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	56	1.6
REF-NAT	2	15/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	50	54	1.4
REF-NAT	2	15/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	39	0.4
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	95	105	9.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	106	114	16
M13	1	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	41	44	1.2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	90	100	7.6
M13	1	16/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	40	43	0.6
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	42	45	0.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	62	1.6
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	34	37	0.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	110	122	13.1
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	58	1.3
M13	1	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	49	55	1.8
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	53	58	1.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	62	1.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	61	1.5
M13	1	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	48	50	1.9
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	111	124	18.6
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	68	2.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	70	3.1
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	65	1.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	55	1.2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	61	68	2.1
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	70	3.2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	1.1
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	150	160	40.3
M13	1	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	49	53	2
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	58	1.9
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	68	75	4.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	43	48	0.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	38	40	0.6
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	62	1.8
M13	1	16/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	37	41	0.6
M13	1	16/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	35	39	0.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	125	135	26.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	110	121	15.5
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	62	1.9
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	58	1.7
M13	1	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	58	62	3.1
M13	1	16/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	30	33	0.5
M13	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	121	126	26.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	92	103	8
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	105	113	14.8
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	69	73	3.7
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	64	1.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnoides bipunctatus*	gestippelde alver	62	69	2.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnoides bipunctatus*	gestippelde alver	60	66	2.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnoides bipunctatus*	gestippelde alver	47	52	1
M13	1	16/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	40	42	0.4
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	112	122	19.7
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	115	126	18.2
M13	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	181	191	80.2

M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	328	348	538
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	388	413	861
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	160	166	52
M13	1	16/05/2024	*Carassius gibelio*	giebel	116	126	26.7
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	120	128	20.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	118	125	19.4
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	67	71	3.5
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	65	70	2.6
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	74	80	4.6
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	75	81	4.6
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	0.5
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	54	1.3
M13	1	16/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		650	610
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	48	0.9
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	58	63	1.9
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	40	0.4
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	42	0.3
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	42	0.6
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	41	0.6
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1.4
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	60	65	2.5
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	59	1.8
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.5
M13	1	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	62	65	3.8
M13	1	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	50	53	1.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	94	101	9.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	110	118	15.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	51	55	1.4
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	66	2.6
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	208	225	113.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	66	2.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	64	2.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	62	2.2
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	40	42	0.6
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	72	3.4
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	123	150	16.2
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	107	115	15.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	51	53	1.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	120	128	20.1
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	49	52	1.2
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	62	2.1
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	55	1.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	168	176	58.7
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	118	122	21.8
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	69	74	
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	1.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	59	61	2.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	120	128	20.7
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	257	277	225.8
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	149	160	41.7
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	118	125	20.6
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	103	110	14.4
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	94	101	10.6
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	100	110	10.6
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	58	1.2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	53	1
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	1

M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	53	0.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	65	70	2.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	110	121	12.7
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	62	68	2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	66	2.4
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	52	0.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	37	41	0.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	0.6
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	51	0.7
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	69	76	3.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	64	70	2.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	63	69	2.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	64	1.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	61	1.5
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	51	0.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	103	114	11.4
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	65	72	2.4
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	65	1.5
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	64	2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	62	67	1.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	64	70	2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	111	125	15.2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	105	119	12.1
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	102	114	12.2
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	65	71	2.4
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	67	73	2.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	110	122	12.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	109	121	12.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	103	115	12.1
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	95	110	11.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	113	125	15.7
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	100	111	8.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	105	121	12.4
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	75	84	5.3
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	70	2.9
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	70	79	4.4
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	128	146	30
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	73	3.7
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	59	2.1
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	137	155	36.8
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	114	125	23.3
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	72	80	4.7
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	83	92	7.7
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	74	82	5.1
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	66	73	4.3
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	40	44	2.6
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	90	100	11.9
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	66	74	4.1
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	57	63	2.7
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	117	132	24.5
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	71	3.9
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	72	80	5.6
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	74	83	5.3
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	137	153	36.5
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	71	4
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	110	123	17.7
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	112	125	19.8

M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	69	3.3
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	134	151	35.2
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.5
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	61	1.7
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	65	70	2.1
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	49	0.1
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	70	78	3.6
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	51	57	1.4
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1.2
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	61	1.2
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	50	0.9
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	55	1.3
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.2
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	102	112	9.6
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	49	53	1.1
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	61	1.8
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	52	58	1.3
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.6
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	61	2
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	91	97	9.1
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	180	205	77.1
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	125	134	23.7
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	59	1.8
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	109	112	16.9
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	187	202	82.6
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	49	51	1.5
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	39	42	0.6
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	101	10.4
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	120	128	22.2
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	139	152	36.6
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	61	70	3.5
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	69	75	4.2
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	58	61	2
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	39	41	0.7
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	184	209	101.7
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	178	195	63.5
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	78	85	5.9
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	69	2.2
M13	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	52	0.9
M13	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	41	0.3
M13	2	16/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	43	49	0.8
M13	2	16/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	40	44	0.8
M13	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	56	61	1.9
M13	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M13	2	16/05/2024	*Esox lucius*	snoek	65	67	1.7
M13	2	16/05/2024	*Alburnoides bipunctatus*	gestippelde alver	71	80	5
M13	2	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	58	60	4
M13	1	16/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		570	414
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	73	3.7
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	70	3.6
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	59	65	2.5
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	163	183	67
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	61	69	3.2
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	61	68	3
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	71	3.6
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	51	57	1.7
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	178	200	76.2

M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	74	82	5.2
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	59	66	2.6
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	135	152	33.9
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	58	64	2.4
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	73	3.6
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	59	65	2.6
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	73	3.7
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	69	76	4.2
M13	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	62	2.1
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	65	1.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	144	153	38.8
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	60	2.1
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	49	1.2
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	230	247	191.2
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	59	1.8
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	157	169	46.3
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	50	55	1.4
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	170	191	74.7
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	245	263	238.8
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	257	276	252.6
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	205	219	123.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	190	202	106.2
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	174	187	77.5
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	87	96	7.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	113	121	18.3
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	103	111	13.1
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	115	122	19.1
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	120	132	21.4
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	1.9
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	103	110	13.4
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	114	122	19.1
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	177	186	71.3
M13	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	69	3.1
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	58	1.5
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	45	48	0.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	65	72	2.5
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.5
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	64	1.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	64	70	2.3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	66	72	3
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	65	1.8
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	62	1.5
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	101	110	10.4
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	54	59	1.4
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	64	1.7
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	101	113	11.4
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	65	72	7
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	62	1.9
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	100	110	10.5
M13	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	64	1.9
M13	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	191	201	103.3
M13	1	16/05/2024	*Blicca bjoerkna*	kolblei	75	84	6.1
M13	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	141	151	39
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	67	73	2.8
M13	1	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	45	49	1.2
M13	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	43	0.5

M13	1	16/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		30	0.2
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	118	128	18.2
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	53	56	1.6
M13	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	76	83	5.3
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	101	110	11
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	61	1.7
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	46	50	1.1
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	61	66	2.3
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1.4
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	60	1.5
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	59	64	1.7
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	118	130	16.1
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	111	125	15.5
M13	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	54	59	1.4
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	160	171	
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	74	3.9
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	59	2.1
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	68	74	4.2
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	73	80	4.8
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	66	2.6
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	70	79	4.6
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	70	79	4.5
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	139	153	43.4
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	63	2.3
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	66	2.7
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	115	130	23.9
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	61	2.8
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	69	3.1
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	70	3.2
M13	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	320	345	465
M13	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	60	1.7
M13	2	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	49	51	1.2
M13	2	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	44	47	0.9
M13	2	16/05/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	37	40	1.3
M13	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	47	0.9
M13	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	69	3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	62	66	2.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	56	1.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	63	1.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	66	72	2.4
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	165	183	51.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	61	1.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	67	74	3.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	72	3.4
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	58	64	2.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	142	159	43.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	63	2.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	109	121	17
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	124	138	30
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	139	157	37.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	71	3.3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	111	12.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	124	130	29.3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	61	1.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Leuciscus leuciscus*	serpeling	91	71	9.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	182	191	94.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	191	201	95.6

REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	260	275	275
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	120	130	21.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	61	65	2.4
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	1.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	60	2.3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	110	118	17.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	42	45	0.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	66	2.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	64	69	3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	67	2.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	164	179	66
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	143	154	33.4
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	65	69	2.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	110	118	16.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	69	74	3.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	148	159	39.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	1.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	61	66	2.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	135	145	33.4
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	271	288	274
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	171	184	57
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	147	158	37.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	160	171	48.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	40	43	0.7
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	47	50	0.9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	72	3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	95	8.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	116	123	18.4
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	71	3.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	172	188	63.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	118	125	19.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	65	72	3.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	66	73	3.4
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	57	61	2.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	54	57	1.8
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	100	9.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	60	66	2.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	65	72	2.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	99	109	11.9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	50	54	1.2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	57	1.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	58	64	1.9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	63	70	2.4
REF-KAN	2	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	93	104	8.3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	142	160	36.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	63	2.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	72	80	5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	66	73	3.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	66	2.7
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	66	2.8
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	118	131	26.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	67	2.7
REF-KAN	2	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	72	78	7.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1.4
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	0.7
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	39	43	1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Carassius gibelio*	giebel	105	114	27.1

REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	39	0.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	51	56	1.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	40	0.4
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	47	0.9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	54	1.2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Blicca bjoerkna*	kolblei	45	51	1.3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	180	191	78.8
REF-KAN	2	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	69	72	3.8
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	42	0.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Carassius carassius*	kroeskarper	115	123	38.3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	38	0.3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	89	97	9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		332	65
REF-KAN	2	16/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		650	656
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	55	1.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	124	138	29.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	66	2.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	133	150	33.3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	87	96	9.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	55	61	2.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	70	3.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	69	3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	72	80	4.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	76	85	6.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	63	69	3.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	65	72	3.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	100	113	12.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	76	86	6.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	66	73	3.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	66	73	3.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	134	151	35.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	97	108	13.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	69	77	4.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	59	66	2.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	109	124	18.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	75	83	5.4
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	67	75	4
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	80	89	7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	123	138	28
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	63	69	2.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	115	126	14.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	53	57	1.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnus alburnus*	alver	55	60	1.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	231	252	158.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	290	310	331
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	62	2.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Anguilla anguilla*	paling		705	913
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	72	3.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	42	45	0.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	44	46	0.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	141	151	32.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	56	1.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	99	106	11.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	44	46	0.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	62	1.2

REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	103	110	13.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	152	167	48.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	124	132	27.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	76	85	6.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	155	166	47
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	63	68	2.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	167	178	56.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	71	3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn x blankvoorn	65	73	3.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	64	2.3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	122	131	22.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	151	164	44.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	106	11.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	102	10.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	67	2.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	80	5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Alburnoides bipunctatus*	gestippelde alver	67	73	3.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	64	68	3.4
REF-KAN	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	52	56	1.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	59	2.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	55	58	2.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	38	0.5
REF-KAN	1	16/05/2024	*Carassius gibelio*	giebel	120	130	38.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	64	69	3.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	52	1.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	150	159	45.9
REF-KAN	1	16/05/2024	*Perca fluviatilis*	baars	99	105	12.3
REF-KAN	1	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	59	62	4.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	63	66	4.7
REF-KAN	1	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	47	52	1.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	51	56	1.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	39	0.6
REF-KAN	1	16/05/2024	*Phoxinus phoxinus*	elrits	53	57	1.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	45	0.8
REF-KAN	1	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	74	78	7.1
REF-KAN	1	16/05/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		33	0.2
REF-KAN	1	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	290	309	344
REF-KAN	1	16/05/2024	*Esox lucius*	snoek	340	362	317
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	51	1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	0.8
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	25	28	0.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Blicca bjoerkna*	kolblei	51	59	1.8
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	50	1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	46	50	1.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	45	0.9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Carassius carassius*	kroeskarper	126	139	49
REF-KAN	2	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	61	64	3.9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	59	62	2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	27	30	0.2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	48	52	
REF-KAN	2	16/05/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	55	57	2.8
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	0.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	72	79	4.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	87	93	7
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	47	51	1.3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	74	81	4.3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1.1

REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	115	120	21.8
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	71	3.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	62	69	3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	40	44	0.2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	128	144	28.9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	59	65	2.3
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	57	62	2.2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	126	142	29.2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	70	3.4
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	63	70	3.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	76	85	6.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	67	74	4.2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	189	210	96.6
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	52	55	1.9
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	59	1.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	91	7.5
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	55	59	2.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	63	66	3.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	47	50	1.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	104	11.2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	103	110	14.1
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	115	123	17.7
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	57	62	2
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	116	124	20
REF-KAN	2	16/05/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	109	117	16.8
M1	1	17/09/2024	*Esox lucius*	snoek	537	557	1264
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	107	96	11
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	87	98	10
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	84	94	4
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	81	88	4
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	81	88	4
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	80	87	4
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	90	101	9
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	87	101	9
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	69	77	4
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	46	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	51	1
M1	1	17/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	82	86	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	77	3
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	72	80	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	73	78	4
M1	1	17/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	81	86	7
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	91	6
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	50	56	1
M1	1	17/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	37	1
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	77	4
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	84	4
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	104	9
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	80	86	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	96	104	9
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	75	3
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	60	65	2
M1	1	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	67	73	3
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	68	2
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	2
M1	1	17/09/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		74	4
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	80	88	5

M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	80	88	5
M1	1	17/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	80	85	6
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	46	1
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	72	3
M1	1	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		37	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	57	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	46	52	1
M1	1	17/09/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	38	42	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	46	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	46	51	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	46	1
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	83	90	5
M1	1	17/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	37	42	1
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	68	75	3
M1	1	17/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		330	57
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	107	115	12
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	106	10
M1	1	17/09/2024	*Abramis brama*	brasem	61	71	2
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	111	120	15
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	84	94	8
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	76	84	4
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	77	88	6
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	48	54	1
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	71	76	3
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	63	2
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	55	61	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	85	96	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	113	122	15
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	97	7
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	68	74	2
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	88	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	106	115	13
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	89	5
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	71	87	4
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	50	1
M1	1	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		45	1
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	72	3
M1	1	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	93	102	8
M1	1	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	71	77	3
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	81	4
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	63	2
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	73	3
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	87	94	6
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	80	84	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	72	3
M1	1	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	61	68	3
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	90	97	6
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	80	91	7
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	95	106	11
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	86	98	8
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	58	66	3
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	91	102	10
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	93	103	11
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	96	110	12
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	96	108	12
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	95	106	11
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	53	60	2

M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	81	4
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	91	99	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	96	7
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	101	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	93	6
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	95	7
M1	1	17/09/2024	*Eriocheir sinensis (s.l.)*	Chinese wolhandkrab			
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	76	84	4
M1	1	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	93	103	9
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	73	83	5
M1	1	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	87	95	8
M1	1	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	88	97	7
M1	1	17/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		315	41
M1	1	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	70	77	4
M1	1	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	68	75	3
M1	1	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		40	1
M1	1	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	65	71	3
M1	1	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	55	59	2
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	83	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	99	106	10
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	71	76	4
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	81	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	69	75	4
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	74	3
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	79	86	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	105	115	11
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	95	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	111	11
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	88	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	93	7
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	90	6
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	73	89	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	92	7
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	30	33	1
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	118	14
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	101	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	94	7
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	83	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn			5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	96	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	93	6
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	83	90	6
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	81	88	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	82	4
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	75	3
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	83	90	6
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	83	4
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	94	7
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	79	3
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	91	98	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	8
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	80	4
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	97	7
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	85	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	80	86	5
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	67	2

M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	85	96	8
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	79	88	6
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	88	99	8
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	89	102	9
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	55	61	2
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	55	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	44	50	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	47	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	55	61	2
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	47	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	61	2
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	55	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	94	116	12
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	53	59	2
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	50	55	2
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	2
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	46	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	2
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	50	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	47	52	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	50	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	85	97	8
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	59	66	3
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	38	46	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	51	58	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	47	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	48	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	44	50	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	43	48	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	50	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	46	52	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	44	50	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	46	1
M1	1	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	47	1
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	78	86	4
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	68	77	3
M1	1	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	72	80	3
M1	1	17/09/2024	*Abramis brama*	brasem	54	62	2
M1	1	17/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	32	1
M1	1	17/09/2024	*#N/A*			24	1
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	78	87	6
M1	1	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		41	1
M1	1	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		42	1
M1	1	17/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	86	88	11
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	65	73	3
M1	1	17/09/2024	*Abramis brama*	brasem	60	70	2
M1	1	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	52	55	1
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	78	87	6
M1	1	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	73	77	4
M1	1	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		43	1
M1	1	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	55	63	2
M1	1	17/09/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		38	1
M1	1	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		38	1
M1	1	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		38	1
M1	1	17/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		790	1270
M1	1	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	92	6
M1	1	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	56	1

M1	2	17/09/2024	*Esox lucius*	snoek	480	512	807
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	48	54	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	70	3
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	62	2
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	46	52	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	182	207	102
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	72	81	6
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	85	97	8
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	92	100	8
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	82	91	7
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	89	100	10
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	59	2
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	76	86	6
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	56	2
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	46	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	97	110	13
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	73	83	8
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	56	2
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	51	57	2
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	47	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	93	105	11
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	78	88	6
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	84	95	8
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	96	110	12
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	83	94	7
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	47	51	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	44	50	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	40	45	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	47	52	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	43	48	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	47	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	45	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	42	47	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	59	2
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	109	11
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	105	115	13
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	83	5
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	8
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	118	128	18
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	79	86	5
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	121	131	19
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	104	111	12
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	77	3
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	78	4
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	85	5
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	88	6
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	92	6
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	90	6
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	73	80	4
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	90	6
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	96	7
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	104	113	12
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	82	5
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	68	2
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	81	87	5
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	107	114	12
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	104	112	10

M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	90	6
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	109	118	13
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	71	75	3
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	109	119	14
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn			8
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	73	4
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	82	4
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	90	6
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	83	91	6
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	106	8
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	94	7
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	71	3
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	69	75	4
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	79	86	6
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	95	7
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	50	1
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	91	100	8
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	69	3
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	94	101	10
M1	2	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	73	82	3
M1	2	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	64	71	3
M1	2	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		39	1
M1	2	17/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	34	36	1
M1	2	17/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	167	176	64
M1	2	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	91	100	7
M1	2	17/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	75	85	4
M1	2	17/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	75	83	6
M1	2	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		36	1
M1	2	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	78	82	6
M1	2	17/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		40	1
M1	2	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	71	78	5
M1	2	17/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje	70	71	2
M1	2	17/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje	40	41	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	63	68	3
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	37	40	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	269	289	212
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	115	125	17
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	83	92	7
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	80	86	6
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	153	165	40
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	86	92	6
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	92	103	9
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	78	83	5
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	78	84	5
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	126	135	21
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	94	7
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	92	7
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	99	106	11
M1	2	17/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	83	4
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	100	109	9
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	51	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	37	41	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	41	45	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	43	48	1
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	83	94	7
M1	2	17/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	55	1
M1	2	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	106	116	15

M1	2	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	92	100	9
M1	2	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	105	116	13
M1	2	17/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	110	120	15
M1	2	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	39	1
M1	2	17/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	32	1
M1	2	17/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	28	1
M1	2	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	69	73	3
M1	2	17/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje	58	60	1
M1	2	17/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	26	28	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	57	64	2
REF-NAT	1	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	60	67	3
REF-NAT	1	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	80	89	4
REF-NAT	1	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	70	77	3
REF-NAT	1	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	70	76	3
REF-NAT	1	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	57	62	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	241	259	179
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	73	79	4
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lota lota*	kwabaal		277	114
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lota lota*	kwabaal		286	143
REF-NAT	1	18/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	118	127	19
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	83	87	12
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	90	93	11
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	85	88	8
REF-NAT	1	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	62	2
REF-NAT	1	18/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	79	87	6
REF-NAT	1	18/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	38	41	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling			
REF-NAT	1	18/09/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	55	60	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	112	123	12
REF-NAT	1	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	90	98	6
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	35	38	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	99	103	10
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	110	12
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	143	157	34
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	203	220	92
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	145	159	35
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	106	114	12
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	98	105	9
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	102	7
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	48	51	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	144	155	33
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	96	105	11
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	108	10
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	125	135	21
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	100	8
REF-NAT	1	18/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	60	2
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	77	84	12
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	68	72	6
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	81	84	10
REF-NAT	1	18/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		35	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Pungitius pungitius*	tiendoornige stekelbaars		47	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	58	2
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lota lota*	kwabaal		277	127
REF-NAT	1	18/09/2024	*Lota lota*	kwabaal		285	135
REF-NAT	1	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	25	28	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	95	100	11
REF-NAT	1	18/09/2024	*#N/A*		25	28	1

REF-NAT	1	18/09/2024	*#N/A*		19	21	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*#N/A*		24	26	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Abramis brama*	brasem	70	82	5
REF-NAT	1	18/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		40	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*#N/A*		28	30	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	37	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	72	80	5
REF-NAT	1	18/09/2024	*#N/A*		24	26	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		188	9
REF-NAT	1	18/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	50	1
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	345	365	559
REF-NAT	1	18/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	176	182	79
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	294	315	363
REF-NAT	1	18/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	272	284	268
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	279	301	288
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	299	315	359
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn		250	225
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	302	327	371
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	207	220	103
REF-NAT	1	18/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		590	371
REF-NAT	1	18/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		480	208
REF-NAT	1	18/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		750	830
REF-NAT	1	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	27	28	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	97	7
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	104	113	12
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	97	8
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	100	8
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	98	7
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	104	9
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	71	77	3
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	105	10
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	42	44	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	84	5
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	34	36	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	106	10
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	47	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	2
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	53	59	2
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	53	60	2
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	58	65	3
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	59	2
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	46	52	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		23	24	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	26	27	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		26	28	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		26	28	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		28	31	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		28	30	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		28	29	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	107	117	12
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		24	25	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		26	28	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		26	27	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	92	96	16
REF-NAT	2	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	76	79	8
REF-NAT	2	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	77	79	8
REF-NAT	2	18/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	100	109	11

REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		30	31	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	113	122	16
REF-NAT	2	18/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	61	66	3
REF-NAT	2	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	79	83	10
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*#N/A*		21	22	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		38	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		34	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	24	26	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	391	417	872
REF-NAT	2	18/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		60	358
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	51	57	2
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	63	2
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	184	198	69
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	156	170	40
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	125	137	24
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	111	11
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	109	10
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	91	99	8
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	96	7
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	101	8
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	92	6
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	75	4
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	73	4
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	39	41	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	49	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	31	33	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	72	80	3
REF-NAT	2	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	76	79	8
REF-NAT	2	18/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	89	93	14
REF-NAT	2	18/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	151	158	47
REF-NAT	2	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	56	63	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	97	109	8
REF-NAT	2	18/09/2024	*Carassius gibelio*	giebel	65	71	5
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	51	56	2
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	20	22	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	35	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	33	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	23	25	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		35	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	21	23	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	40	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		365	70
REF-NAT	2	18/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		266	30
REF-NAT	2	18/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	58	1
REF-NAT	2	18/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	56	62	2
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	61	2
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	2
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	49	1
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	64	73	4
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	50	56	2
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	81	5
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	48	1
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	27	29	1
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	169	183	51
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	204	220	103
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	189	205	77

M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	26	29	1
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	196	214	91
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	158	169	49
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	115	14
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	114	122	17
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	103	11
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	150	161	37
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	27	29	1
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	103	112	13
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	98	105	10
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	106	10
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	118	126	16
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	83	90	5
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	104	111	13
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	116	126	18
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	26	27	1
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	49	53	1
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	109	120	15
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	28	30	1
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	90	6
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	35	36	1
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	104	115	13
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	117	121	16
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	99	106	10
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	107	112	15
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	103	115	14
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	118	124	18
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	98	110	12
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	118	125	18
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	98	8
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	36	39	1
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	121	128	22
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	109	116	20
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	154	161	47
M13	1	19/09/2024	*Neogobius melanostomus*	zwartbekgrondel	146	146	47
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	144	153	40
M13	1	19/09/2024	*Lota lota*	kwabaal		305	176
M13	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	70	73	5
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	75	84	5
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	88	94	7
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	63	66	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	60	66	3
M13	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	79	83	8
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	124	130	24
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	35	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel		50	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	79	85	5
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	57	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	62	67	3
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	71	75	4
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	28	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	62	68	3
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	53	1
M13	1	19/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		33	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	36	40	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		23	24	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		18	21	1

M13	1	19/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		34	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	61	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	59	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	52	56	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	63	69	1
M13	1	19/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		72	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	56	63	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	66	74	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	61	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	59	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	47	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	39	1
M13	1	19/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		68	2
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	30	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	54	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	44	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	30	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	2
M13	1	19/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		30	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	60	2
M13	1	19/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		76	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	64	70	3
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	50	2
M13	1	19/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		66	2
M13	1	19/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		83	4
M13	1	19/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		65	3
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	70	76	4
M13	1	19/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		470	181
M13	1	19/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		230	18
M13	1	19/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		245	22
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	303	316	428
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	255	275	204
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	288	314	333
M13	1	19/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		560	324
M13	1	19/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		590	331
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	139	150	30
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	162	176	47
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	210	226	110
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	98	18
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	109	11
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	80	4
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	158	169	41
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	99	110	11
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	183	200	73
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	181	195	67
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	141	152	33
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	166	179	52
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	39	42	1
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	152	165	41
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	111	121	14
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	79	84	4
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	181	195	67
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	130	142	24
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	80	85	4
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	102	9
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	100	7
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	103	9

M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	104	112	12
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	82	3
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	96	7
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	110	120	15
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	112	9
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	95	7
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	139	150	30
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	77	3
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	188	200	78
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	111	11
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	9
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	80	86	6
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	80	4
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	73	80	4
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	92	5
M13	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	112	14
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	56	61	2
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	54	1
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	56	2
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	58	2
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	102	115	15
M13	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	2
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	96	102	9
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	105	115	10
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	103	112	12
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	97	108	10
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	108	118	14
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	36	38	1
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	114	125	16
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	46	50	1
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	116	126	19
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	102	111	12
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	34	36	1
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	118	129	19
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	103	112	13
M13	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	104	124	18
M13	1	19/09/2024	*Lota lota*	kwabaal		307	178
M13	1	19/09/2024	*Lota lota*	kwabaal		310	187
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		26	29	1
M13	1	19/09/2024	*Eriocheir sinensis (s.l.)*	Chinese wolhandkrab			
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	148	155	42
M13	1	19/09/2024	*Neogobius melanostomus*	zwartbekgrondel		118	21
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	58	63	3
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	73	80	4
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	62	66	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	60	65	3
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	72	76	3
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	57	62	3
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	48	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	78	86	5
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	60	65	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	68	76	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	72	78	4
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	58	64	1
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	124	132	26

M13	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	85	90	12
M13	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	85	89	12
M13	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	143	152	37
M13	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	71	74	6
M13	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	80	84	10
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	54	59	2
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	60	65	3
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	56	62	2
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	59	64	3
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	52	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	60	65	3
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	34	36	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	32	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	33	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	44	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	31	35	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	49	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	51	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	43	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	24	25	1
M13	1	19/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		38	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	21	23	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	22	24	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	17	19	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	23	25	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	18	20	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	28	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		27	28	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		25	28	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		26	27	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		30	32	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		26	29	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		23	25	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		25	28	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		25	26	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		26	28	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		27	30	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		26	27	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		25	27	1
M13	1	19/09/2024	*#N/A*		28	31	1
M13	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	34	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	67	72	2
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	72	79	4
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	52	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	58	1
M13	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	42	1
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	174	186	58
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	144	155	34
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	156	171	45
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	106	115	15
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	150	162	37
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	108	11
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	107	116	14
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	127	138	23

M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	110	13
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	23	25	1
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	83	90	6
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	49	1
M13	2	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	2
M13	2	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	48	54	2
M13	2	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	106	112	14
M13	2	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	97	8
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	70	76	4
M13	2	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	84	90	9
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	56	61	1
M13	2	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	86	91	9
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	52	55	2
M13	2	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	59	64	4
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	58	63	2
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	59	64	3
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	64	68	3
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M13	2	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	34	1
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	64	68	3
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		28	30	1
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	64	70	3
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	43	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		18	19	1
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	424	440	1140
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	210	224	120
M13	2	19/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		68	2
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	240	260	167
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	179	192	62
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	95	9
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	9
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	107	115	14
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	94	103	10
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	92	7
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	109	11
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	65	69	3
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	87	94	5
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	115	13
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	80	84	4
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	92	6
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	87	93	7
M13	2	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	46	50	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*			16	1
M13	2	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	108	116	12
M13	2	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	103	114	13
M13	2	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	98	105	9
M13	2	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	110	120	15
M13	2	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	78	82	9
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	65	70	3
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	67	72	3
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	60	65	2
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	73	81	5
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	58	64	2
M13	2	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	90	94	10
M13	2	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	86	90	11
M13	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	78	83	5
M13	2	19/09/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	45	47	1

M13	2	19/09/2024	*#N/A*		22	23	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		21	22	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		28	30	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		25	26	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		20	21	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		22	23	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		22	23	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		23	24	1
M13	2	19/09/2024	*#N/A*		22	23	1
M13	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	432	464	1131
M13	2	19/09/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		600	1337
REF-KAN	1	19/09/2024	*Eriocheir sinensis (s.l.)*	Chinese wolhandkrab			
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn		46	4
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	95	8
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	82	3
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	106	115	13
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	116	10
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	92	7
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	32	35	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	36	40	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	96	7
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	81	92	6
REF-KAN	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	36	39	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	38	40	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	55	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	85	90	12
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	60	64	3
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	63	70	3
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	61	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	68	73	4
REF-KAN	1	19/09/2024	*Leucaspius delineatus*	vetje	52	55	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	36	40	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		36	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	45	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	33	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	42	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	26	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	20	22	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		15	16	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		20	21	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	310	327	448
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	186	203	72
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	87	95	6
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	192	205	78
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	97	105	9
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	92	6
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	82	4
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	69	73	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	187	192	64
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	109	116	14
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	99	8
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	90	6
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	8
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	72	3
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	83	5
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	98	109	10
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	91	7

REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	96	7
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	89	5
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	80	4
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	94	101	8
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	42	45	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	90	5
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	81	89	6
REF-KAN	1	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	84	4
REF-KAN	1	19/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	34	36	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	58	65	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		93	6
REF-KAN	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	88	83	11
REF-KAN	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	85	91	8
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	55	62	3
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	55	60	3
REF-KAN	1	19/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	57	61	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	102	110	13
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	78	85	6
REF-KAN	1	19/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	75	82	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	65	71	3
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		25	27	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	60	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		21	22	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	17	20	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		28	30	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		24	27	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		28	31	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		23	25	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		27	30	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		28	30	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	60	65	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	79	82	9
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	52	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	53	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	60	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		35	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	60	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	70	75	4
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	68	75	3
REF-KAN	1	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	57	63	2
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	51	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*#N/A*		24	25	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	45	1
REF-KAN	1	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	65	72	3
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	108	118	13
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	43	46	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	34	36	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	33	35	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	29	31	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	35	38	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	42	45	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		38	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	58	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	55	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	34	1

REF-KAN	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	60	63	2
REF-KAN	2	19/09/2024	*#N/A*		25	24	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*#N/A*		20	22	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	172	185	58
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	79	81	5
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	44	46	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	49	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	38	41	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	28	30	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	195	209	75
REF-KAN	2	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	95	100	10
REF-KAN	2	19/09/2024	*Scardinius erythrophthalmus*	rietvoorn	84	91	7
REF-KAN	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	62	70	2
REF-KAN	2	19/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars		41	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	35	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	35	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	136	145	35
REF-KAN	2	19/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	59	2
REF-KAN	2	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	22	24	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	19	21	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	17	19	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*#N/A*		29	30	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*#N/A*		20	21	1
REF-KAN	2	19/09/2024	*#N/A*		22	24	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	77	86	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	77	84	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	123	133	21
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	100	110	11
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	89	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	97	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	71	78	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	80	87	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	80	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	90	7
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	80	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	175	190	61
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	65	70	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	76	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	80	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	83	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	88	93	7
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	77	83	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	77	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	140	153	30
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	42	45	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	81	84	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	159	171	47
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	98	105	10
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	78	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	110	13
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	92	9
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	80	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	28	30	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	93	7
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	89	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	90	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	124	135	20

M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	62	66	2
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	80	86	6
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	136	149	24
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	114	128	16
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	91	100	6
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	85	94	7
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	100	110	11
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	94	105	9
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	93	103	9
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	98	110	9
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	86	96	6
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	84	93	6
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	80	88	5
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	80	88	6
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	85	93	6
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	86	93	6
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	98	108	10
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	98	8
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	100	110	11
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	89	95	8
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	88	95	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	87	95	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	102	111	13
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	97	107	10
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	89	95	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	97	8
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	91	101	8
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	88	96	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	50	56	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	50	54	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	96	105	9
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	27	28	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	98	9
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	94	102	9
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	82	88	6
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	91	100	9
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	57	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	100	108	9
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	83	93	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	88	96	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	100	110	10
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	100	113	11
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	85	91	6
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	98	107	10
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	86	94	7
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	55	60	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	48	52	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	46	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	27	31	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	49	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	57	2
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	55	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	50	54	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	64	70	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	52	57	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	50	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	1

M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	50	55	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	44	50	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	40	44	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	34	36	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	43	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	25	28	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	48	54	2
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	53	58	2
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	31	34	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	27	30	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	50	55	2
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	22	24	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	62	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	53	1
M23	1	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	68	71	6
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	34	36	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	46	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	70	76	3
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	40	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	66	70	2
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	29	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	24	26	1
M23	1	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	50	52	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	52	57	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	50	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	52	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	36	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	66	72	4
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	65	70	3
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	54	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	54	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	47	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	49	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	47	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	48	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	52	56	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	57	63	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	41	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	54	59	2
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	22	24	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	53	1
M23	1	20/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		65	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	51	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	1
M23	1	20/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		62	2
M23	1	20/09/2024	*Abramis brama*	brasem	479	520	2262
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	470	500	1555
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	430	460	1045
M23	1	20/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		650	496
M23	1	20/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		550	287
M23	1	20/09/2024	*Eriocheir sinensis (s.l.)*	Chinese wolhandkrab			
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	77	84	5

M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	73	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	288	310	304
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	322	345	447
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	215	231	112
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	177	190	59
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	89	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	77	81	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	44	47	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	46	49	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	72	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	71	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	76	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	38	42	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	79	85	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	77	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	95	7
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	76	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	155	168	43
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	79	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	79	86	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	18	19	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	90	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	90	99	8
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	80	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	72	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	83	90	7
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	56	60	2
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	67	74	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	78	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	81	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	78	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	65	71	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	80	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	36	40	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	72	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	91	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	81	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	77	83	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	92	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	89	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	89	96	8
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	45	49	1
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	71	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	73	79	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	58	62	2
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	72	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	89	5
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	81	86	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	83	90	6
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	99	8
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	92	100	8
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	86	94	7
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	72	76	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	73	79	4
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	75	3
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	278	302	296
M23	1	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	288	311	284

M23	1	20/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		540	294
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	55	61	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	107	121	15
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	51	56	3
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	49	55	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	48	53	2
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	48	54	2
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	52	58	2
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	54	59	2
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	47	53	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	50	1
M23	1	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	46	51	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	57	63	3
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	54	58	2
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	55	61	3
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	38	43	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	34	37	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	36	40	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	30	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	29	33	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	31	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	31	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	28	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	29	34	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	27	29	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	25	27	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	24	26	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	27	30	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	20	24	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	20	23	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	20	23	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	22	25	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	14	15	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	15	17	1
M23	1	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	24	25	1
M23	1	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	79	81	9
M23	1	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	45	46	2
M23	1	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	79	81	8
M23	1	20/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	167	172	58
M23	1	20/09/2024	*Blicca bjoerkna*	kolblei	90	101	10
M23	1	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	60	64	4
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	70	78	3
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	86	95	6
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	72	78	3
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	84	93	6
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	70	87	4
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	76	84	5
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	71	78	4
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	93	102	8
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	69	76	3
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	70	75	3
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	66	74	3
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	63	70	2
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	61	69	3
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	65	71	3
M23	1	20/09/2024	*Alburnus alburnus*	alver	21	23	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1

M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	58	64	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	53	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	60	66	3
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	57	61	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	45	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	60	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	48	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	60	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	49	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	49	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	51	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	33	39	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	40	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	62	66	3
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	57	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	57	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	57	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	79	85	6
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	56	60	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	59	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	46	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	50	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	46	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	52	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	43	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	39	42	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	52	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	47	51	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	43	49	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	67	74	4
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	58	63	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	60	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	50	2
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	70	77	4
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	47	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	52	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	50	1
M23	1	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	54	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	47	51	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	92	100	8
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	104	112	12
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	77	86	5
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	98	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	100	109	11
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	83	87	6
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	84	91	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	94	101	9
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	120	127	16
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	94	105	9
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	98	107	11
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	92	101	8

M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	86	95	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	96	107	10
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	82	91	6
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	92	100	8
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	86	93	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	38	40	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	51	56	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	96	104	10
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	98	107	9
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	74	81	5
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	28	30	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	32	33	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	40	44	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	88	94	7
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	89	99	8
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	29	30	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	56	60	2
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	42	44	1
M23	1	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	20	24	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	37	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	38	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	45	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	47	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	48	2
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	30	33	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	42	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	46	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	40	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	37	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	55	2
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	37	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	41	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	45	50	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	35	40	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	34	39	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	40	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	52	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	38	41	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	50	54	2
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	50	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	49	54	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	44	48	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	56	62	2
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	42	46	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	46	50	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	48	52	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	45	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	37	40	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	36	38	1
M23	2	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	80	85	9
M23	2	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	80	85	9
M23	2	20/09/2024	*Gasterosteus aculeatus*	driedoornige stekelbaars	39	40	1
M23	2	20/09/2024	*Rutilus rutilus*	blankvoorn	45	50	1
M23	2	20/09/2024	*#N/A*		25	27	1
M23	2	20/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		60	1
M23	2	20/09/2024	*Barbatula barbatula*	bermpje		60	1

M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	145	155	35
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	95	100	8
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	107	120	13
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	74	3
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	74	3
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	85	90	7
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	87	6
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	93	98	7
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	68	73	3
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	90	6
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	96	105	10
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	70	74	4
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	90	6
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	28	30	1
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	80	5
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	121	132	19
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	28	30	1
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	76	80	5
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	28	30	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	38	40	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	34	37	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	30	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	24	26	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	19	20	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	32	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	29	32	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	34	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	22	23	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	16	17	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	34	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	29	30	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	37	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	34	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	34	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	34	36	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	27	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	32	35	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	35	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	28	30	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	53	56	2
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	38	40	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	35	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	30	32	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	23	24	1
M23	2	20/09/2024	*Anguilla anguilla*	paling		620	470
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	110	121	15
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	87	94	6
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	94	101	8
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	100	110	11
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	116	129	19
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	95	113	9
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	85	90	7
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	91	98	8
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	93	104	9
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	91	97	7
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	89	97	7
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	110	121	15

M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	92	110	8
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	29	30	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	63	71	3
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	53	57	2
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	40	44	1
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	85	94	6
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	100	8
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	53	60	1
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	44	50	1
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	40	45	1
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	102	111	11
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	99	8
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	69	73	3
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	98	7
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	83	88	5
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	78	87	4
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	95	104	9
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	89	95	7
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	90	100	6
M23	2	20/09/2024	*Gobio gobio*	riviergrondel	54	59	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	35	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	37	40	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	38	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	26	29	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	50	55	2
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	33	35	1
M23	2	20/09/2024	*Rhodeus amarus*	bittervoorn	35	37	1
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	307	329	373
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	47	50	1
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	109	117	13
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	102	111	11
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	37	40	1
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	160	173	45
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	183	198	65
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	78	82	4
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	84	91	7
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	69	74	3
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	74	80	4
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	82	90	5
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	79	85	5
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	66	71	2
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	75	80	4
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	41	45	1
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	59	63	2
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	70	75	31
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	61	68	3
M23	2	20/09/2024	*Perca fluviatilis*	baars	241	255	195
M23	2	20/09/2024	*Eriocheir sinensis (s.l.)*	Chinese wolhandkrab			
M23	2	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	57	60	4
M23	2	20/09/2024	*Lepomis gibbosus*	zonnebaars	89	92	14
M23	2	20/09/2024	*#N/A*		24	25	1
M23	2	20/09/2024	*#N/A*		26	28	1
M23	2	20/09/2024	*#N/A*		31	32	1
M23	2	20/09/2024	*Squalius cephalus*	kopvoorn	442	475	1258
M23	2	20/09/2024	*Siluris glanis*	Europese meerval		510	821
M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	60	2

M23	2	20/09/2024	*Pseudorasbora parva*	blauwbandgrondel	55	60	2

Bijlage 6: Macro-invertebraten 2022-2023-2024

site	Replica	Datum	methode	Uitvoering determinatie	Onderstam	Taxon	Telling
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	78
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Ephemeroptera	Baetis fuscatus	5
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Ephemeroptera	Baetis scambus	14
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	393
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Diptera	Chironomus thummi plumosus	50
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Mollusca	Corbicula fluminea	20
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Crustacea	Gammarus duebeni	2
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Crustacea	Gammarus pulex	1
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Crustacea	Gammarus tigrinus	35
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Coleoptera	Haliplidae - Adephaga haliplidae	1
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Hirudinea	Helobdella stagnalis	1
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	30
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Trichoptera	Hydroptila sp.	1
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Oligochaeta	Naedidids	46
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Diptera	Psychodidae (partim)	3
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Diptera	Simulidae	9
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Echinorhyncidae	Acanthocephala sp.	2
M13	1	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Crustacea	Ostracoda	x
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	34
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Ephemeroptera	Centroptilum pennulatum	3
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	39
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Diptera	Chironomus thummi plumosus	73
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	13
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Mollusca	Ferrissia wautieri	1
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Oligochaeta	Naedidids	658
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Copepoda	x
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Eriocheir sinensis	5
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Ostracoda	x
M23	1	16/08/2022	substraat	Malaurie Hons	Heteroptera		1
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	44
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis scambus	1
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	243
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	8
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Copepoda	x
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	37
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus tigrinus	21

REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	1
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Naedidids	23
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Ostracoda	x
REF	1	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini + Dimitri Van Pelt	Mollusca	Potamopyrgus jenkinsi	1
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	28
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis rhodani	2
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis scambus	5
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	266
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	26
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	22
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Mollusca	Ferrissia wautieri	1
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus duebeni	4
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus tigrinus	12
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Helobdella stagnalis	1
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	80
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydroptila sp.	1
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Mollusca	Pisidium subtruncatum	3
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Diptera	Simulidae	6
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	51
M13	2	16/08/2022	substraat	Sarah Janse + Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	6
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	53
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	149
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Copepoda	x
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	1
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	8
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus tigrinus	2
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Ostracoda	x
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Procloeon pennulatum	1
M23	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	273
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	30
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	247
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	21
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Copepoda	x
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	4
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	1
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Ferrissia wautieri	1
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus tigrinus	12
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus zaddachi	5
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydroptila sp.	1
REF	2	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Naedidids	1

M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	8
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Ephemeroptera	Baetis scambus	1
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Odonata	Calopterix spledens	1
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	279
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Diptera	Chironomus thummi plumosus	41
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Mollusca	Corbicula fluminea	7
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	1
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	12
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Diptera	Psychodidae (partim)	2
M13	3	16/08/2022	substraat	Sarah Janse	Diptera	Simulidae	2
M23	3	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	3
M23	3	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	32
M23	3	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini	Diptera	Chironomus thummi plumosus	115
M23	3	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini	Oligochaeta	Naedidids	1
M23	3	16/08/2022	substraat	Emma Pellegrini	Oligochaeta	Tubificids	68
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Echinorhyncidae	Acanthocephala sp.	12
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	73
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	207
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Copepoda	x
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	2
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	16
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Ecnomus tenellus	1
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus pulex	3
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus zaddachi	6
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Naedidids	18
REF	3	16/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Ostracoda	x
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	276
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis rhodani	2
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Bithynia tentaculata	1
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Calopteryx spledens	5
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	300
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	9
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	1
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella octoculata	10
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella testacea	3
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus pulex	21
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus tigrinus	28
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Coleoptera	Haliplidae	6
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Helobdella stagnalis	6
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Acari	Hydracarina	1
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Acari	Acariformes parasitegona	1

M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	9
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydroptila sp.	4
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Leptoceridae	1
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Limoniidae	1
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Naedidids	152
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Physella acuta	9
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Potamopyrgus antipodarum	4
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Echinorhyncidae	Acanthocephala sp.	1
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Copepoda	x
M1	1	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Ostracoda	x
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	192
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis rhodani	12
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis scambus	2
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Calopterix spledens	7
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	49
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella octoculata	7
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella testacea	5
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus pulex	3
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus tigrinus	14
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Coleoptera	Haliplidae - Haliplus sp.	1
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Helobdella stagnalis	48
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	165
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydroptila sp.	4
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Naedidids	13
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Ostracoda	x
M1	2	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Neuroptera	Sisyra	2
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	246
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Calopterix spledens	7
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	170
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	2
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	2
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella octoculata	6
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella testacea	3
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus pulex	25
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus zaddachi	21
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Coleoptera	Haliplidae - Haliplus fluviatilis	1
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Helobdella stagnalis	16
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Acari	Hydracarina - parasitengona	1
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	219
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydroptilidae - Orthotrichia costalis	2
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Ishnura elegans	1

M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Pisidium casertanum	2
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Polycentropodidae - Neureclipsis	2
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	61
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Copepoda	x
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Ostracoda	x
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Neuroptera	Sisyra	2
M1	3	17/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Nematoda		1
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	3
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	9
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	107
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Ostracoda	1
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	214
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	42
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Erythromma viridulum	1
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Calopteryx spledens	1
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Platycnemis pennipes	1
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	99
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	3
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Physella acuta	1
NM	1	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Pisidium sp.	4
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus pulex	1
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	5
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	128
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	59
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	3
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	252
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Helobdella stagnalis	1
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella octoculata	1
NM	3	19/08/2022	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Pisidium sp.	8
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Crustacea	Asselidae	60
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Odonata	Calopterix spledens	6
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Diptera	Ceratopogonidae	2
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Diptera	Chaoboridae - partim chaoborus	1
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	188
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Mollusca	Corbicula fluminea	1
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Trichoptera	Ecnomus tenellus	3
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Hirudinea	Erpobdella testacea	1
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Crustacea	Gammaridae	1
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Crustacea	Gammarus lacustris	2
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Crustacea	Gammarus pseudogracilis	8
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Crustacea	Gammarus pulex	4
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Crustacea	Gammarus tigrinus	16

REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Crustacea	Gammarus zaddachi	127
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Coleoptera	Haliplidae - Haliplus fluviatilis	1
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Acari	Hydracarina	x
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	1
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Odonata	Ishnura elegans	4
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Oligochaeta	Lumbriculidae	14
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Hemiptera	Micronecta	55
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Mollusca	Physella (Physa acuta)	2
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Odonata	Platycnemis pennipes	2
REF	1	20/09/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand +Eveline Rypens + Maarten	Oligochaeta	Tubificids	76
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens+Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Oligochaeta	Lumbricidae	9
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens+Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Oligochaeta	Lumbriculidae	9
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	31
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Crustacea	Gammarus sp.	956
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Odonata	Calopteryx spledens	12
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Odonata	Ishnura elegans	3
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Mollusca	Physella acuta	2
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Mollusca	Pisidium sp.	6
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Mollusca	Corbicula fluminea	7
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	66
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Diptera	Chironomus thummi plumosus	2
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Diptera	Simulidae	16
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Diptera	Ceratopogonidae	1
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Diptera	Syrphidae	1
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Trichoptera	Hydropsychidae sp	20
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Trichoptera	Leptoceridae	1
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Acari	Hydracarina	1
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Hirudinea	Glossiphonia sp.	1
M1	1	16/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Denise Rosenbrand + Evie Regnier	Oligochaeta	Tubificids	211
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Crustacea	Asselidae	1
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Odonata	Calopteryx	1
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	9
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Mollusca	Corbicula fluminea	12
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Crustacea	Gammarus sp.	536
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Acari	Hydracarina	x
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Trichoptera	Leptoceridae	1
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Oligochaeta	Lumbriculidae	5
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Mollusca	Physella sp.	1
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Mollusca	Sphaerium corneum	2
NM	1	16/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Oligochaeta	Tubificids	93
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Crustacea	Asselidae	13
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Odonata	Calopteryx spledens	1

M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Diptera	Ceratopogonidae	3
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Diptera	Chaoboridae	1
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	40
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Mollusca	Corbicula fluminea	16
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	3
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Trichoptera	Ecnomidae	1
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Hirudinea	Erpobdellasp.	1
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Crustacea	Gammarus sp.	872
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Acari	Hydracarina	x
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Trichoptera	Hydropsychidae	6
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Oligochaeta	Lumbricidae	1
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Oligochaeta	Lumbriculidae	10
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Hemiptera	Micronecta	6
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Diptera	Sciomyzidae	1
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Hemiptera	Sigara iactans	1
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Diptera	Simulidae	1
M13	1	23/10/2023	schepnet	Elena De Rijk + Maarten Wens + Tist Liekens + Evie Regnier + Eveline Rypens	Oligochaeta	Tubificids	336
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Crustacea	Asselidae	2
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Odonata	Calopteryx spledens	1
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Diptera	Ceratopogonidae	1
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Diptera	Chaoboridae	1
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	19
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Diptera	Chironomus thummi plumosus	7
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Crustacea	Copepoda	x
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Crustacea	Daphnia	x
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Crustacea	Gammarus sp.	8
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Oligochaeta	Lumbriculidae	1
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Hemiptera	Micronecta	33
M23	1	23/10/2023	schepnet	Evie Regnier + Maarten Wens + Tist Liekens + Denise Rosenbrand	Oligochaeta	Tubificids	270
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	1
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis sp.	1
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	36
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	1
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Crangonyx pseudogracilis	2
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus pulex	1
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	304
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus tigrinus	27
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Acari	Hydracarina	2
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	4
M1	1	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	30
NM	1	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Asselus aquaticus	7
NM	1	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	17

NM	1	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Gammarus sp.	137
NM	1	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Oligochaeta	Tubificids	14
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	4
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis rhodani	2
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	27
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Hemiptera	Corixidae	1
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Coleoptera	Dytiscidae	1
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobella octoculata	2
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	300
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Coleoptera	Haliplidae	1
M1	2	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	571
NM	2	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Asselus aquaticus	4
NM	2	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	46
NM	2	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
NM	2	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Gammarus sp.	96
NM	2	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Oligochaeta	Tubificids	19
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	10
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis rhodani	1
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	13
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella octoculata	1
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella testacea	3
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	1058
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Glossiphonia complanata	2
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Helobdella stagnalis	6
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Acari	Hydracarina	5
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	145
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Lumbriculidae	1
M1	3	19/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	206
NM	3	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	11
NM	3	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Crustacea	Gammarus sp.	15
NM	3	19/08/2024	substraat	Malaurie Hons	Oligochaeta	Tubificids	21
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	14
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis rhodani	1
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Calopteryx spledens	2
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Ceratopogonidae	1
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	30
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Ecnomus tenellus	1
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	794
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Acari	Hydracarina	1
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	23
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Lumbriculidae	4

M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Psychodidae (partim)	6
M13	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	50
M23	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	31
M23	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Diptera	Chironomus thummi plumosus	1
M23	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Crustacea	Copepoda	5
M23	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Trichoptera	Ecnomus tenellus	2
M23	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Crustacea	Eriocheir sinensis	3
M23	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Crustacea	Gammarus sp.	247
M23	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Diptera	Psychodidae (partim)	1
M23	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt + Malaurie Hons	Oligochaeta	Tubificids	82
REF	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Ceratopogonidae	2
REF	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	8
REF	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Ecnomus tenellus	4
REF	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
REF	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	262
REF	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	1
REF	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Limoniidae	1
REF	1	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	12
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	30
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Ceratopogonidae	1
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	8
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	1
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Mollusca	Corbicula fluminea	3
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Coleoptera	Dryopidae	1
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella octoculata	2
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	2684
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Acari	Hydracarina	2
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	87
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Lumbriculidae	2
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Psychodidae (partim)	9
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Simulidae	2
M13	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	39
M23	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	2
M23	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Ceratopogonidae	1
M23	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	41
M23	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Ecnomus tenellus	2
M23	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	3
M23	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	53
M23	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	94
REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	16
REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Ephemeroptera	Baetis sp.	1

REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Calopterix spledens	1
REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Ceratopogonidae	2
REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	15
REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	1
REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	673
REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	11
REF	2	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	28
M13	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	12
M13	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	19
M13	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Ecnomus tenellus	1
M13	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Hirudinea	Erpobdella testacea	2
M13	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	592
M13	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Hydropsyche angustipennis	1
M13	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	362
M23	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asellus aquaticus (L.)	1
M23	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Ceratopogonidae	1
M23	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus non-thummi plumosus	41
M23	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Diptera	Chironomus thummi plumosus	1
M23	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Ecnomus tenellus	2
M23	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	52
M23	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Oligochaeta	Tubificids	103
REF	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Asselus aquaticus	2
REF	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Trichoptera	Ecnomus tenellus	1
REF	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Eriocheir sinensis	3
REF	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Crustacea	Gammarus sp.	2375
REF	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Acari	Hydracarina	x
REF	3	21/08/2024	substraat	Dimitri Van Pelt	Odonata	Platycnemis pennipes	1

Bijlage 7: Loopkevers 2023 en 2024

sample_ID	date	*species*	n° of specimens	identified by
M1.1B	8/05/2023	Bembidion biguttatum	3	K. Scheers
M1.1B	8/05/2023	Bembidion dentellum	1	K. Scheers
M1.1B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	14	K. Scheers
M1.1B	8/05/2023	Clivina collaris	4	K. Scheers
M1.1B	8/05/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
M1.1B	8/05/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
M1.1B	8/05/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
M1.1B	8/05/2023	Paranchus albipes	11	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Agonum muelleri	1	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Amara spec.	4	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Anchomenus dorsalis	1	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Anisodactylus binotatus	2	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Bembidion lampros	5	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Bembidion obtusum	1	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Carabus granulatus	1	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Clivina collaris	7	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Clivina fossor	4	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Dyschirius globosus	5	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	elaphropus parvulus	1	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	4	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Stenolophus mixtus	2	K. Scheers
M1.1C	8/05/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Amara spec.	1	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Bembidion biguttatum	1	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Bembidion doris	2	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Bembidion obtusum	1	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	23	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Clivina collaris	7	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Clivina fossor	4	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Paranchus albipes	3	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	3	K. Scheers
M1.2B	8/05/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Omophron limbatum	1	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Agonum muelleri	1	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Agonum viduum	1	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Amara spec.	1	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Bembidion lampros	1	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Carabus granulatus	2	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Clivina collaris	2	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Clivina fossor	4	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Dyschirius globosus	7	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	4	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Syntomus truncatellus	2	K. Scheers
M13.2C	8/05/2023	Paraphonus maculicornis	1	M. Hons
M1.3B	8/05/2023	Agonum micans	1	K. Scheers
M1.3B	8/05/2023	Bembidion biguttatum	1	K. Scheers
M1.3B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	18	K. Scheers
M1.3B	8/05/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
M1.3B	8/05/2023	Limodromus assimilis	1	K. Scheers
M1.3B	8/05/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
M1.3B	8/05/2023	Paranchus albipes	4	K. Scheers
M1.3B	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Acupalpus exiguus	1	K. Scheers

M1.3C	8/05/2023	Amara spec.	6	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Bembidion lampros	15	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Bembidion obtusum	7	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Bembidion tetracolum	5	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Clivina collaris	6	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Clivina fossor	7	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Dyschirius globosus	3	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Limodromus assimilis	1	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Paranchus albipes	2	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
M13.1C	8/05/2023	Paraphonus maculicornis	2	M. Hons
M1.1C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	4	K. Scheers
M1.2C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	5	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Asaphidion flavipes	11	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Bembidion dentellum	1	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Bembidion obtusum	2	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	53	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Clivina collaris	14	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Clivina fossor	3	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Dyschirius globosus	6	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Harpalus latus	3	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Nebria brevicollis	16	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Pterostichus melanarius	1	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Pterostichus nigrita	1	K. Scheers
NM.1B	8/05/2023	Stenolophus mixtus	4	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Amara spec.	2	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Bembidion obtusum	7	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Bembidion tetracolum	6	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Dyschirius globosus	3	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Harpalus latus	6	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Nebria brevicollis	4	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Ophonus rufibarbis	1	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Poecilus cupreus	1	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Poecilus versicolor	1	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
NM.1C	8/05/2023	Trechoblemus micros	1	K. Scheers
M1.3C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	6	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Acupalpus meridianus	1	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Agonum emarginatum	2	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Anisodactylus signatus	1	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Asaphidion flavipes	5	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Bembidion dentellum	1	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Bembidion elongatum	1	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Bembidion tetracolum	7	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Clivina collaris	6	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Dyschirius globosus	2	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Paranchus albipes	3	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Stenolophus mixtus	6	K. Scheers
NM.2A	8/05/2023	Trechus obtusus	2	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Amara plebeja	1	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Asaphidion flavipes	8	K. Scheers

NM.2B	8/05/2023	Bembidion biguttatum	1	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Bembidion obtusum	9	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	26	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Clivina collaris	4	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Clivina fossor	3	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Dyschirius globosus	19	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Harpalus latus	3	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Paranchus albipes	2	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Stenolophus mixtus	6	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Amara spec.	5	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Asaphidion flavipes	2	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Bembidion obtusum	12	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Dyschirius globosus	8	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	elaphropus parvulus	3	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Harpalus latus	5	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Harpalus spec. b	1	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Harpalus rufipes	2	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Pterostichus melanarius	1	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Stenolophus mixtus	2	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Anisodactylus signatus	1	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Asaphidion flavipes	4	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Bembidion obtusum	7	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	26	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Clivina collaris	4	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Clivina fossor	9	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Dyschirius globosus	13	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Harpalus latus	3	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Nebria brevicollis	21	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Paranchus albipes	10	K. Scheers
NM.2B	8/05/2023	Pterostichus strenuus	10	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Acupalpus meridianus	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Agonum muelleri	2	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Amara spec.	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Asaphidion flavipes	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Badister bullatus	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Bembidion bruxellense	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Bembidion obtusum	6	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Bembidion properans	5	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Bembidion tetracolum	36	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Clivina fossor	2	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Dyschirius globosus	2	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Harpalus latus	2	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Harpalus rubripes	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Loricera pilicornis	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Nebria brevicollis	27	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Ophonus rufibarbis	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Panagaeus bipustulatus	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Poecilus cupreus	1	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Pterostichus vernalis	3	K. Scheers
NM.3C	8/05/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
NM.2C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	4	K. Scheers
NM.3B	8/05/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Acupalpus flavicollis	1	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers

REF.1B	8/05/2023	Bembidion obtusum	3	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	7	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Clivina collaris	4	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Dyschirius globosus	30	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Notiophilus palustris	1	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Oxypselaphus obscurus	1	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Paradromius linearis	1	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
REF.1B	8/05/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Anisodactylus binotatus	2	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Asaphidion flavipes	1	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Bembidion lampros	11	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	8	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Clivina collaris	2	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Clivina fossor	2	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Dyschirius globosus	16	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Stenolophus mixtus	8	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Stomis pumicatus	2	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
REF.2B	8/05/2023	Pterostichus strenuus	9	K. Scheers
M13.1B	8/05/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Dyschirius globosus	21	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Bembidion lampros	4	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	5	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Bembidion elongatum	1	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Agonum emarginatum	1	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Stenolophus mixtus	3	M. Hons
M13.1B	8/05/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Dyschirius globosus	58	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Bembidion lampros	2	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Amara aenea	1	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Bradycellus harpalinus	1	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Paranchus albipes	4	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Dyschirius globosus	15	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Bembidion lampros	4	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Trechoblemus micros	1	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Chlaenius nigricornis	1	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Stenolophus mixtus	5	M. Hons
M13.2C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M13.2B	8/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M13.3C	8/05/2023	Dyschirius globosus	48	M. Hons
M13.3C	8/05/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M13.3C	8/05/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M13.3C	8/05/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.3C	8/05/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.3C	8/05/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
M13.1C	8/05/2023	Dyschirius globosus	51	M. Hons

M13.1C	8/05/2023	Bembidion lampros	5	M. Hons
M13.1C	8/05/2023	Pterostichus vernalis	1	M. Hons
M13.1C	8/05/2023	Harpalus affinis	1	M. Hons
M13.1C	8/05/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M13.1C	8/05/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
M13.3C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M13.1C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M13.1C	8/05/2023	Anchomenus dorsalis	1	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	2	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M23.2B	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	3	M. Hons
M23.2B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	8	M. Hons
M23.2B	8/05/2023	Paranchus albipes	2	M. Hons
M23.2B	8/05/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M23.2B	8/05/2023	Pterostichus minor	1	M. Hons
M23.2B	8/05/2023	Bembidion dentellum	1	M. Hons
M23.2B	8/05/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
M23.2B	8/05/2023	Elaphrus riparius	1	M. Hons
M23.2C	8/05/2023	Dyschirius globosus	4	M. Hons
M23.2C	8/05/2023	limodromus assimilis	1	M. Hons
M23.2C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M23.2C	8/05/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	M. Hons
M23.2C	8/05/2023	Platynus livens	1	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Nebria brevicollis	2	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	13	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Pterostichus nigrita	1	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Limodromus assimilis	2	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	nebria salina	1	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Paranchus albipes	4	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	11	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Elaphrus riparius	2	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Agonum versutum	1	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Agonum micans	1	M. Hons
M23.3B	8/05/2023	Oodes helopioides	1	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	2	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Limodromus assimilis	13	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Stenolophus mixtus	2	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Dyschirius globosus	15	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Pterostichus strenuus	2	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
M23.3C	8/05/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Nebria brevicollis	8	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Pterostichus nigrita	1	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Limodromus assimilis	2	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Paranchus albipes	2	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Pterostichus anthracinus	6	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	nebria salina	1	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Bembidion semipunctatum	1	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Bembidion dentellum	1	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M23.1B	8/05/2023	Elaphrus riparius	3	M. Hons
NM.3C	22/05/2023	Harpalus distinguendus	1	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Amara aenea	4	M. Hons
M1.1C	22/05/2023	Amara familiaris	1	M. Hons

M1.1C	22/05/2023	Bembidion lampros	1	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	11	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Clivina collaris	3	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Clivina fossor	2	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Dyschirius globosus	4	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Nebria brevicollis	3	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Pterostichus anthracinus	6	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Pterostichus vernalis	6	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Badister lacertosus	1	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Bembidion lampros	1	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	10	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Carabus granulatus	1	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Clivina fossor	3	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Harpalus rufipes	2	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Nebria brevicollis	3	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Panagaeus cruxmajor	1	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Poecilus cupreus	3	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Acupalpus exiguus	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Amara aenea	2	M. Hons
M1.3C	22/05/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Asaphidion flavipes	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Bembidion lampros	3	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	10	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Harpalus latus	2	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Harpalus rufipes	3	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Limodromus assimilis	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Nebria brevicollis	4	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Notiophilus palustris	2	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Poecilus cupreus	2	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Poecilus versicolor	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Pterostichus anthracinus	7	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
M1.3C	22/05/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
M13.3C	22/05/2023	Paraphonus maculicornis	1	M. Hons
NM.1C	22/05/2023	Paraphonus maculicornis	1	K. Scheers
M1.1C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	7	K. Scheers
NM.1B	22/05/2023	Asaphidion flavipes	11	K. Scheers
NM.1B	22/05/2023	Bembidion elongatum	1	K. Scheers
NM.1B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	17	K. Scheers
NM.1B	22/05/2023	Clivina collaris	3	K. Scheers
NM.1B	22/05/2023	Dyschirius globosus	3	K. Scheers
NM.1B	22/05/2023	Paranchus albipes	2	K. Scheers
NM.1B	22/05/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
M1.2C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Amara aenea	3	T. Van den Neucker
NM.1C	22/05/2023	Asaphidion flavipes	4	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Bembidion obtusum	4	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	4	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Dyschirius globosus	4	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Harpalus latus	3	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Nebria brevicollis	5	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Ophonus rufibarbis	1	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
NM.1C	22/05/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers

M1.3C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Agonum emarginatum	3	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Anchomenus dorsalis	1	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Asaphidion flavipes	5	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Bembidion obtusum	6	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	10	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Clivina collaris	2	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Dyschirius globosus	12	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Paranchus albipes	6	K. Scheers
NM.2C	22/05/2023	Acupalpus exiguus	1	K. Scheers
NM.2C	22/05/2023	Amara spec.	2	M. Hons
NM.2C	22/05/2023	Asaphidion flavipes	1	K. Scheers
NM.2C	22/05/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
NM.2C	22/05/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
NM.2C	22/05/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
NM.2C	22/05/2023	Ophonus rufibarbis	1	K. Scheers
NM.2C	22/05/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Acupalpus brunnipes	1	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Amara familiaris	1	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Bembidion obtusum	3	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	18	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Dyschirius globosus	9	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Nebria brevicollis	3	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Paranchus albipes	4	K. Scheers
NM.3B	22/05/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
NM.2B	22/05/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Acupalpus meridianus	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Amara communis	1	M. Hons
NM.3C	22/05/2023	Amara aenea	8	M. Hons
NM.3C	22/05/2023	Amara ovata	3	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Amara similata	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Anchomenus dorsalis	2	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Asaphidion flavipes	6	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Bembidion bruxellense	2	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Bembidion guttula	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Bembidion obtusum	3	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Bembidion properans	3	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	14	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Harpalus affinis	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Harpalus latus	4	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Harpalus tardus	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Loricera pilicornis	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Nebria brevicollis	24	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Panagaeus bipustulatus	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Pterostichus melanarius	3	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
NM.2C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	2	K. Scheers
REF.1B	22/05/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
REF.1B	22/05/2023	Asaphidion flavipes	1	K. Scheers
REF.1B	22/05/2023	Bembidion lampros	1	K. Scheers
REF.1B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	11	K. Scheers

REF.1B	22/05/2023	Dyschirius globosus	10	K. Scheers
REF.1B	22/05/2023	Ophonus rufibarbis	1	K. Scheers
REF.1B	22/05/2023	Paranchus albipes	9	K. Scheers
NM.3C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	3	K. Scheers
REF.2B	22/05/2023	Bembidion lampros	2	K. Scheers
REF.2B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	9	K. Scheers
REF.2B	22/05/2023	Dyschirius globosus	7	K. Scheers
REF.2B	22/05/2023	Oxypselaphus obscurus	1	K. Scheers
REF.2B	22/05/2023	Paranchus albipes	3	K. Scheers
REF.2B	22/05/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
REF.2B	22/05/2023	Pterostichus strenuus	2	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Amara spec.	1	T. Van den Neucker
REF.3B	22/05/2023	Amara aenea	1	T. Van den Neucker
REF.3B	22/05/2023	Badister bullatus	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Badister lacertosus	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Bembidion articulatum	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Bembidion lampros	15	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Bembidion obtusum	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	2	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Dyschirius aeneus	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Dyschirius globosus	6	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	elaphropus parvulus	2	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Paradromius linearis	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Stenolophus mixtus	3	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
REF.3B	22/05/2023	Pterostichus strenuus	2	K. Scheers
M13.1C	22/05/2023	Dyschirius globosus	14	M. Hons
M13.1C	22/05/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M13.1C	22/05/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M13.1C	22/05/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.1C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
M13.1C	22/05/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M13.1C	22/05/2023	Bembidion lampros	3	M. Hons
M13.1C	22/05/2023	Bembidion obtusum	3	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Limodromus assimilis	45	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Paranchus albipes	21	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Pterostichus anthracinus	4	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	8	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Agonum micans	3	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Dyschirius globosus	10	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Pterostichus minor	1	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Bembidion dentellum	2	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
M23.1C	22/05/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
M23.2B	22/05/2023	Limodromus assimilis	5	M. Hons
M23.2B	22/05/2023	Pterostichus anthracinus	5	M. Hons
M23.2B	22/05/2023	Nebria brevicollis	2	M. Hons
M23.2B	22/05/2023	Paranchus albipes	6	M. Hons
M23.2B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	4	M. Hons
M23.2B	22/05/2023	Bembidion dentellum	1	M. Hons
M23.2B	22/05/2023	Elaphrus riparius	1	M. Hons
M23.2B	22/05/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
M23.2C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M23.2C	22/05/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons

M23.2C	22/05/2023	Bembidion semipunctatum	1	M. Hons
M23.2C	22/05/2023	Amara aenea	1	M. Hons
M23.1B	22/05/2023	Paranchus albipes	2	M. Hons
M23.1B	22/05/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M23.1B	22/05/2023	Pterostichus nigrita	1	M. Hons
M23.1B	22/05/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.1B	22/05/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
M23.1B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M23.1B	22/05/2023	Elaphrus riparius	1	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Dyschirius globosus	25	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Bembidion lampros	6	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Stenolophus mixtus	2	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Acupalpus meridianus	1	M. Hons
M13.2C	22/05/2023	Agonum versutum	1	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Nebria brevicollis	2	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Limodromus assimilis	6	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Pterostichus nigrita	1	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Pterostichus anthracinus	2	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Elaphrus riparius	2	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Bembidion dentellum	1	M. Hons
M23.3B	22/05/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
M13.3C	22/05/2023	Dyschirius globosus	28	M. Hons
M13.3C	22/05/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.3C	22/05/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M13.3C	22/05/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.3C	22/05/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.3C	22/05/2023	Bembidion gilvipes	1	M. Hons
M23.3C	22/05/2023	Carabus nemoralis	1	M. Hons
M23.3C	22/05/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M23.3C	22/05/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M23.3C	22/05/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M23.3C	22/05/2023	Anisodactylus signatus	1	M. Hons
M23.3C	22/05/2023	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
M23.3C	22/05/2023	Acupalpus dubius	1	M. Hons
M1.1B	5/06/2023	Acupalpus exiguus	5	K. Scheers
M1.2C	5/06/2023	Amara plebeja	1	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Amara aenea	12	M. Hons
M1.1C	5/06/2023	Anisodactylus binotatus	8	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
M1.2C	5/06/2023	Amara spec.	2	T. Van den Neucker
M1.3B	5/06/2023	Amara communis	1	M. Hons
M1.1C	5/06/2023	Blemus discus	1	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.3B	5/06/2023	Asaphidion flavipes	1	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Bembidion biguttatum	1	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Bembidion gilvipes	4	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Bembidion lampros	2	K. Scheers
M1.3B	5/06/2023	Bembidion obtusum	1	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	18	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
M1.2B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	16	K. Scheers
M1.3B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	18	K. Scheers
M1.3B	5/06/2023	Blemus discus	1	K. Scheers

M1.1B	5/06/2023	Blemus discus	4	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Dyschirius globosus	4	K. Scheers
M1.3B	5/06/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.3B	5/06/2023	Clivina fossor	2	K. Scheers
M1.2B	5/06/2023	Carabus granulatus	1	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Clivina collaris	8	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Harpalus latus	2	K. Scheers
M1.2B	5/06/2023	Clivina collaris	3	K. Scheers
M1.3B	5/06/2023	Nebria brevicollis	2	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Clivina fossor	2	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Harpalus luteicornis	1	T. Van den Neucker
M1.3B	5/06/2023	Paranchus albipes	1	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Dyschirius globosus	8	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Harpalus rufipes	10	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Harpalus rufipes	1	T. Van den Neucker
M1.1C	5/06/2023	Nebria brevicollis	3	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	1	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Poecilus cupreus	2	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Pterostichus melanarius	4	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Pterostichus vernalis	2	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Nebria brevicollis	9	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
M1.2B	5/06/2023	Nebria brevicollis	4	K. Scheers
M1.2C	5/06/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Paranchus albipes	12	K. Scheers
M1.2B	5/06/2023	Paranchus albipes	3	K. Scheers
M1.2C	5/06/2023	Poecilus cupreus	4	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Pterostichus anthracinus	5	K. Scheers
M1.2B	5/06/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.2C	5/06/2023	Pterostichus melanarius	5	K. Scheers
M13.1C	5/06/2023	Paraphonus maculicornis	2	M. Hons
M1.1B	5/06/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
M1.1B	5/06/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
M1.2B	5/06/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
M1.1C	5/06/2023	Pterostichus strenuus	4	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Asaphidion flavipes	4	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Bembidion lunulatum	1	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Bembidion obtusum	9	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	2	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Bradycellus verbasci	1	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Clivina collaris	2	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Dyschirius globosus	7	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Loricera pilicornis	1	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
NM.1C	5/06/2023	Amara aenea	2	T. Van den Neucker
NM.1C	5/06/2023	Amara communis	1	T. Van den Neucker
NM.1C	5/06/2023	Amara similata	1	K. Scheers
NM.1C	5/06/2023	Badister bullatus	2	K. Scheers
NM.1C	5/06/2023	Dyschirius globosus	3	K. Scheers
NM.1C	5/06/2023	Harpalus latus	3	K. Scheers
NM.1C	5/06/2023	Nebria brevicollis	2	K. Scheers
NM.1C	5/06/2023	Philorhizus sigma	1	K. Scheers
NM.1C	5/06/2023	Stomis pumicatus	2	K. Scheers
NM.2A	5/06/2023	Acupalpus exiguus	1	K. Scheers
NM.2A	5/06/2023	Agonum emarginatum	2	K. Scheers
NM.2A	5/06/2023	Anisodactylus binotatus	2	K. Scheers
NM.2A	5/06/2023	Asaphidion flavipes	1	K. Scheers
NM.2A	5/06/2023	Dyschirius globosus	6	K. Scheers
NM.2A	5/06/2023	elaphropus parvulus	1	K. Scheers

NM.2A	5/06/2023	Loricera pilicornis	1	K. Scheers
NM.2A	5/06/2023	Paratachys bistriatus	1	K. Scheers
NM.2A	5/06/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
NM.2B	5/06/2023	Acupalpus exiguus	1	K. Scheers
NM.2B	5/06/2023	Agonum emarginatum	1	K. Scheers
NM.2B	5/06/2023	Asaphidion flavipes	2	K. Scheers
NM.2B	5/06/2023	Bembidion obtusum	10	K. Scheers
NM.2B	5/06/2023	Dyschirius globosus	3	K. Scheers
NM.2B	5/06/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
M1.2C	5/06/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
NM.2C	5/06/2023	Amara familiaris	1	K. Scheers
NM.2C	5/06/2023	Bembidion lunulatum	1	K. Scheers
NM.2C	5/06/2023	Dyschirius globosus	3	K. Scheers
NM.2C	5/06/2023	Harpalus latus	2	K. Scheers
NM.2C	5/06/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
NM.2C	5/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Agonum emarginatum	1	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Asaphidion flavipes	7	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Bembidion assimile	2	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Bembidion biguttatum	1	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Bembidion lunulatum	1	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Bembidion obtusum	1	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Bembidion tetracolum	14	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Clivina collaris	2	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Dyschirius globosus	5	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Nebria brevicollis	7	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Paranchus albipes	7	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
NM.3A	5/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
NM.1B	5/06/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
NM.3B	5/06/2023	Bembidion obtusum	2	K. Scheers
NM.3B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
NM.3B	5/06/2023	Clivina fossor	3	K. Scheers
NM.3B	5/06/2023	Dyschirius globosus	2	K. Scheers
NM.3B	5/06/2023	Nebria brevicollis	4	K. Scheers
NM.3B	5/06/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
NM.3C	5/06/2023	Amara tibialis	1	K. Scheers
NM.3C	5/06/2023	Bembidion properans	1	K. Scheers
NM.3C	5/06/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
NM.3C	5/06/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
NM.3C	5/06/2023	Harpalus latus	3	K. Scheers
NM.3C	5/06/2023	Nebria brevicollis	5	K. Scheers
NM.3C	5/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
NM.2C	5/06/2023	Pterostichus strenuus	2	K. Scheers
NM.3B	5/06/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
REF.1B	5/06/2023	Badister bullatus	1	K. Scheers
REF.1B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
NM.3C	5/06/2023	Pterostichus strenuus	2	K. Scheers
REF.1B	5/06/2023	Dyschirius globosus	18	K. Scheers
REF.1B	5/06/2023	elaphropus parvulus	1	K. Scheers
REF.1B	5/06/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
REF.1B	5/06/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
REF.1B	5/06/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
NM.1A	5/06/2023	Acupalpus meridianus	1	K. Scheers
NM.1A	5/06/2023	Asaphidion flavipes	3	K. Scheers
NM.1A	5/06/2023	Bembidion obtusum	2	K. Scheers
REF.2B	5/06/2023	Bembidion lampros	1	K. Scheers
REF.2B	5/06/2023	Dyschirius globosus	8	K. Scheers
REF.2B	5/06/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
NM.1A	5/06/2023	Bembidion tetracolum	10	K. Scheers
NM.1A	5/06/2023	Clivina collaris	2	K. Scheers

NM.1A	5/06/2023	Dyschirius globosus	17	K. Scheers
M13.1B	5/06/2023	Dyschirius globosus	65	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Bembidion lampros	3	M. Hons
REF.3B	5/06/2023	Amara lunicollis	1	K. Scheers
REF.3B	5/06/2023	Dyschirius globosus	15	K. Scheers
REF.3B	5/06/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
REF.3B	5/06/2023	Notiophilus palustris	1	K. Scheers
REF.3B	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	2	K. Scheers
REF.3B	5/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
REF.3B	5/06/2023	Trechus obtusus	3	K. Scheers
REF.3B	5/06/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
M13.1B	5/06/2023	Clivina collaris	1	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	4	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Pterostichus vernalis	1	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Bembidion gilvipes	1	M. Hons
NM.1A	5/06/2023	Paranchus albipes	1	K. Scheers
M13.1B	5/06/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M13.2B	5/06/2023	Bembidion lampros	6	M. Hons
M13.2B	5/06/2023	Dyschirius globosus	12	M. Hons
M13.2B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
M13.2B	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M13.2B	5/06/2023	Agonum emarginatum	1	M. Hons
M13.2B	5/06/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
M13.2B	5/06/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.1B	5/06/2023	Pterostichus strenuus	2	M. Hons
M13.1C	5/06/2023	Dyschirius globosus	3	M. Hons
M13.1C	5/06/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Dyschirius globosus	102	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Harpalus latus	3	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Bembidion lampros	2	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Bembidion lunulatum	1	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Acupalpus meridianus	1	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Syntomus truncatellus	2	M. Hons
M13.3C	5/06/2023	Dyschirius globosus	138	M. Hons
M13.3C	5/06/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M13.3C	5/06/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
M13.3C	5/06/2023	Harpalus latus	3	M. Hons
M13.3C	5/06/2023	Bembidion lunulatum	2	M. Hons
M13.3C	5/06/2023	Bembidion gilvipes	2	M. Hons
M13.3C	5/06/2023	Badister unipustulatus	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Carabus granulatus	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Dyschirius globosus	32	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Clivina collaris	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Paranchus albipes	7	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Bembidion properans	1	M. Hons
M13.2C	5/06/2023	Pterostichus strenuus	2	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Bembidion lampros	2	M. Hons

M13.3B	5/06/2023	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Bembidion obtusum	2	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Acupalpus meridianus	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Acupalpus similata	1	M. Hons
M13.3B	5/06/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M23.3B	5/06/2023	Dyschirius globosus	4	M. Hons
M23.3B	5/06/2023	Limodromus assimilis	6	M. Hons
M23.3B	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M23.3B	5/06/2023	Nebria brevicollis	3	M. Hons
M23.3B	5/06/2023	Anisodactylus binotatus	2	M. Hons
M23.3B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M23.3B	5/06/2023	Leistus ferrugineus	1	M. Hons
M23.3B	5/06/2023	Agonum emarginatum	1	M. Hons
M23.3C	5/06/2023	Dyschirius globosus	3	M. Hons
M23.3C	5/06/2023	Notiophilus substriatus	1	M. Hons
M23.1B	5/06/2023	Pterostichus anthracinus	11	M. Hons
M23.1B	5/06/2023	Nebria brevicollis	4	M. Hons
M23.1B	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	3	M. Hons
M23.1B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M23.2C	5/06/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M23.2C	5/06/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.1C	5/06/2023	Dyschirius globosus	4	M. Hons
M23.1C	5/06/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Pterostichus anthracinus	2	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Limodromus assimilis	4	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Bembidion tetracolum	6	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Trechoblemus micros	1	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Anchomenus dorsalis	1	M. Hons
M23.2B	5/06/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
M1.3C	5/06/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Harpalus affinis	1	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Harpalus rufipes	2	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Harpalus spec. b	1	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Poecilus cupreus	7	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Pterostichus melanarius	4	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
M1.3C	5/06/2023	Pterostichus strenuus	2	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Acupalpus exiguus	1	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Acupalpus exiguus	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Acupalpus meridianus	1	K. Scheers
M1.3C	19/06/2023	Amara plebeja	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Amara similata	2	K. Scheers
M1.2C	19/06/2023	Amara spec.	12	K. Scheers
M1.3C	19/06/2023	Amara spec.	1	K. Scheers
M1.3C	19/06/2023	Amara spec.	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
M1.2C	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	4	K. Scheers
M1.3C	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	3	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Asaphidion flavipes	1	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Asaphidion flavipes	6	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Bembidion articulatum	1	K. Scheers
M1.2A	19/06/2023	Bembidion articulatum	1	K. Scheers
M1.2A	19/06/2023	Bembidion dentellum	2	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Bembidion lampros	4	K. Scheers

M1.1A	19/06/2023	Bembidion obtusum	1	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Bembidion properans	2	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	19	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	2	K. Scheers
M1.2A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	31	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	84	K. Scheers
M1.2C	19/06/2023	Calathus melanocephalus	1	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Carabidae spec.	2	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Clivina collaris	2	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Clivina collaris	4	K. Scheers
M1.3C	19/06/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
M1.3B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	3	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Dyschirius globosus	4	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	elaphropus parvulus	1	K. Scheers
M1.2A	19/06/2023	Elaphrus riparius	1	K. Scheers
M1.2C	19/06/2023	Harpalus rufipes	2	K. Scheers
M1.3C	19/06/2023	Harpalus rufipes	4	K. Scheers
M1.2C	19/06/2023	Harpalus spec. b	1	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Loricera pilicornis	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Omophron limbatum	1	K. Scheers
M1.2A	19/06/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Nebria brevicollis	8	K. Scheers
M1.3B	19/06/2023	Blemus discus	1	K. Scheers
M1.3B	19/06/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Ocys harpaloides	1	K. Scheers
M13.1B	19/06/2023	Paraphonus maculicornis	1	M. Hons
M1.1C	19/06/2023	Amara spec.	24	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Panagaeus cruxmajor	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Panagaeus cruxmajor	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Paranchus albipes	4	K. Scheers
M1.2A	19/06/2023	Paranchus albipes	39	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Paranchus albipes	1	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Paranchus albipes	16	K. Scheers
M1.3B	19/06/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Poecilus cupreus	1	K. Scheers
M1.1C	19/06/2023	Amara spec.	2	K. Scheers
M1.1C	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	5	K. Scheers
M1.2C	19/06/2023	Poecilus cupreus	5	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	8	K. Scheers
M1.2A	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	2	K. Scheers
M1.3A	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	3	K. Scheers
M1.3B	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Pterostichus melanarius	12	K. Scheers
M1.1C	19/06/2023	Harpalus affinis	1	K. Scheers
M1.1C	19/06/2023	Harpalus latus	2	K. Scheers
M1.2C	19/06/2023	Pterostichus melanarius	13	K. Scheers
M1.3B	19/06/2023	Pterostichus melanarius	2	K. Scheers
M1.3C	19/06/2023	Pterostichus melanarius	10	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Pterostichus niger	1	K. Scheers
M1.1C	19/06/2023	Harpalus rufipes	6	K. Scheers
M1.1C	19/06/2023	Poecilus cupreus	2	K. Scheers
M1.1C	19/06/2023	Pterostichus melanarius	16	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers

M1.2C	19/06/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
M1.3B	19/06/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
M1.2B	19/06/2023	Trechus obtusus	2	K. Scheers
NM.1A	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	2	K. Scheers
NM.1A	19/06/2023	Bembidion lunulatum	4	K. Scheers
NM.1A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	7	K. Scheers
NM.1A	19/06/2023	Dyschirius globosus	8	K. Scheers
NM.1A	19/06/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
NM.1A	19/06/2023	Pterostichus melanarius	1	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Amara aulica	1	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Bembidion guttula	1	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Bembidion lunulatum	4	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Bradycellus verbasci	1	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Harpalus latus	5	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	1	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Panagaeus cruxmajor	1	K. Scheers
NM.1B	19/06/2023	Pterostichus melanarius	1	K. Scheers
NM.1C	19/06/2023	Amara aulica	1	K. Scheers
NM.1C	19/06/2023	Amara spec.	2	K. Scheers
NM.1C	19/06/2023	Bembidion tetracolum	3	K. Scheers
NM.1C	19/06/2023	Harpalus latus	3	K. Scheers
NM.1C	19/06/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
NM.1C	19/06/2023	Ophonus rufibarbis	1	K. Scheers
NM.1C	19/06/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
NM.1C	19/06/2023	Syntomus truncatellus	2	K. Scheers
NM.2A	19/06/2023	Agonum emarginatum	1	K. Scheers
NM.2A	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
NM.2A	19/06/2023	Bembidion lunulatum	1	K. Scheers
NM.2A	19/06/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
NM.2A	19/06/2023	Panagaeus cruxmajor	1	K. Scheers
NM.2A	19/06/2023	Pterostichus melanarius	1	K. Scheers
M1.1A	19/06/2023	Pterostichus strenuus	2	K. Scheers
NM.2B	19/06/2023	Amara aulica	1	K. Scheers
NM.2B	19/06/2023	Bembidion lampros	2	K. Scheers
NM.2B	19/06/2023	Bembidion obtusum	2	K. Scheers
NM.2B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	2	K. Scheers
NM.2B	19/06/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
NM.2B	19/06/2023	Harpalus latus	2	K. Scheers
NM.2B	19/06/2023	Harpalus spec. a	1	K. Scheers
M1.1C	19/06/2023	Pterostichus strenuus	1	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Amara spec.	4	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Amara spec.	3	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Bembidion biguttatum	1	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Bembidion guttula	5	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Bembidion lunulatum	2	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Harpalus latus	2	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	1	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Panagaeus bipustulatus	1	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Syntomus truncatellus	2	K. Scheers
NM.2C	19/06/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
NM.3A	19/06/2023	Bembidion biguttatum	1	K. Scheers
NM.3A	19/06/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	K. Scheers
NM.3A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	3	K. Scheers
NM.3A	19/06/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
NM.3A	19/06/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
NM.3A	19/06/2023	Dyschirius globosus	3	K. Scheers

NM.3A	19/06/2023	Nebria brevicollis	1	K. Scheers
NM.3A	19/06/2023	Pterostichus melanarius	1	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Amara ovata	1	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	2	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Bembidion guttula	2	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	14	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Bradycellus verbasci	1	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Harpalus latus	3	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Nebria brevicollis	2	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	2	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Pterostichus melanarius	3	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
NM.3B	19/06/2023	Trechus obtusus	2	K. Scheers
NM.3C	19/06/2023	Amara anthobia	1	K. Scheers
NM.3C	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	1	K. Scheers
NM.3C	19/06/2023	Bembidion tetracolum	6	K. Scheers
NM.3C	19/06/2023	Bradycellus verbasci	1	K. Scheers
NM.3C	19/06/2023	Harpalus affinis	2	K. Scheers
NM.3C	19/06/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
NM.3C	19/06/2023	Nebria brevicollis	3	K. Scheers
NM.3C	19/06/2023	Ophonus rufibarbis	1	K. Scheers
REF.1B	19/06/2023	Agonum emarginatum	1	K. Scheers
REF.1B	19/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
REF.1B	19/06/2023	Trechus obtusus	2	K. Scheers
REF.2B	19/06/2023	Bembidion lampros	9	K. Scheers
REF.2B	19/06/2023	Bembidion obtusum	1	K. Scheers
REF.2B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	1	K. Scheers
REF.2B	19/06/2023	Dyschirius globosus	31	K. Scheers
REF.2B	19/06/2023	elaphropus parvulus	1	K. Scheers
REF.2B	19/06/2023	Stenolophus mixtus	1	K. Scheers
REF.2B	19/06/2023	Stomis pumicatus	2	K. Scheers
REF.2B	19/06/2023	Pterostichus strenuus	2	K. Scheers
REF.3B	19/06/2023	Amara spec.	1	K. Scheers
REF.3B	19/06/2023	Stomis pumicatus	1	K. Scheers
REF.3B	19/06/2023	Trechus obtusus	1	K. Scheers
M13.1C	19/06/2023	Dyschirius globosus	9	M. Hons
M13.1C	19/06/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.1C	19/06/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
M13.1C	19/06/2023	Amara aenea	3	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Dyschirius globosus	28	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Bembidion lampros	6	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Pterostichus nigrita	1	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	5	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	harpalus latus	1	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Bembidion guttula	1	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Amara aenea	1	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Badister lacertosus	1	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Dyschirius globosus	12	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	3	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Paranchus albipes	3	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Bembidion lunulatum	2	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Bembidion assimile	6	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.3A	19/06/2023	Acupalpus flavicollis	1	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	4	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons

M13.3B	19/06/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Dyschirius globosus	51	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Bembidion lampros	9	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M13.1B	19/06/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Dyschirius aeneus	1	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Acupalpus meridianus	1	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Stenolophus mixtus	2	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Bembidion obtusum	2	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Bembidion lunulatum	1	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Asaphidion flavipes	4	M. Hons
M13.3C	19/06/2023	Dyschirius globosus	26	M. Hons
M13.3C	19/06/2023	Dyschirius aeneus	1	M. Hons
M13.2C	19/06/2023	Harpalus latus	2	M. Hons
M13.2C	19/06/2023	Dyschirius globosus	27	M. Hons
M13.3B	19/06/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M13.2C	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M13.2C	19/06/2023	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
M13.2C	19/06/2023	Pterostichus strenuus	2	M. Hons
M13.1A	19/06/2023	Dyschirius globosus	95	M. Hons
M13.1A	19/06/2023	Bembidion lampros	14	M. Hons
M13.1A	19/06/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M13.1A	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M13.1A	19/06/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M13.1A	19/06/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
M13.1A	19/06/2023	Amara similata	2	M. Hons
M13.1A	19/06/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
M13.2B	19/06/2023	Dyschirius globosus	8	M. Hons
M13.2B	19/06/2023	Bembidion lampros	2	M. Hons
M13.2B	19/06/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Dyschirius globosus	21	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	4	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Pterostichus nigrita	1	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Nebria brevicollis	2	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	3	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Amara plebeja	1	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Agonum emarginatum	1	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Bembidion lunulatum	1	M. Hons
M13.2A	19/06/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	M. Hons
M23.3C	19/06/2023	Limodromus assimilis	1	M. Hons
M23.3C	19/06/2023	Badister unipustulatus	1	M. Hons
M23.3B	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	4	M. Hons
M23.3B	19/06/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
M23.3B	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M23.3B	19/06/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M23.3B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	4	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Limodromus assimilis	6	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Paranchus albipes	7	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	3	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Pterostichus nigrita	2	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Pterostichus minor	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Clivina collaris	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Bembidion dentellum	8	M. Hons

M23.2A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Bembidion gilvipes	1	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Bembidion assimile	5	M. Hons
M23.2A	19/06/2023	Bembidion lunulatum	2	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Limodromus assimilis	14	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Nebria brevicollis	2	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Stomis pumicatus	2	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	4	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.1C	19/06/2023	Notiophilus substriatus	1	M. Hons
M23.3A	19/06/2023	Limodromus assimilis	2	M. Hons
M23.3A	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	3	M. Hons
M23.3A	19/06/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M23.3A	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M23.3A	19/06/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M23.2B	19/06/2023	Limodromus assimilis	4	M. Hons
M23.2B	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	8	M. Hons
M23.2B	19/06/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M23.2B	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	6	M. Hons
M23.2B	19/06/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
M23.2B	19/06/2023	Notiophilus palustris	3	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Limodromus assimilis	8	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	nebria salina	1	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Nebria brevicollis	2	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	3	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Paranchus albipes	7	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Bembidion tetracolum	4	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Bembidion dentellum	14	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Bembidion lunulatum	3	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Agonum micans	2	M. Hons
M23.1A	19/06/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M23.1B	19/06/2023	Nebria brevicollis	3	M. Hons
M23.1B	19/06/2023	Pterostichus anthracinus	4	M. Hons
M23.1B	19/06/2023	Limodromus assimilis	5	M. Hons
M23.1B	19/06/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M23.1B	19/06/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M23.1B	19/06/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M23.1B	19/06/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
M1.1B	3/07/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
M1.1B	3/07/2023	Pterostichus anthracinus	2	K. Scheers
M1.1B	3/07/2023	Pterostichus melanarius	4	K. Scheers
M1.1B	3/07/2023	Pterostichus niger	1	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Amara spec.	8	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Anisodactylus binotatus	5	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Bembidion properans	1	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Clivina fossor	3	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Oxypselaphus obscurus	1	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Poecilus versicolor	2	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Pterostichus melanarius	16	K. Scheers
M1.1C	3/07/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers

M1.1C	3/07/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
M1.2B	3/07/2023	Pterostichus melanarius	1	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Amara spec.	6	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Amara lunicollis	1	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Anisodactylus binotatus	5	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Harpalus spec. b	1	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Loricera pilicornis	1	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Poecilus cupreus	3	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Poecilus versicolor	3	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Pterostichus melanarius	14	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Pterostichus niger	1	K. Scheers
M1.2C	3/07/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
M1.3B	3/07/2023	Bembidion tetracolum	4	K. Scheers
M1.3B	3/07/2023	Paranchus albipes	1	K. Scheers
M1.3B	3/07/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.3B	3/07/2023	Pterostichus melanarius	2	K. Scheers
M1.3C	3/07/2023	Amara similata	2	M. Hons
M1.3C	3/07/2023	Amara lunicollis	1	M. Hons
M1.3C	3/07/2023	Amara aenea	2	M. Hons
M1.3C	3/07/2023	Anisodactylus binotatus	4	K. Scheers
M1.3C	3/07/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
M1.3C	3/07/2023	Diachromus germanus	1	K. Scheers
M1.3C	3/07/2023	Harpalus rufipes	1	K. Scheers
M1.3C	3/07/2023	Notiophilus palustris	1	K. Scheers
M1.3C	3/07/2023	Oxypselaphus obscurus	2	K. Scheers
M1.3C	3/07/2023	Poecilus versicolor	1	K. Scheers
M1.3C	3/07/2023	Pterostichus melanarius	14	K. Scheers
M13.1B	3/07/2023	Amara similata	3	M. Hons
M13.1B	3/07/2023	Amara aenea	1	M. Hons
M13.1B	3/07/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
M13.1B	3/07/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M13.1B	3/07/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.1B	3/07/2023	Dyschirius globosus	5	M. Hons
M13.1C	3/07/2023	Dyschirius globosus	10	M. Hons
M13.1C	3/07/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.1C	3/07/2023	Amara lunicollis	2	M. Hons
M13.2B	3/07/2023	Dyschirius globosus	3	M. Hons
M13.2C	3/07/2023	Dyschirius globosus	34	M. Hons
M13.2C	3/07/2023	Dyschirius aeneus	1	M. Hons
M13.2C	3/07/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M13.2C	3/07/2023	Synuchus vivalis	1	M. Hons
M13.2C	3/07/2023	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
M13.2C	3/07/2023	Amara lunicollis	1	M. Hons
M13.2C	3/07/2023	Harpalus latus	2	M. Hons
M13.3B	3/07/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.3B	3/07/2023	Clivina spec	1	M. Hons
M13.3B	3/07/2023	Dyschirius globosus	8	M. Hons
M13.3C	3/07/2023	Dyschirius globosus	54	M. Hons
M13.3C	3/07/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M13.3C	3/07/2023	Synuchus vivalis	1	M. Hons
M13.3C	3/07/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M13.3C	3/07/2023	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
M13.3C	3/07/2023	Paratachys bistriatus	3	M. Hons
M13.3C	3/07/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M23.1B	3/07/2023	Bembidion assimile	1	M. Hons
M23.1B	3/07/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M23.1B	3/07/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M23.1B	3/07/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
M23.1B	3/07/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons

M23.1B	3/07/2023	Limodromus assimilis	11	M. Hons
M23.1B	3/07/2023	Pterostichus anthracinus	5	M. Hons
M23.1C	3/07/2023	Carabus nemoralis	1	M. Hons
M23.1C	3/07/2023	Pterostichus niger	1	M. Hons
M23.1C	3/07/2023	Limodromus assimilis	3	M. Hons
M23.1C	3/07/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.1C	3/07/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Badister bullatus	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Carabus nemoralis	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Limodromus assimilis	3	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.2B	3/07/2023	Agonum viduum	1	M. Hons
M23.2C	3/07/2023	Carabus nemoralis	3	M. Hons
M23.2C	3/07/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.3B	3/07/2023	Carabus nemoralis	1	M. Hons
M23.3B	3/07/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
M23.3B	3/07/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M23.3C	3/07/2023	Carabus nemoralis	1	M. Hons
M23.3C	3/07/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Bembidion tetracolum	14	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Amara aulica	1	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Dyschirius globosus	3	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Asaphidion flavipes	2	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Bembidion biguttatum	2	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Bembidion obtusum	2	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Bembidion lunulatum	6	M. Hons
NM.1B	3/07/2023	Bembidion lunatum	4	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Pterostichus niger	1	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Harpalus latus	3	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Ophonus rufibarbis	4	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Amara communis	1	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Harpalus tardus	1	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
NM.1C	3/07/2023	Philorhizus sigma	1	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Harpalus latus	2	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Bembidion lunulatum	5	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Bembidion guttula	4	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Bembidion tetracolum	4	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Bembidion biguttatum	6	M. Hons

NM.2C	3/07/2023	Bembidion lunulatum	22	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Bembidion guttula	11	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Harpalus latus	2	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Amara aenea	1	M. Hons
NM.2C	3/07/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.2B	3/07/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Badister bullatus	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Badister lacertosus	2	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Amara aulica	3	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Diachromus germanus	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Nebria brevicollis	2	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Harpalus affinis	7	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Amara similata	3	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Amara aenea	3	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Ophonus rufibarbis	3	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Amara plebeja	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Pterostichus vernalis	2	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Bembidion quadrimaculatum	2	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
NM.3C	3/07/2023	Bembidion tetracolum	40	M. Hons
REF.2B	3/07/2023	Bembidion lampros	8	M. Hons
REF.2B	3/07/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
REF.2B	3/07/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
REF.2B	3/07/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
REF.2B	3/07/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Anisodactylus binotatus	3	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Bembidion lampros	8	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Dyschirius globosus	10	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Blemus discus	1	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
REF.3A	3/07/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	M. Hons
REF.3B	3/07/2023	Bembidion lampros	3	M. Hons
REF.3B	3/07/2023	Notiophilus palustris	1	M. Hons
REF.3B	3/07/2023	Poecilus versicolor	1	M. Hons
REF.3B	3/07/2023	Amara aenea	4	M. Hons
REF.3B	3/07/2023	Amara lunicollis	16	M. Hons
REF.3B	3/07/2023	Pterostichus vernalis	1	M. Hons
M1.1C	7/08/2023	Amara spec.	1	K. Scheers
M1.1C	7/08/2023	Calathus melanocephalus	1	K. Scheers
M1.1C	7/08/2023	Clivina fossor	1	K. Scheers
M1.1C	7/08/2023	Harpalus latus	1	K. Scheers
M1.1C	7/08/2023	Harpalus spec. b	1	K. Scheers
M1.1C	7/08/2023	Harpalus rufipes	2	K. Scheers
M1.1C	7/08/2023	Pterostichus melanarius	1	K. Scheers
M1.1C	7/08/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
NM.3C	7/08/2023	Harpalus distinguendus	1	M. Hons
M1.2C	7/08/2023	Calathus melanocephalus	3	K. Scheers
M1.2C	7/08/2023	Clivina collaris	1	K. Scheers
M1.2C	7/08/2023	Harpalus rufipes	2	K. Scheers
M1.2C	7/08/2023	Harpalus spec. a	1	K. Scheers
M1.2C	7/08/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers

M1.2C	7/08/2023	Pterostichus melanarius	11	K. Scheers
M1.2C	7/08/2023	Pterostichus niger	1	K. Scheers
M1.2C	7/08/2023	Syntomus truncatellus	1	K. Scheers
M1.3C	7/08/2023	Amara lunicollis	2	K. Scheers
M1.3C	7/08/2023	Bembidion properans	1	K. Scheers
M1.3C	7/08/2023	Dyschirius globosus	1	K. Scheers
M1.3C	7/08/2023	Harpalus rufipes	1	T. Van den Neucker
M1.3C	7/08/2023	Pterostichus anthracinus	1	K. Scheers
M1.3C	7/08/2023	Pterostichus melanarius	2	K. Scheers
M1.3C	7/08/2023	Pterostichus vernalis	1	K. Scheers
M13.1C	7/08/2023	Dyschirius globosus	4	M. Hons
M13.1C	7/08/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.2C	7/08/2023	Dyschirius globosus	8	M. Hons
M13.2C	7/08/2023	Synuchus vivalis	1	M. Hons
M13.2C	7/08/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.3C	7/08/2023	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
M13.3C	7/08/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.3C	7/08/2023	Dyschirius globosus	8	M. Hons
M23.1B	7/08/2023	Carabus nemoralis	1	M. Hons
M23.1B	7/08/2023	Blemus discus	1	M. Hons
M23.1B	7/08/2023	Pterostichus anthracinus	3	M. Hons
M23.1B	7/08/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M23.1B	7/08/2023	Bembidion assimile	1	M. Hons
M23.1B	7/08/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M23.1B	7/08/2023	Limodromus assimilis	3	M. Hons
M23.1C	7/08/2023	Carabus nemoralis	5	M. Hons
M23.2B	7/08/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M23.2B	7/08/2023	Carabus nemoralis	2	M. Hons
M23.2B	7/08/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
M23.2B	7/08/2023	Pterostichus anthracinus	2	M. Hons
M23.2B	7/08/2023	Bembidion dentellum	1	M. Hons
M23.2B	7/08/2023	Limodromus assimilis	5	M. Hons
M23.3B	7/08/2023	Carabus nemoralis	4	M. Hons
M23.3B	7/08/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
M23.3B	7/08/2023	Paranchus albipes	3	M. Hons
M23.3B	7/08/2023	Limodromus assimilis	1	M. Hons
M23.3B	7/08/2023	Oxypselaphus obscurus	2	M. Hons
M23.3B	7/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
REF.1B	7/08/2023	Dyschirius globosus	5	M. Hons
REF.1B	7/08/2023	Carabidae spec.	1	M. Hons
REF.2B	7/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
REF.2B	7/08/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
REF.3B	7/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
REF.3B	7/08/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
NM.2C	7/08/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
NM.2C	7/08/2023	Poecilus cupreus	1	M. Hons
NM.2C	7/08/2023	Harpalus latus	3	M. Hons
NM.2C	7/08/2023	Oxypselaphus obscurus	5	M. Hons
NM.2C	7/08/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
NM.2C	7/08/2023	Bradycellus verbasci	1	M. Hons
NM.2C	7/08/2023	Bembidion lunulatum	2	M. Hons
NM.2C	7/08/2023	Bembidion guttula	2	M. Hons
NM.1B	7/08/2023	Harpalus rufipes	2	M. Hons
NM.1B	7/08/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
NM.1B	7/08/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
NM.1B	7/08/2023	Bembidion lunulatum	1	M. Hons
NM.1B	7/08/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	M. Hons
NM.1B	7/08/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
M23.2C	7/08/2023	Carabus nemoralis	4	M. Hons
M23.2C	7/08/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.2B	7/08/2023	Harpalus rufipes	4	M. Hons

NM.2B	7/08/2023	Dyschirius globosus	7	M. Hons
NM.2B	7/08/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.2B	7/08/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
NM.2B	7/08/2023	Bembidion guttula	2	M. Hons
NM.2B	7/08/2023	Bembidion lunulatum	2	M. Hons
NM.2B	7/08/2023	Ocys harpaloides	1	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Harpalus rufipes	22	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Amara aulica	2	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Harpalus affinis	3	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Poecilus cupreus	8	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Poecilus versicolor	1	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Harpalus smaragdinus	1	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Amara similata	1	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Bembidion tetracolum	6	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Bembidion properans	6	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Bembidion quadrimaculatum	2	M. Hons
NM.3C	7/08/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Harpalus rufipes	3	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Poecilus cupreus	2	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Dyschirius globosus	7	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Bembidion tetracolum	6	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Bembidion lunulatum	1	M. Hons
NM.3B	7/08/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Harpalus rufipes	8	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Harpalus latus	6	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Pterostichus vernalis	4	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Ophonus rufibarbis	1	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Bembidion properans	8	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Panagaeus bipustulatus	1	M. Hons
NM.1C	7/08/2023	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
M1.1B	21/08/2023	Blemus discus	7	M. Hons
M1.1B	21/08/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
M1.1B	21/08/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Calathus melanocephalus	3	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Clivina fossor	4	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Bembidion lampros	2	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Amara familiaris	1	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Harpalus latus	5	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Harpalus rufipes	2	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M1.1C	21/08/2023	Amara aulica	1	M. Hons
M1.2B	21/08/2023	Blemus discus	9	M. Hons
M1.2B	21/08/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
M1.2B	21/08/2023	Trechus obtusus	3	M. Hons
M1.2B	21/08/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M1.2B	21/08/2023	Pterostichus melanarius	7	M. Hons
M1.2C	21/08/2023	Pterostichus niger	1	M. Hons
M1.2C	21/08/2023	Pterostichus melanarius	10	M. Hons
M1.2C	21/08/2023	Harpalus rufipes	2	M. Hons
M1.2C	21/08/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
M1.2C	21/08/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M1.2C	21/08/2023	Calathus melanocephalus	2	M. Hons
M1.2C	21/08/2023	Poecilus cupreus	2	M. Hons
M1.3B	21/08/2023	Blemus discus	5	M. Hons

M1.3B	21/08/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
M1.3B	21/08/2023	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M1.3B	21/08/2023	Trechus obtusus	3	M. Hons
M1.3C	21/08/2023	Harpalus rufipes	2	M. Hons
M1.3C	21/08/2023	Clivina fossor	2	M. Hons
M1.3C	21/08/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M1.3C	21/08/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M1.3C	21/08/2023	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
M1.3C	21/08/2023	Pterostichus melanarius	19	M. Hons
M13.1B	21/08/2023	Dyschirius globosus	12	M. Hons
M13.1C	21/08/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M13.1C	21/08/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
M13.2B	21/08/2023	Dyschirius globosus	6	M. Hons
M13.2B	21/08/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
M13.2B	21/08/2023	Amara similata	1	M. Hons
M13.2C	21/08/2023	Dyschirius globosus	3	M. Hons
M13.2C	21/08/2023	Synuchus vivalis	1	M. Hons
M13.3B	21/08/2023	Clivina collaris	2	M. Hons
M13.3B	21/08/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M13.3C	21/08/2023	Dyschirius globosus	9	M. Hons
M23.1B	21/08/2023	Pterostichus niger	1	M. Hons
M23.1B	21/08/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
M23.1B	21/08/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.1B	21/08/2023	Limodromus assimilis	2	M. Hons
M23.1B	21/08/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
M23.1B	21/08/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M23.1B	21/08/2023	Bembidion assimile	2	M. Hons
M23.1C	21/08/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
M23.1C	21/08/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
M23.1C	21/08/2023	Ocys harpaloides	1	M. Hons
M23.1C	21/08/2023	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
M23.2B	21/08/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M23.2B	21/08/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
M23.2B	21/08/2023	Limodromus assimilis	1	M. Hons
M23.2B	21/08/2023	Oxypselaphus obscurus	3	M. Hons
M23.2B	21/08/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
M23.2C	21/08/2023	Dyschirius globosus	4	M. Hons
M23.3B	21/08/2023	Carabus nemoralis	2	M. Hons
M23.3B	21/08/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Stomis pumicatus	2	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Harpalus latus	3	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Amara aulica	1	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Ophonus rufibarbis	1	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Bembidion lunulatum	5	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Bembidion guttula	1	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Bembidion obtusum	1	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
NM.2B	21/08/2023	Harpalus rufipes	14	M. Hons
REF.1A	21/08/2023	Blemus discus	15	M. Hons
REF.1A	21/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
REF.1A	21/08/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
REF.1A	21/08/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
REF.1B	21/08/2023	Dyschirius globosus	4	M. Hons
REF.1B	21/08/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
REF.1B	21/08/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
REF.2A	21/08/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
REF.2A	21/08/2023	Blemus discus	9	M. Hons
REF.2A	21/08/2023	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
REF.2B	21/08/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
REF.2B	21/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons

REF.2B	21/08/2023	Bembidion lampros	2	M. Hons
REF.2B	21/08/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
REF.3A	21/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
REF.3A	21/08/2023	Blemus discus	2	M. Hons
REF.3A	21/08/2023	Clivina collaris	1	M. Hons
REF.3A	21/08/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
REF.3A	21/08/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
REF.3B	21/08/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Harpalus rufipes	119	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Pterostichus melanarius	7	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Poecilus cupreus	8	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Poecilus versicolor	1	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Ophonus rufibarbis	1	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Harpalus affinis	1	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Bembidion properans	4	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.3C	21/08/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Harpalus rufipes	36	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Amara aulica	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Poecilus cupreus	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2023	Acupalpus dubius	1	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Harpalus rufipes	47	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Harpalus affinis	2	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Harpalus latus	5	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Poecilus cupreus	11	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Amara similata	1	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Bembidion lampros	7	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Bembidion properans	1	M. Hons
NM.1C	21/08/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
NM.2C	21/08/2023	Harpalus rufipes	11	M. Hons
NM.2C	21/08/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.2C	21/08/2023	Poecilus cupreus	1	M. Hons
NM.2C	21/08/2023	Amara familiaris	1	M. Hons
NM.2C	21/08/2023	Stomis pumicatus	2	M. Hons
NM.2C	21/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.3B	21/08/2023	Harpalus rufipes	29	M. Hons
NM.3B	21/08/2023	Harpalus latus	2	M. Hons
NM.3B	21/08/2023	Poecilus cupreus	1	M. Hons
NM.3B	21/08/2023	Stomis pumicatus	3	M. Hons
NM.3B	21/08/2023	Ocys harpaloides	2	M. Hons
NM.3B	21/08/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Pterostichus melanarius	4	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Pterostichus niger	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Anisodactylus binotatus	2	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Harpalus latus	2	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Amara familiaris	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Calathus melanocephalus	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Amara spec.	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Blemus discus	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Trechoblemus micros	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Trechus obtusus	3	M. Hons
M1.1C	4/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons

M1.2C	4/09/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
M1.2C	4/09/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
M1.3C	4/09/2023	Pterostichus melanarius	5	M. Hons
M1.3C	4/09/2023	Harpalus rufipes	2	M. Hons
M1.3C	4/09/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M1.3C	4/09/2023	Blemus discus	2	M. Hons
M1.3C	4/09/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
M1.3C	4/09/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
M13.1C	4/09/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
M13.1C	4/09/2023	Synuchus vivalis	2	M. Hons
M13.1C	4/09/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M13.1C	4/09/2023	Stenolophus mixtus	1	M. Hons
M13.1C	4/09/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
M13.2C	4/09/2023	Dyschirius globosus	8	M. Hons
M13.2C	4/09/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
M13.2C	4/09/2023	Ocys harpaloides	1	M. Hons
M13.2C	4/09/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M13.3C	4/09/2023	Dyschirius globosus	13	M. Hons
M13.3C	4/09/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
M13.3C	4/09/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M13.3C	4/09/2023	Paratachys bistriatus	1	M. Hons
M23.1C	4/09/2023	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
M23.1C	4/09/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
M23.1C	4/09/2023	Nebria brevicollis	3	M. Hons
M23.2C	4/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.2C	4/09/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.3C	4/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Harpalus rufipes	39	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Harpalus latus	3	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Amara aulica	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Poecilus cupreus	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Harpalus affinis	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Bembidion lampros	8	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Syntomus truncatellus	5	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Bembidion quadrimaculatum	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Bembidion properans	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2023	Bembidion guttula	1	M. Hons
NM.2C	4/09/2023	Harpalus rufipes	4	M. Hons
NM.2C	4/09/2023	Harpalus latus	2	M. Hons
NM.2C	4/09/2023	Bembidion properans	1	M. Hons
NM.2C	4/09/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.2C	4/09/2023	Carabidae spec.	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Harpalus rufipes	63	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Pterostichus melanarius	3	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Pterostichus spec.	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Harpalus affinis	4	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Amara aulica	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Poecilus cupreus	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Loricera pilicornis	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Bembidion lampros	3	M. Hons
NM.3C	4/09/2023	Bembidion tetracolum	6	M. Hons
REF.1B	4/09/2023	Dyschirius globosus	3	M. Hons
REF.1B	4/09/2023	Blemus discus	1	M. Hons
REF.1B	4/09/2023	Trechus obtusus	5	M. Hons
REF.3B	4/09/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.3C	18/09/2023	Harpalus distinguendus	1	M. Hons
M1.1C	18/09/2023	Calathus melanocephalus	1	M. Hons

M1.1C	18/09/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
M1.1C	18/09/2023	Amara familiaris	2	M. Hons
M1.1C	18/09/2023	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M1.1C	18/09/2023	Harpalus rufipes	7	M. Hons
M1.1C	18/09/2023	Pterostichus melanarius	12	M. Hons
M1.2B	18/09/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
M1.2B	18/09/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M1.2B	18/09/2023	Amara plebeja	1	M. Hons
M1.2B	18/09/2023	Blemus discus	5	M. Hons
M1.2B	18/09/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
M1.2B	18/09/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M1.2C	18/09/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
M1.2C	18/09/2023	Calathus melanocephalus	1	M. Hons
M1.2C	18/09/2023	Pterostichus melanarius	16	M. Hons
M1.3C	18/09/2023	Pterostichus niger	2	M. Hons
M1.3C	18/09/2023	Pterostichus melanarius	8	M. Hons
M1.3C	18/09/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M13.1C	18/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M13.3C	18/09/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
M13.3C	18/09/2023	Amara lunicollis	1	M. Hons
M13.3C	18/09/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M23.1B	18/09/2023	Pterostichus niger	1	M. Hons
M23.1B	18/09/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.1B	18/09/2023	Bembidion lunulatum	1	M. Hons
M23.1B	18/09/2023	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M23.1C	18/09/2023	Carabus nemoralis	1	M. Hons
M23.1C	18/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M23.2B	18/09/2023	Pterostichus niger	2	M. Hons
M23.2B	18/09/2023	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.2C	18/09/2023	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M23.2C	18/09/2023	Carabus nemoralis	1	M. Hons
M23.3B	18/09/2023	Carabus nemoralis	2	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Pterostichus niger	1	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Harpalus rufipes	3	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Bembidion properans	5	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Bembidion lampros	3	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Syntomus truncatellus	6	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Poecilus cupreus	1	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Amara aulica	1	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.1C	18/09/2023	Bradycellus verbasci	1	M. Hons
NM.3C	18/09/2023	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
NM.3C	18/09/2023	Amara apricaria	1	M. Hons
NM.3C	18/09/2023	Amara bifrons	1	M. Hons
NM.3C	18/09/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.3C	18/09/2023	Leistus ferrugineus	1	M. Hons
NM.3C	18/09/2023	Pterostichus nigrita	1	M. Hons
NM.3C	18/09/2023	Harpalus rufipes	22	M. Hons
REF.1B	18/09/2023	Dyschirius globosus	4	M. Hons
REF.1B	18/09/2023	Trechus obtusus	12	M. Hons
REF.1B	18/09/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
REF.1B	18/09/2023	Ophonus rufibarbis	1	M. Hons
REF.3B	18/09/2023	Bembidion lampros	1	M. Hons
REF.3B	18/09/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Pterostichus melanarius	13	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Pterostichus niger	1	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons

NM.2B	18/09/2023	Paranchus albipes	1	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Bembidion tetracolum	9	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Trechus quadristriatus	1	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Asaphidion curtum	1	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Bembidion lunulatum	2	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Blemus discus	21	M. Hons
NM.2B	18/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.1B	18/09/2023	Pterostichus melanarius	3	M. Hons
NM.1B	18/09/2023	Bembidion tetracolum	6	M. Hons
NM.1B	18/09/2023	Blemus discus	2	M. Hons
NM.1B	18/09/2023	Trechus obtusus	2	M. Hons
NM.1B	18/09/2023	Bembidion guttula	2	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Leistus ferrugineus	1	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Bembidion tetracolum	9	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Harpalus rufipes	1	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Bembidion lunulatum	1	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Trechus obtusus	6	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Trechus quadristriatus	1	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Clivina fossor	1	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.3B	18/09/2023	Ocys harpaloides	1	M. Hons
NM.2C	18/09/2023	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.2C	18/09/2023	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.2C	18/09/2023	Bembidion guttula	1	M. Hons
NM.2C	18/09/2023	Leistus ferrugineus	1	M. Hons
NM.2C	18/09/2023	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M1.1B	25/04/2024	Clivina fossor	1	P. Leblans
M1.1B	25/04/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
M1.1B	25/04/2024	Trechoblemus micros	1	P. Leblans
M1.1B	25/04/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
M1.1C	25/04/2024	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M1.1C	25/04/2024	Harpalus rufipes	8	M. Hons
M1.1C	25/04/2024	Clivina fossor	2	M. Hons
M1.1C	25/04/2024	Clivina collaris	3	M. Hons
M1.1C	25/04/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
M1.1C	25/04/2024	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Bembidion tetracolum	15	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Clivina collaris	6	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Paranchus albipes	1	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Agonum emarginatum	1	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Limodromus assimilis	1	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
M1.2C	25/04/2024	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M1.3C	25/04/2024	Clivina fossor	2	P. Leblans
M1.3C	25/04/2024	Bembidion tetracolum	13	P. Leblans
M1.3C	25/04/2024	Bembidion lampros	11	P. Leblans
M1.3C	25/04/2024	Bembidion guttula	1	P. Leblans
M1.3C	25/04/2024	Dyschirius globosus	5	P. Leblans
M1.3C	25/04/2024	Asaphidion flavipes	1	P. Leblans
M1.3C	25/04/2024	Anisodactylus binotatus	1	P. Leblans
M1.3C	25/04/2024	Nebria brevicollis	2	P. Leblans
NM.1B	25/04/2024	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
NM.1B	25/04/2024	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.1C	25/04/2024	Bembidion obtusum	5	P. Leblans
NM.1C	25/04/2024	Dyschirius globosus	6	M. Hons

NM.1C	25/04/2024	Nebria brevicollis	2	M. Hons
NM.1C	25/04/2024	Nebria salina	2	M. Hons
NM.1C	25/04/2024	Harpalus affinis	1	M. Hons
NM.1C	25/04/2024	Pterostichus vernalis	2	M. Hons
NM.1C	25/04/2024	Poecilus versicolor	1	M. Hons
NM.1C	25/04/2024	Harpalus rufipes	1	P. Leblans
NM.1C	25/04/2024	Bembidion tetracolum	18	P. Leblans
NM.2C	25/04/2024	Harpalus rufipes	2	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Poecilus cupreus	4	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Asaphidion flavipes	1	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Stomis pumicatus	2	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Bembidion tetracolum	17	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Agonum emarginatum	1	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Harpalus latus	4	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Nebria salina	1	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Amara aulica	1	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Poecilus versicolor	1	T. Van den Neucker
NM.2C	25/04/2024	Bembidion obtusum	2	T. Van den Neucker
NM.3C	25/04/2024	Harpalus rufipes	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Nebria brevicollis	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Poecilus versicolor	3	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Poecilus cupreus	8	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Bradycellus verbasci	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Harpalus latus	3	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Amara aenea	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Amara similata	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Bembidion tetracolum	3	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Amara familiaris	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Pterostichus vernalis	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Syntomus truncatellus	2	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
NM.3C	25/04/2024	Pterostichus strenuus	2	P. Leblans
REF.1B	25/04/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
REF.1B	25/04/2024	Clivina collaris	1	M. Hons
REF.1B	25/04/2024	Bembidion tetracolum	9	M. Hons
REF.1B	25/04/2024	Bembidion elongatum	3	M. Hons
REF.1B	25/04/2024	Paranchus albipes	1	M. Hons
REF.1B	25/04/2024	Loricera pilicornis	1	M. Hons
REF.3B	25/04/2024	Dyschirius globosus	4	T. Van den Neucker
REF.3B	25/04/2024	Clivina collaris	2	T. Van den Neucker
REF.3B	25/04/2024	Bembidion tetracolum	6	T. Van den Neucker
REF.3B	25/04/2024	Paranchus albipes	2	T. Van den Neucker
REF.3B	25/04/2024	Bembidion lampros	1	T. Van den Neucker
M1.1C	7/05/2024	Harpalus rufipes	23	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Blemus discus	1	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Harpalus affinis	1	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Paranchus albipes	3	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Clivina fossor	3	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Clivina collaris	4	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Trechoblemus micros	1	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Bembidion tetracolum	6	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Harpalus rubripes	2	P. Leblans
M1.1C	7/05/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
M23.2C	7/05/2024	Nebria brevicollis	1	P. Leblans
M23.2C	7/05/2024	Paranchus albipes	2	P. Leblans
M23.2C	7/05/2024	Bembidion tetracolum	3	P. Leblans
M23.2C	7/05/2024	Notiophilus palustris	1	P. Leblans
NM.1C	7/05/2024	Nebria brevicollis	8	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Nebria salina	4	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Harpalus affinis	1	T. Van den Neucker

NM.1C	7/05/2024	Pterostichus vernalis	1	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Paranchus albipes	1	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Stomis pumicatus	2	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Bembidion tetracolum	5	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Bradycellus verbasci	1	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Dyschirius globosus	2	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Syntomus truncatellus	2	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Bembidion lampros	3	T. Van den Neucker
NM.1C	7/05/2024	Bembidion obtusum	5	T. Van den Neucker
NM.3C	7/05/2024	Harpalus rufipes	3	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Carabus granulatus	1	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Nebria brevicollis	6	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Poecilus cupreus	6	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Nebria salina	2	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Clivina collaris	1	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Bembidion tetracolum	7	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Stomis pumicatus	1	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Pterostichus vernalis	1	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Bembidion obtusum	2	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Syntomus truncatellus	2	M. Hons
NM.3C	7/05/2024	Panagaeus bipustulatus	3	M. Hons
NM.2C	7/05/2024	Harpalus rufipes	3	M. Hons
NM.2C	7/05/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
NM.2C	7/05/2024	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.2C	7/05/2024	Nebria brevicollis	1	M. Hons
NM.2C	7/05/2024	Nebria salina	1	M. Hons
NM.2C	7/05/2024	Bembidion tetracolum	7	M. Hons
NM.2C	7/05/2024	Bembidion obtusum	2	M. Hons
NM.2C	7/05/2024	Elaphrus riparius	1	M. Hons
M23.3C	7/05/2024	Bembidion properans	1	M. Hons
M23.3C	7/05/2024	Limodromus assimilis	18	M. Hons
M23.3C	7/05/2024	Nebria brevicollis	1	P. Leblans
M23.3C	7/05/2024	Pterostichus anthracinus	2	M. Hons
M23.3C	7/05/2024	Poecilus cupreus	1	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Pterostichus strenuus	5	M. Hons
REF.3C	7/05/2024	Nebria brevicollis	2	P. Leblans
REF.3C	7/05/2024	Amara spec.	1	M. Hons
REF.3C	7/05/2024	Poecilus versicolor	1	M. Hons
REF.3C	7/05/2024	Bembidion lampros	15	P. Leblans
REF.3C	7/05/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
REF.2C	7/05/2024	Nebria brevicollis	3	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Bembidion tetracolum	8	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Dyschirius globosus	3	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Panagaeus bipustulatus	1	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Bembidion lampros	2	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Asaphidion flavipes	1	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Bembidion elongatum	1	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Agonum viduum	1	M. Hons
REF.2C	7/05/2024	Pterostichus vernalis	1	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Nebria brevicollis	3	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Poecilus cupreus	1	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Dyschirius globosus	10	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Bembidion tetracolum	6	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Pterostichus strenuus	6	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Bembidion lampros	5	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Notiophilus palustris	2	M. Hons
REF.1C	7/05/2024	Bembidion guttula	1	M. Hons
M1.1C	7/05/2024	Pterostichus strenuus	3	P. Leblans

REF.1C	21/05/2024	Bembidion lampros	4	A. De Ruyck
REF.1C	21/05/2024	Bembidion tetracolum	3	A. De Ruyck
REF.3C	21/05/2024	Panagaeus cruxmajor	1	P. Leblans
REF.3C	21/05/2024	Bembidion dentellum	1	P. Leblans
REF.3C	21/05/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
REF.3C	21/05/2024	Bembidion elongatum	1	P. Leblans
REF.3C	21/05/2024	Bembidion lampros	4	P. Leblans
REF.3C	21/05/2024	Dyschirius globosus	3	P. Leblans
REF.3C	21/05/2024	Amara spec.	1	P. Leblans
NM.3C	21/05/2024	Harpalus rufipes	10	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Poecilus cupreus	13	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Bembidion tetracolum	12	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Harpalus latus	8	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Ophonus rufibarbis	2	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Dyschirius globosus	4	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Loricera pilicornis	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Nebria brevicollis	8	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Nebria salina	4	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Bembidion obtusum	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Pterostichus melanarius	3	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Asaphidion flavipes	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Pterostichus anthracinus	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Bembidion lampros	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Bembidion lunulatum	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Amara aenea	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Amara communis	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Clivina fossor	2	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Bembidion quadrimaculatum	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Bembidion properans	3	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Poecilus versicolor	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Harpalus tardus	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/05/2024	Paratachys bistriatus	1	T. Van den Neucker
REF.1C	21/05/2024	Clivina collaris	1	A. De Ruyck
M23.3C	21/05/2024	Notiophilus palustris	4	M. Hons
M23.3C	21/05/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
M23.3C	21/05/2024	Limodromus assimilis	10	M. Hons
M23.3C	21/05/2024	Nebria brevicollis	1	M. Hons
M23.3C	21/05/2024	Pterostichus anthracinus	4	M. Hons
M23.3C	21/05/2024	Paranchus albipes	2	M. Hons
M23.3C	21/05/2024	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M23.3C	21/05/2024	Bembidion dentellum	1	M. Hons
REF.1C	21/05/2024	Dyschirius globosus	1	A. De Ruyck
REF.3C	21/05/2024	Pterostichus strenuus	1	P. Leblans
NM.3C	21/05/2024	Pterostichus strenuus	1	T. Van den Neucker
REF.1C	21/05/2024	Nebria brevicollis	1	A. De Ruyck
REF.1C	21/05/2024	Pterostichus strenuus	2	A. De Ruyck
NM.3C	4/06/2024	Harpalus distinguendus	1	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Poecilus cupreus	11	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Harpalus latus	1	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Bembidion tetracolum	5	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Agonum muelleri	1	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Harpalus rufipes	8	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Nebria salina	3	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Bembidion properans	6	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Bembidion obtusum	4	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Dyschirius globosus	1	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Patrobus atrorufus	1	T. Van den Neucker
NM.3C	4/06/2024	Pterostichus strenuus	1	T. Van den Neucker
REF.1C	4/06/2024	Panagaeus cruxmajor	1	P. Leblans
M13.1B	18/06/2024	Agonum emarginatum	2	A. De Ruyck
M13.2B	18/06/2024	Badister bullatus	1	A. De Ruyck

M1.3B	18/06/2024	Paranchus albipes	7	T. Van den Neucker
M1.3B	18/06/2024	Agonum emarginatum	2	T. Van den Neucker
M1.3B	18/06/2024	Harpalus latus	1	T. Van den Neucker
M1.3B	18/06/2024	Clivina fossor	1	T. Van den Neucker
M1.3B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	1	T. Van den Neucker
M1.3B	18/06/2024	Dyschirius globosus	1	T. Van den Neucker
M1.3B	18/06/2024	Bembidion biguttatum	2	T. Van den Neucker
M1.3B	18/06/2024	Bembidion obtusum	1	T. Van den Neucker
M1.3B	18/06/2024	Stenolophus mixtus	1	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Clivina fossor	2	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Clivina collaris	3	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Dyschirius globosus	1	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Bembidion lampros	3	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Asaphidion flavipes	1	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Blemus discus	1	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Bembidion tetracolum	2	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Amara lunicollis	1	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Harpalus latus	1	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Agonum emarginatum	1	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Bembidion obtusum	1	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Pterostichus niger	2	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Pterostichus melanarius	10	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Harpalus rufipes	6	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Anisodactylus binotatus	2	T. Van den Neucker
M1.3C	18/06/2024	Pterostichus anthracinus	3	T. Van den Neucker
M13.1C	18/06/2024	Anisodactylus binotatus	1	P. Leblans
M13.1C	18/06/2024	Dyschirius globosus	3	P. Leblans
M13.2C	18/06/2024	Dyschirius globosus	3	P. Leblans
M13.2B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	2	A. De Ruyck
M13.1B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	1	A. De Ruyck
M13.3C	18/06/2024	Dyschirius globosus	4	P. Leblans
M13.3C	18/06/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
M13.3C	18/06/2024	harpalus latus	1	P. Leblans
M13.3C	18/06/2024	Harpalus rufipes	1	P. Leblans
M23.3B	18/06/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
M23.3B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	5	P. Leblans
M23.3B	18/06/2024	Stenolophus mixtus	1	P. Leblans
M23.3B	18/06/2024	Bembidion assimile	2	P. Leblans
M23.3B	18/06/2024	Limodromus assimilis	1	P. Leblans
NM.1B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	30	P. Leblans
NM.1B	18/06/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
NM.1B	18/06/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
NM.1B	18/06/2024	Pterostichus spec.	1	P. Leblans
NM.1B	18/06/2024	Pterostichus vernalis	1	P. Leblans
NM.1B	18/06/2024	Clivina fossor	2	P. Leblans
NM.1B	18/06/2024	Clivina collaris	4	P. Leblans
NM.1B	18/06/2024	Dyschirius globosus	3	P. Leblans
NM.1C	18/06/2024	Pterostichus melanarius	2	P. Leblans
NM.1C	18/06/2024	Harpalus rufipes	1	P. Leblans
NM.1C	18/06/2024	Poecilus versicolor	1	P. Leblans
NM.1C	18/06/2024	Diachromus germanus	1	P. Leblans
NM.1C	18/06/2024	Amara spec.	1	P. Leblans
NM.1C	18/06/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
NM.1C	18/06/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
NM.1C	18/06/2024	Bembidion obtusum	1	P. Leblans
NM.2B	18/06/2024	Pterostichus melanarius	1	P. Leblans
NM.2B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	4	P. Leblans
NM.2B	18/06/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
M1.3C	18/06/2024	Pterostichus strenuus	2	T. Van den Neucker
NM.2C	18/06/2024	Pterostichus melanarius	1	P. Leblans
NM.2C	18/06/2024	Bembidion tetracolum	2	P. Leblans

M23.3B	18/06/2024	Pterostichus strenuus	1	P. Leblans
NM.3C	18/06/2024	Harpalus rufipes	1	P. Leblans
NM.3C	18/06/2024	Pterostichus melanarius	1	P. Leblans
NM.3C	18/06/2024	Harpalus latus	1	P. Leblans
NM.3C	18/06/2024	Panagaeus bipustulatus	1	P. Leblans
NM.3C	18/06/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
NM.2C	18/06/2024	Pterostichus strenuus	1	P. Leblans
REF.1B	18/06/2024	Notiophilus palustris	1	P. Leblans
REF.1B	18/06/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
REF.1B	18/06/2024	Bembidion lampros	2	P. Leblans
REF.1B	18/06/2024	Dyschirius globosus	7	P. Leblans
REF.1C	18/06/2024	Dyschirius globosus	11	M. Hons
REF.1C	18/06/2024	Panagaeus cruxmajor	1	M. Hons
REF.1C	18/06/2024	Bembidion lampros	6	M. Hons
REF.1C	18/06/2024	Bembidion obtusum	1	M. Hons
REF.2C	18/06/2024	Agonum emarginatum	1	T. Van den Neucker
REF.2C	18/06/2024	Bembidion tetracolum	1	T. Van den Neucker
REF.2C	18/06/2024	Dyschirius globosus	8	T. Van den Neucker
REF.2C	18/06/2024	Bembidion obtusum	5	T. Van den Neucker
REF.2C	18/06/2024	Bembidion lampros	31	T. Van den Neucker
REF.3B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
REF.3B	18/06/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
REF.3B	18/06/2024	Bembidion lampros	6	P. Leblans
REF.3B	18/06/2024	Bembidion guttula	1	P. Leblans
REF.3B	18/06/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Oxypselaphus obscurus	2	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Agonum emarginatum	3	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Amara spec.	1	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Panagaeus cruxmajor	1	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Pterostichus vernalis	1	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Bembidion lampros	4	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Badister bullatus	1	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Bembidion obtusum	1	P. Leblans
REF.3C	18/06/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
M23.3B	18/06/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
M23.3B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
M23.3B	18/06/2024	Trechoblemus micros	1	M. Hons
M23.3B	18/06/2024	Bembidion dentellum	1	M. Hons
M23.2B	18/06/2024	Limodromus assimilis	6	M. Hons
M23.2B	18/06/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M23.2B	18/06/2024	Pterostichus anthracinus	2	M. Hons
M13.1B	18/06/2024	Dyschirius globosus	1	A. De Ruyck
NM.3B	18/06/2024	Paranchus albipes	7	M. Hons
NM.3B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	16	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Poecilus cupreus	2	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Clivina collaris	5	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Dyschirius globosus	3	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Pterostichus minor	1	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Bembidion tetracolum	6	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
M1.2C	18/06/2024	Bembidion biguttatum	4	M. Hons
M23.1C	18/06/2024	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M23.3C	18/06/2024	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M23.1C	18/06/2024	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.2C	18/06/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
M23.2C	18/06/2024	Paranchus albipes	1	M. Hons
M23.2C	18/06/2024	Nebria brevicollis	3	M. Hons
M23.2C	18/06/2024	Limodromus assimilis	1	P. Leblans
M23.2C	18/06/2024	Pterostichus anthracinus	1	P. Leblans

M23.3C	18/06/2024	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M23.3C	18/06/2024	Stomis pumicatus	1	M. Hons
M23.3C	18/06/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M23.3C	18/06/2024	Harpalus tardus	1	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Bembidion tetracolum	3	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Bembidion biguttatum	3	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Bembidion guttula	2	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Dyschirius globosus	3	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Bembidion lampros	2	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Clivina collaris	2	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Bembidion obtusum	1	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Agonum emarginatum	5	M. Hons
M1.2B	18/06/2024	Paranchus albipes	4	M. Hons
M13.2B	18/06/2024	Paranchus albipes	3	A. De Ruyck
M13.1B	18/06/2024	Paranchus albipes	4	A. De Ruyck
M1.1C	18/06/2024	Pterostichus strenuus	1	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Carabus granulatus	5	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Harpalus rufipes	15	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Pterostichus melanarius	10	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Poecilus cupreus	6	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Poecilus versicolor	2	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Anchomenus dorsalis	2	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Bembidion lampros	10	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Bembidion obtusum	1	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Clivina fossor	3	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Clivina collaris	1	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Blemus discus	1	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Pterostichus vernalis	2	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Agonum micans	1	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Amara plebeja	1	M. Hons
M1.1C	18/06/2024	Amara communis	5	P. Leblans
M1.1C	18/06/2024	Amara aenea	1	P. Leblans
M1.1C	24/07/2024	Harpalus rufipes	9	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Pterostichus melanarius	15	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Pterostichus niger	1	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Poecilus cupreus	3	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Amara aenea	12	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Calathus melanocephalus	1	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Harpalus luteicornis	1	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Amara plebeja	1	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Agonum viduum	2	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Clivina collaris	2	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Bembidion lampros	20	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Anisodactylus binotatus	4	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Pterostichus vernalis	1	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Bembidion biguttatum	1	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Bembidion obtusum	2	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
M1.1C	24/07/2024	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M1.2C	24/07/2024	Carabus granulatus	1	P. Leblans
M1.2C	24/07/2024	Pterostichus melanarius	5	P. Leblans
M1.2C	24/07/2024	Poecilus cupreus	1	P. Leblans
M1.2C	24/07/2024	Pterostichus anthracinus	1	P. Leblans
M1.2C	24/07/2024	Clivina collaris	2	P. Leblans
M1.2C	24/07/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
M1.2C	24/07/2024	Bembidion obtusum	1	P. Leblans

M1.2C	24/07/2024	Bembidion biguttatum	1	P. Leblans
M1.2C	24/07/2024	Bembidion gilvipes	1	P. Leblans
M23.1C	24/07/2024	Pterostichus niger	3	P. Leblans
M23.1C	24/07/2024	Limodromus assimilis	1	P. Leblans
M23.1C	24/07/2024	Pterostichus anthracinus	2	P. Leblans
M23.1C	24/07/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
M23.2B	24/07/2024	Bembidion assimile	1	P. Leblans
M23.2B	24/07/2024	Limodromus assimilis	1	P. Leblans
M23.2B	24/07/2024	Pterostichus anthracinus	1	P. Leblans
M23.3C	24/07/2024	Carabus nemoralis	7	P. Leblans
M23.3C	24/07/2024	Stenolophus mixtus	1	P. Leblans
M23.3C	24/07/2024	bembidion dentellum	1	P. Leblans
M23.3C	24/07/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
NM.1B	24/07/2024	harpalus latus	2	P. Leblans
NM.1B	24/07/2024	Bembidion tetracolum	9	P. Leblans
NM.1B	24/07/2024	Pterostichus melanarius	2	P. Leblans
NM.1B	24/07/2024	Amara plebeja	1	P. Leblans
NM.1C	24/07/2024	Amara aulica	1	P. Leblans
NM.1C	24/07/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
NM.1C	24/07/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
NM.1C	24/07/2024	Loricera pilicornis	1	P. Leblans
M23.3C	24/07/2024	Pterostichus strenuus	1	P. Leblans
REF.1C	24/07/2024	Anisodactylus binotatus	3	M. Hons
REF.1C	24/07/2024	Bembidion lampros	4	M. Hons
REF.1C	24/07/2024	Dyschirius globosus	3	M. Hons
REF.3C	24/07/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
REF.3C	24/07/2024	Bembidion guttula	1	P. Leblans
REF.3C	24/07/2024	Bembidion lampros	8	P. Leblans
M13.3C	24/07/2024	Dyschirius globosus	12	M. Hons
M13.3C	24/07/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
M13.3C	24/07/2024	Harpalus latus	2	M. Hons
M13.3C	24/07/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M13.3C	24/07/2024	Amara lunicollis	1	M. Hons
NM.3C	24/07/2024	Harpalus latus	4	A. De Ruyck
M23.3B	24/07/2024	Limodromus assimilis	1	A. De Ruyck
M13.2C	24/07/2024	Poecilus cupreus	1	M. Hons
M13.2C	24/07/2024	Dyschirius globosus	6	M. Hons
M13.2C	24/07/2024	Acupalpus flavicollis	1	M. Hons
REF.2B	24/07/2024	Bembidion lampros	14	M. Hons
REF.2B	24/07/2024	Dyschirius globosus	3	M. Hons
REF.2B	24/07/2024	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
REF.2B	24/07/2024	Bembidion obtusum	1	M. Hons
REF.3B	24/07/2024	Dyschirius globosus	6	M. Hons
REF.3B	24/07/2024	Oxypselaphus obscurus	7	M. Hons
REF.3B	24/07/2024	Anchomenus dorsalis	1	M. Hons
REF.3B	24/07/2024	Ocys harpaloides	1	M. Hons
M23.2C	24/07/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
M23.2C	24/07/2024	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.2C	24/07/2024	Limodromus assimilis	2	M. Hons
M23.2C	24/07/2024	Nebria brevicollis	1	M. Hons
NM.2C	24/07/2024	Pterostichus niger	1	M. Hons
NM.2C	24/07/2024	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
NM.2C	24/07/2024	Amara aulica	1	M. Hons
NM.2C	24/07/2024	Harpalus latus	3	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Harpalus rufipes	15	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Pterostichus melanarius	24	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Harpalus latus	2	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Harpalus luteicornis	1	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Clivina collaris	1	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Anisodactylus binotatus	3	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Amara lunicollis	1	M. Hons

M1.3C	24/07/2024	Amara aenea	5	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Amara similata	1	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Oodes helopioides	1	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
M1.3C	24/07/2024	Syntomus truncatellus	1	M. Hons
REF.3C	24/07/2024	Pterostichus strenuus	1	P. Leblans
M13.1C	24/07/2024	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M13.1C	24/07/2024	Dyschirius globosus	1	M. Hons
M13.1C	24/07/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
M13.1C	24/07/2024	Harpalus latus	1	M. Hons
M23.3B	24/07/2024	Oxypselaphus obscurus	1	A. De Ruyck
M23.3B	24/07/2024	Pterostichus anthracinus	2	A. De Ruyck
M23.3B	24/07/2024	Pterostichus niger	1	A. De Ruyck
M1.1C	7/08/2024	Pterostichus anthracinus	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Anisodactylus binotatus	6	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Pterostichus melanarius	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Poecilus cupreus	2	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Harpalus rufipes	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Diachromus germanus	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Notiophilus palustris	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Bembidion lampros	2	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Amara spec.	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Amara familiaris	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Amara aenea	4	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Pterostichus melanarius	5	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Pterostichus anthracinus	2	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Pterostichus vernalis	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Harpalus rufipes	3	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Poecilus versicolor	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Chlaenius nigricornis	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Calathus melanocephalus	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Harpalus latus	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Dyschirius globosus	3	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Bembidion lampros	24	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Acupalpus exiguus	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Amara aenea	12	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Amara famelica	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Amara spec.	2	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Harpalus luteicornis	1	P. Leblans
M1.2C	7/08/2024	Carabus granulatus	1	P. Leblans
M1.2C	7/08/2024	Pterostichus niger	1	P. Leblans
M1.2C	7/08/2024	Pterostichus melanarius	3	P. Leblans
M1.2C	7/08/2024	Harpalus rufipes	1	P. Leblans
M1.2C	7/08/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
M1.2C	7/08/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
M1.3C	7/08/2024	Harpalus rufipes	6	P. Leblans
M1.3C	7/08/2024	Pterostichus melanarius	13	P. Leblans
M1.3C	7/08/2024	Chlaenius nigricornis	1	P. Leblans
M1.3C	7/08/2024	Panagaeus cruxmajor	1	P. Leblans
M1.3C	7/08/2024	Amara aenea	3	P. Leblans
M1.3C	7/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
M1.3C	7/08/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
M1.3C	7/08/2024	Bembidion gilvipes	1	P. Leblans
M1.1C	7/08/2024	Pterostichus strenuus	3	P. Leblans
M13.2C	7/08/2024	Stomis pumicatus	1	P. Leblans
M13.2C	7/08/2024	Syntomus truncatellus	1	P. Leblans
M13.3C	7/08/2024	Amara lunicollis	1	P. Leblans
M13.3C	7/08/2024	Dyschirius globosus	2	P. Leblans
M23.1B	7/08/2024	Carabus nemoralis	1	P. Leblans

M23.1B	7/08/2024	Pterostichus niger	1	P. Leblans
M23.1B	7/08/2024	Pterostichus anthracinus	3	P. Leblans
M23.1B	7/08/2024	Limodromus assimilis	3	P. Leblans
M23.1B	7/08/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
M23.1B	7/08/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
M23.1C	7/08/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
M23.1C	7/08/2024	Limodromus assimilis	3	P. Leblans
M23.2C	7/08/2024	Limodromus assimilis	2	P. Leblans
M23.3B	7/08/2024	Pterostichus niger	3	P. Leblans
M23.3B	7/08/2024	Limodromus assimilis	1	P. Leblans
M23.3B	7/08/2024	Pterostichus anthracinus	1	P. Leblans
M23.3B	7/08/2024	Paranchus albipes	3	P. Leblans
M23.3B	7/08/2024	Loricera pilicornis	1	P. Leblans
M23.3B	7/08/2024	Bembidion tetracolum	2	P. Leblans
M23.3B	7/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
M23.3C	7/08/2024	Limodromus assimilis	1	P. Leblans
NM.1C	7/08/2024	Harpalus rufipes	1	T. Van den Neucker
NM.1C	7/08/2024	Bembidion properans	1	T. Van den Neucker
NM.1C	7/08/2024	Harpalus latus	4	T. Van den Neucker
NM.2C	7/08/2024	Oxypselaphus obscurus	2	T. Van den Neucker
NM.2C	7/08/2024	Harpalus latus	3	T. Van den Neucker
NM.2C	7/08/2024	Pterostichus niger	1	T. Van den Neucker
NM.2C	7/08/2024	Pterostichus melanarius	2	T. Van den Neucker
NM.2C	7/08/2024	Bembidion tetracolum	1	T. Van den Neucker
NM.2C	7/08/2024	Loricera pilicornis	2	T. Van den Neucker
NM.2C	7/08/2024	Pterostichus vernalis	1	T. Van den Neucker
NM.2C	7/08/2024	Agonum emarginatum	1	T. Van den Neucker
NM.3C	7/08/2024	Pterostichus melanarius	2	P. Leblans
NM.3C	7/08/2024	Amara similata	2	P. Leblans
NM.3C	7/08/2024	Amara aenea	3	P. Leblans
NM.3C	7/08/2024	Amara plebeja	3	P. Leblans
NM.3C	7/08/2024	Amara familiaris	1	P. Leblans
NM.3C	7/08/2024	Harpalus affinis	1	P. Leblans
NM.3C	7/08/2024	Loricera pilicornis	1	P. Leblans
NM.3C	7/08/2024	harpalus latus	1	P. Leblans
NM.2C	7/08/2024	Pterostichus strenuus	1	T. Van den Neucker
REF.1B	7/08/2024	Notiophilus palustris	1	P. Leblans
REF.1B	7/08/2024	Bembidion lampros	2	P. Leblans
REF.1B	7/08/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
REF.1C	7/08/2024	Panagaeus cruxmajor	1	T. Van den Neucker
REF.1C	7/08/2024	Oxypselaphus obscurus	4	T. Van den Neucker
REF.1C	7/08/2024	Badister lacertosus	1	T. Van den Neucker
REF.1C	7/08/2024	Bembidion properans	1	T. Van den Neucker
REF.1C	7/08/2024	Dyschirius globosus	17	T. Van den Neucker
REF.2C	7/08/2024	Bembidion lampros	2	P. Leblans
REF.2C	7/08/2024	Oxypselaphus obscurus	2	P. Leblans
REF.1C	7/08/2024	Pterostichus strenuus	3	T. Van den Neucker
M23.2B	7/08/2024	Pterostichus niger	4	M. Hons
M23.2B	7/08/2024	Limodromus assimilis	6	M. Hons
M23.2B	7/08/2024	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M23.2B	7/08/2024	Clivina collaris	1	M. Hons
M23.2B	7/08/2024	Paranchus albipes	1	M. Hons
NM.1B	7/08/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
NM.1B	7/08/2024	Clivina collaris	6	M. Hons
NM.1B	7/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
NM.1B	7/08/2024	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
NM.1B	7/08/2024	Bembidion tetracolum	13	M. Hons
NM.1B	7/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
NM.1B	7/08/2024	Harpalus latus	1	M. Hons
M13.1C	7/08/2024	Dyschirius globosus	3	A. De Ruyck
M13.1C	7/08/2024	Harpalus latus	2	A. De Ruyck

M13.1C	7/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	A. De Ruyck
NM.2A	21/08/2024	Agonum emarginatum	1	A. De Ruyck
NM.2C	21/08/2024	Amara aenea	1	A. De Ruyck
NM.2C	21/08/2024	Amara similata	1	A. De Ruyck
NM.2A	21/08/2024	Bembidion dentellum	1	A. De Ruyck
REF.3C	21/08/2024	Bembidion lampros	1	A. De Ruyck
REF.3B	21/08/2024	Bembidion lampros	1	A. De Ruyck
M13.1B	21/08/2024	Bembidion tetracolum	1	A. De Ruyck
NM.2A	21/08/2024	Bembidion tetracolum	3	A. De Ruyck
M1.1C	21/08/2024	Pterostichus melanarius	3	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Harpalus rufipes	14	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Chlaenius nigricornis	1	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	poecilus cupreus	5	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Poecilus versicolor	3	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	8	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Harpalus affinis	1	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Anisodactylus binotatus	3	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Harpalus latus	3	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Bembidion lampros	15	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Anchomenus dorsalis	1	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Calathus melanocephalus	1	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Pterostichus vernalis	2	P. Leblans
M23.2B	21/08/2024	Chlaenius nigricornis	1	A. De Ruyck
M1.1C	21/08/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	bembidion dentellum	1	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Amara familiaris	1	P. Leblans
M1.1C	21/08/2024	Amara aenea	8	P. Leblans
M1.2C	21/08/2024	Pterostichus melanarius	4	P. Leblans
M1.2C	21/08/2024	Poecilus cupreus	1	P. Leblans
M1.2C	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	1	P. Leblans
M1.2C	21/08/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
M1.2C	21/08/2024	Clivina fossor	1	P. Leblans
M13.2B	21/08/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
M13.2B	21/08/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
M13.2B	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	1	P. Leblans
M13.3B	21/08/2024	Dyschirius globosus	4	P. Leblans
M13.3B	21/08/2024	Clivina collaris	2	P. Leblans
M13.3B	21/08/2024	Bembidion tetracolum	3	P. Leblans
M13.3B	21/08/2024	Paranchus albipes	3	P. Leblans
M13.3C	21/08/2024	Harpalus rufipes	1	T. Van den Neucker
M13.3C	21/08/2024	Dyschirius globosus	5	T. Van den Neucker
M23.1B	21/08/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
M23.2C	21/08/2024	Limodromus assimilis	2	P. Leblans
M23.3A	21/08/2024	Agonum emarginatum	1	T. Van den Neucker
M23.3A	21/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	T. Van den Neucker
M23.3A	21/08/2024	Bembidion assimile	1	T. Van den Neucker
M23.3A	21/08/2024	Bembidion dentellum	2	T. Van den Neucker
M23.3A	21/08/2024	Paranchus albipes	3	T. Van den Neucker
M23.3A	21/08/2024	Loricera pilicornis	3	T. Van den Neucker
M23.3A	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	1	T. Van den Neucker
NM.1A	21/08/2024	Blemus discus	1	T. Van den Neucker
NM.1A	21/08/2024	Bembidion tetracolum	1	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Amara similata	7	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Harpalus rufipes	1	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Asaphidion flavipes	1	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Pterostichus melanarius	1	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Amara aulica	2	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Amara aenea	2	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Amara communis	2	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Ophonus rufibarbis	1	T. Van den Neucker
NM.1C	21/08/2024	Harpalus latus	5	T. Van den Neucker

NM.3C	21/08/2024	Harpalus rufipes	4	T. Van den Neucker
NM.3C	21/08/2024	Poecilus cupreus	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/08/2024	Harpalus latus	2	T. Van den Neucker
NM.3C	21/08/2024	Pterostichus melanarius	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/08/2024	Agonum muelleri	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/08/2024	Harpalus affinis	1	T. Van den Neucker
NM.3C	21/08/2024	Amara similata	2	T. Van den Neucker
NM.3C	21/08/2024	Amara aenea	1	T. Van den Neucker
REF.1A	21/08/2024	Dyschirius intermedius	1	P. Leblans
REF.1A	21/08/2024	Dyschirius globosus	9	P. Leblans
REF.1A	21/08/2024	Bembidion tetracolum	2	P. Leblans
REF.1A	21/08/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
REF.1A	21/08/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
REF.2A	21/08/2024	Paranchus albipes	1	T. Van den Neucker
REF.2A	21/08/2024	Bembidion tetracolum	5	T. Van den Neucker
REF.2A	21/08/2024	Bembidion lampros	1	T. Van den Neucker
REF.2A	21/08/2024	Dyschirius globosus	3	T. Van den Neucker
REF.2A	21/08/2024	Trechoblemus micros	1	T. Van den Neucker
REF.2B	21/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
REF.2C	21/08/2024	Oxypselaphus obscurus	17	T. Van den Neucker
REF.2C	21/08/2024	Badister lacertosus	1	T. Van den Neucker
REF.2C	21/08/2024	Bembidion lampros	6	T. Van den Neucker
REF.2C	21/08/2024	Dyschirius globosus	20	T. Van den Neucker
REF.3A	21/08/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
REF.3A	21/08/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
REF.1B	21/08/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
REF.1B	21/08/2024	Dyschirius globosus	2	P. Leblans
REF.1C	21/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
REF.1C	21/08/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
REF.3C	21/08/2024	Dyschirius globosus	1	A. De Ruyck
M13.2C	21/08/2024	Dyschirius globosus	1	A. De Ruyck
REF.3B	21/08/2024	Dyschirius globosus	15	A. De Ruyck
M13.1B	21/08/2024	Dyschirius globosus	5	A. De Ruyck
NM.2C	21/08/2024	Harpalus latus	4	A. De Ruyck
M13.2C	21/08/2024	Harpalus latus	1	A. De Ruyck
M1.1B	21/08/2024	Harpalus rufipes	1	A. De Ruyck
NM.2C	21/08/2024	Harpalus rufipes	1	A. De Ruyck
NM.1B	21/08/2024	Blemus discus	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Clivina collaris	6	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Clivina fossor	2	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Harpalus latus	3	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Amara similata	2	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Harpalus affinis	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Amara tibialis	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Agonum muelleri	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
NM.1B	21/08/2024	Ophonus rufibarbis	1	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Clivina collaris	4	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Blemus discus	1	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Dyschirius globosus	2	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Pterostichus niger	2	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Pterostichus melanarius	7	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Pterostichus nigrita	3	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	4	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Poecilus versicolor	3	M. Hons
M1.2B	21/08/2024	Trechoblemus micros	1	M. Hons
M1.3B	21/08/2024	Pterostichus melanarius	2	M. Hons
M1.3B	21/08/2024	Harpalus rufipes	1	M. Hons
M1.3B	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M1.3B	21/08/2024	Blemus discus	4	M. Hons

M1.3B	21/08/2024	Clivina collaris	7	M. Hons
M1.3B	21/08/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
M1.3B	21/08/2024	Dyschirius intermedius	1	M. Hons
M1.3B	21/08/2024	Paranchus albipes	3	M. Hons
M1.3B	21/08/2024	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Harpalus rufipes	16	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Carabus granulatus	1	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Pterostichus melanarius	9	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Pterostichus niger	1	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	5	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Anisodactylus binotatus	1	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Amara plebeja	1	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Amara spec.	1	M. Hons
M1.3C	21/08/2024	Loricera pilicornis	2	M. Hons
NM.3B	21/08/2024	Blemus discus	2	M. Hons
M13.1C	21/08/2024	Harpalus latus	1	P. Leblans
M13.1C	21/08/2024	Dyschirius globosus	2	P. Leblans
M13.1A	21/08/2024	Paranchus albipes	3	M. Hons
NM.2B	21/08/2024	Pterostichus niger	1	M. Hons
NM.2B	21/08/2024	Paranchus albipes	2	M. Hons
NM.2B	21/08/2024	Clivina collaris	2	M. Hons
NM.2B	21/08/2024	Blemus discus	2	M. Hons
NM.2B	21/08/2024	Bembidion tetracolum	12	M. Hons
NM.2B	21/08/2024	Bembidion dentellum	1	M. Hons
NM.2B	21/08/2024	Bembidion obtusum	1	M. Hons
M23.2B	21/08/2024	Limodromus assimilis	4	A. De Ruyck
M23.1A	21/08/2024	Limodromus assimilis	1	A. De Ruyck
M23.3B	21/08/2024	Limodromus assimilis	2	A. De Ruyck
NM.2A	21/08/2024	Loricera pilicornis	2	A. De Ruyck
M23.3B	21/08/2024	Ocys harpaloides	1	A. De Ruyck
M23.2A	21/08/2024	bembidion dentellum	4	P. Leblans
NM.3B	21/08/2024	Poecilus cupreus	1	M. Hons
M23.2A	21/08/2024	Paranchus albipes	3	P. Leblans
REF.3C	21/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	A. De Ruyck
M23.1A	21/08/2024	Paranchus albipes	2	A. De Ruyck
M23.3B	21/08/2024	Paranchus albipes	2	A. De Ruyck
NM.3B	21/08/2024	Paranchus albipes	4	M. Hons
NM.3A	21/08/2024	Paranchus albipes	1	A. De Ruyck
NM.2A	21/08/2024	Paranchus albipes	4	A. De Ruyck
M23.1A	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	2	A. De Ruyck
M23.2A	21/08/2024	Oxypselaphus obscurus	8	P. Leblans
NM.3B	21/08/2024	Loricera pilicornis	3	M. Hons
M23.2A	21/08/2024	Pterostichus anthracinus	3	P. Leblans
NM.2C	21/08/2024	Pterostichus melanarius	1	A. De Ruyck
M23.2B	21/08/2024	Pterostichus melanarius	1	A. De Ruyck
NM.3B	21/08/2024	Amara similata	1	M. Hons
M23.2A	21/08/2024	Bembidion biguttatum	1	P. Leblans
NM.3B	21/08/2024	Clivina collaris	1	M. Hons
NM.3B	21/08/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons
NM.3B	21/08/2024	Bembidion tetracolum	12	M. Hons
M23.3B	21/08/2024	Pterostichus niger	2	A. De Ruyck
M13.1B	21/08/2024	Stomis pumicatus	1	A. De Ruyck
REF.3C	21/08/2024	Trechus obtusus	1	A. De Ruyck
NM.2C	4/09/2024	Agonum emarginatum	1	A. De Ruyck
M13.2C	4/09/2024	Amara communis	1	A. De Ruyck
M1.3B	4/09/2024	Amara lunicollis	1	A. De Ruyck
NM.2C	4/09/2024	Amara nitida	1	A. De Ruyck
M1.3B	4/09/2024	Anisodactylus binotatus	1	A. De Ruyck
M1.3A	4/09/2024	Bembidion dentellum	1	A. De Ruyck
NM.2A	4/09/2024	Bembidion dentellum	1	A. De Ruyck
REF.3C	4/09/2024	Bembidion lampros	1	A. De Ruyck

NM.2C	4/09/2024	Bembidion lunulatum	1	A. De Ruyck
M23.1A	4/09/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
M1.3A	4/09/2024	Blemus discus	1	A. De Ruyck
M1.3B	4/09/2024	Blemus discus	1	A. De Ruyck
NM.2A	4/09/2024	Blemus discus	1	A. De Ruyck
NM.2A	4/09/2024	Carabidae spec.	1	A. De Ruyck
NM.2C	4/09/2024	Carabus granulatus	1	A. De Ruyck
NM.1A	4/09/2024	Blemus discus	2	P. Leblans
M23.2A	4/09/2024	Carabus granulatus	1	A. De Ruyck
M1.3A	4/09/2024	Clivina collaris	2	A. De Ruyck
M1.3B	4/09/2024	Clivina collaris	3	A. De Ruyck
REF.1B	4/09/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
REF.1B	4/09/2024	Badister bullatus	1	P. Leblans
REF.3A	4/09/2024	Blemus discus	1	P. Leblans
REF.3B	4/09/2024	Dyschirius globosus	2	P. Leblans
REF.3B	4/09/2024	Notiophilus palustris	1	P. Leblans
M13.1B	4/09/2024	Dyschirius globosus	2	A. De Ruyck
REF.1A	4/09/2024	Blemus discus	1	M. Hons
REF.1A	4/09/2024	Dyschirius globosus	1	M. Hons
REF.1A	4/09/2024	Agonum emarginatum	1	M. Hons
REF.2A	4/09/2024	Dyschirius globosus	1	M. Hons
REF.2A	4/09/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
REF.2A	4/09/2024	Bembidion tetracolum	2	M. Hons
M13.1A	4/09/2024	Trechoblemus micros	2	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Blemus discus	3	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Clivina fossor	2	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Clivina collaris	1	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Dyschirius globosus	1	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Harpalus latus	2	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Harpalus tardus	1	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Amara similata	1	M. Hons
NM.1B	4/09/2024	Amara communis	1	M. Hons
M23.2C	4/09/2024	Limodromus assimilis	1	M. Hons
M23.2C	4/09/2024	Loricera pilicornis	1	M. Hons
M13.3B	4/09/2024	Trechoblemus micros	1	M. Hons
M13.3B	4/09/2024	Paranchus albipes	3	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Pterostichus melanarius	3	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Pterostichus anthracinus	5	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Harpalus rufipes	2	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Harpalus latus	2	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Poecilus cupreus	9	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Poecilus versicolor	3	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Anisodactylus binotatus	5	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Amara communis	6	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Amara similata	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Harpalus luteicornis	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Amara familiaris	1	M. Hons
M1.1C	4/09/2024	Bembidion lampros	3	M. Hons
NM.2B	4/09/2024	Blemus discus	2	M. Hons
NM.2B	4/09/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
NM.2B	4/09/2024	Bembidion tetracolum	1	M. Hons
REF.1C	4/09/2024	Dyschirius globosus	4	M. Hons
REF.1C	4/09/2024	Trechus obtusus	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Harpalus rufipes	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Poecilus cupreus	6	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Harpalus latus	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Amara aenea	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Amara similata	2	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Paranchus albipes	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Oxypselaphus obscurus	1	M. Hons

NM.3C	4/09/2024	Bembidion lampros	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Bembidion quadrimaculatum	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Bembidion properans	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Bembidion obtusum	1	M. Hons
NM.3C	4/09/2024	Calathus melanocephalus	1	M. Hons
M13.2A	4/09/2024	Dyschirius globosus	1	A. De Ruyck
M13.2B	4/09/2024	Dyschirius globosus	2	A. De Ruyck
M13.2C	4/09/2024	Dyschirius globosus	14	A. De Ruyck
REF.3C	4/09/2024	Dyschirius globosus	2	A. De Ruyck
M13.3C	4/09/2024	Dyschirius globosus	7	A. De Ruyck
M13.1C	4/09/2024	Harpalus latus	1	A. De Ruyck
M1.1B	4/09/2024	Harpalus rufipes	1	A. De Ruyck
M13.3C	4/09/2024	Harpalus rufipes	1	A. De Ruyck
M23.2A	4/09/2024	Limodromus assimilis	1	A. De Ruyck
M23.2B	4/09/2024	Limodromus assimilis	1	A. De Ruyck
M1.2B	4/09/2024	Pterostichus melanarius	7	M. Hons
M1.2B	4/09/2024	Poecilus cupreus	2	M. Hons
M1.2B	4/09/2024	Pterostichus anthracinus	1	M. Hons
M1.2B	4/09/2024	Anisodactylus binotatus	2	M. Hons
M1.2B	4/09/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
M1.2B	4/09/2024	Clivina collaris	2	M. Hons
M1.2B	4/09/2024	Blemus discus	1	M. Hons
M1.2B	4/09/2024	Trechoblemus micros	1	M. Hons
NM.3B	4/09/2024	Pterostichus melanarius	1	M. Hons
NM.3B	4/09/2024	Blemus discus	2	M. Hons
NM.3B	4/09/2024	Dyschirius globosus	2	M. Hons
NM.3B	4/09/2024	Amara similata	6	M. Hons
M1.3C	4/09/2024	Harpalus rufipes	5	M. Hons
M1.3C	4/09/2024	Pterostichus anthracinus	3	M. Hons
M1.3C	4/09/2024	Clivina fossor	1	M. Hons
M1.3C	4/09/2024	Bembidion lampros	2	M. Hons
M1.3C	4/09/2024	Amara spec.	2	M. Hons
M1.3C	4/09/2024	Ocys harpaloides	1	M. Hons
M1.3C	4/09/2024	Pterostichus vernalis	1	M. Hons
REF.2C	4/09/2024	Trechus obtusus	1	P. Leblans
REF.2C	4/09/2024	Dyschirius globosus	6	P. Leblans
REF.2C	4/09/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
REF.2C	4/09/2024	Oxypselaphus obscurus	1	P. Leblans
REF.2C	4/09/2024	Pterostichus vernalis	1	P. Leblans
REF.2C	4/09/2024	Amara familiaris	1	P. Leblans
NM.1C	4/09/2024	Poecilus cupreus	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	Harpalus rufipes	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	Harpalus latus	3	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	nebria salina	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	Anisodactylus binotatus	2	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	Agonum muelleri	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	Amara plebeja	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	Amara similata	2	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	Amara aenea	1	M. Hons
NM.1C	4/09/2024	Amara communis	1	M. Hons
M1.3A	4/09/2024	Nebria brevicollis	1	A. De Ruyck
M13.2C	4/09/2024	Oxypselaphus obscurus	1	A. De Ruyck
M23.3A	4/09/2024	Oxypselaphus obscurus	1	A. De Ruyck
M23.2A	4/09/2024	Oxypselaphus obscurus	1	A. De Ruyck
M23.1B	4/09/2024	Oxypselaphus obscurus	1	A. De Ruyck
M1.3A	4/09/2024	Paranchus albipes	4	A. De Ruyck
M13.2A	4/09/2024	Paranchus albipes	2	A. De Ruyck
M23.3A	4/09/2024	Paranchus albipes	1	A. De Ruyck
NM.2A	4/09/2024	Paranchus albipes	1	A. De Ruyck
M23.1B	4/09/2024	Paranchus albipes	1	A. De Ruyck
M1.3A	4/09/2024	Poecilus cupreus	1	A. De Ruyck

M1.3A	4/09/2024	Pterostichus anthracinus	1	A. De Ruyck
M1.1B	4/09/2024	Pterostichus anthracinus	1	A. De Ruyck
M23.1B	4/09/2024	Pterostichus anthracinus	1	A. De Ruyck
M1.3A	4/09/2024	Pterostichus melanarius	1	A. De Ruyck
M1.3B	4/09/2024	Pterostichus melanarius	1	A. De Ruyck
M23.3B	4/09/2024	Pterostichus niger	1	A. De Ruyck
M23.2B	4/09/2024	Pterostichus niger	1	A. De Ruyck
M13.3C	4/09/2024	Pterostichus vernalis	1	A. De Ruyck
M1.3A	4/09/2024	Trechoblemus micros	3	A. De Ruyck
M1.3B	4/09/2024	Trechoblemus micros	1	A. De Ruyck
M13.2A	4/09/2024	Trechoblemus micros	1	A. De Ruyck
M1.2C	18/09/2024	Bembidion obtusum	1	P. Leblans
NM.1C	18/09/2024	Amara lunicollis	1	A. De Ruyck
M1.3B	18/09/2024	Blemus discus	1	P. Leblans
M1.3B	18/09/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
M1.3C	18/09/2024	poecilus cupreus	1	P. Leblans
M1.3C	18/09/2024	Pterostichus anthracinus	2	P. Leblans
M1.3C	18/09/2024	Pterostichus vernalis	1	P. Leblans
M1.3C	18/09/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
M1.3C	18/09/2024	Trechus obtusus	1	P. Leblans
M13.2B	18/09/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
M13.2B	18/09/2024	Trechoblemus micros	1	P. Leblans
M13.2C	18/09/2024	Dyschirius globosus	6	P. Leblans
M13.2C	18/09/2024	Harpalus latus	1	P. Leblans
M13.3B	18/09/2024	Trechoblemus micros	1	P. Leblans
M23.1C	18/09/2024	Limodromus assimilis	1	P. Leblans
M23.2B	18/09/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
NM.3B	18/09/2024	Carabus granulatus	1	A. De Ruyck
M23.3B	18/09/2024	Paranchus albipes	1	P. Leblans
M23.3B	18/09/2024	Nebria brevicollis	1	P. Leblans
M23.3B	18/09/2024	Pterostichus anthracinus	2	P. Leblans
M23.3B	18/09/2024	Limodromus assimilis	2	P. Leblans
M23.3C	18/09/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
NM.1B	18/09/2024	Bembidion tetracolum	1	P. Leblans
NM.1B	18/09/2024	Trechus quadristriatus	1	P. Leblans
NM.2B	18/09/2024	Clivina collaris	1	P. Leblans
NM.2B	18/09/2024	Blemus discus	2	P. Leblans
NM.2B	18/09/2024	Carabidae spec.	1	P. Leblans
NM.2B	18/09/2024	Nebria brevicollis	1	P. Leblans
NM.2C	18/09/2024	Bembidion lampros	1	P. Leblans
NM.2C	18/09/2024	Bembidion lunulatum	1	P. Leblans
NM.3C	18/09/2024	Bembidion lampros	1	T. Van den Neucker
NM.3C	18/09/2024	Dyschirius globosus	1	T. Van den Neucker
NM.3C	18/09/2024	Harpalus rufipes	2	T. Van den Neucker
NM.3C	18/09/2024	Poecilus cupreus	4	T. Van den Neucker
REF.1B	18/09/2024	Trechus obtusus	1	P. Leblans
REF.2C	18/09/2024	Oxypselaphus obscurus	3	P. Leblans
REF.2C	18/09/2024	Bembidion lampros	4	P. Leblans
REF.2C	18/09/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
REF.2C	18/09/2024	Trechus obtusus	4	P. Leblans
REF.2C	18/09/2024	Oxypselaphus obscurus	3	P. Leblans
REF.2C	18/09/2024	Bembidion lampros	4	P. Leblans
REF.2C	18/09/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
REF.2C	18/09/2024	Trechus obtusus	4	P. Leblans
REF.3B	18/09/2024	Blemus discus	3	P. Leblans
REF.3B	18/09/2024	Trechus obtusus	1	P. Leblans
REF.3B	18/09/2024	Dyschirius globosus	1	P. Leblans
M1.2B	18/09/2024	Clivina fossor	1	P. Leblans
M1.2B	18/09/2024	Blemus discus	2	P. Leblans
M1.2B	18/09/2024	Pterostichus anthracinus	2	P. Leblans
M23.1B	18/09/2024	Limodromus assimilis	2	P. Leblans

M23.1B	18/09/2024	Pterostichus melanarius	1	P. Leblans
REF.1C	18/09/2024	Dyschirius globosus	1	A. De Ruyck
M13.3C	18/09/2024	Dyschirius globosus	2	A. De Ruyck
NM.1C	18/09/2024	Dyschirius globosus	1	A. De Ruyck
REF.3C	18/09/2024	Dyschirius globosus	2	A. De Ruyck
M13.3C	18/09/2024	Harpalus latus	1	A. De Ruyck
M13.3C	18/09/2024	Harpalus rufipes	1	A. De Ruyck
NM.1C	18/09/2024	Harpalus rufipes	1	A. De Ruyck
NM.1C	18/09/2024	Nebria salina	1	A. De Ruyck
REF.1C	18/09/2024	Oxypselaphus obscurus	1	A. De Ruyck
NM.1C	18/09/2024	Poecilus cupreus	1	A. De Ruyck
REF.1C	18/09/2024	Trechus obtusus	3	A. De Ruyck
REF.3C	18/09/2024	Trechus obtusus	1	A. De Ruyck
NA	NA	Bembidion tetracolum	4	P. Leblans
NA	NA	Paranchus albipes	1	P. Leblans
NA	NA	Bembidion dentellum	1	P. Leblans
NA	NA	Carabus nemoralis	1	P. Leblans