

“ Waterkwaliteit en visbestand in het Groot Schijn anno 2026 “

Binnen dit gebied onderscheiden we het Albertkanaal, het Kanaal Dessel-Turnhout-Schoten, het Groot Schijn en de Antitankgracht als meest opvallende waterloopassen.

Het Groot Schijn wordt aan Schijnpoot overgepompt in het Albertkanaal. De vroegere verbinding met de afwaarts gelegen Verlegde Schijns (Voorgracht en Hoofdgracht) werd doorgeknipt.

Van oost naar west gaat het gebied van landelijk en vrij natuurlijk over naar een stedelijke, industriële omgeving. De beken die uitmonden op de rechteroever van het Groot Schijn stromen in zuidwestelijke zin van de Kempische microcuesta. De zijbeken aansluitend op de linkeroever hebben veel minder verval.

1. Waterkwaliteit

[Zie: Integraal Waterbeleid – Benedenscheldebekken – Wateruitvoeringsprogramma – Bekkenbestuur 27 mei 2025] en [Zie: Integraal Waterbeleid – Benedenscheldebekken – Visie en acties]

Het Groot Schijn is een speerpuntgebied klasse 3. Men streeft hier naar de goede ecologische toestand na 2027, na natuurlijk herstel en mits uitvoering van de acties opgenomen in SGBP3.

Het afstroomgebied van het Schijn kende in het verleden op verschillende plaatsen overstromingen met grote overlast door de stedelijke ligging. De drietrapsstrategie vasthouden-bergen-afvoeren wordt hier dan ook maximaal in de praktijk gebracht. Voor de Koude Beek werd een integrale benadering uitgewerkt waarbij naast waterkwaliteit ook sterk werd ingezet op afkoppeling en infiltratie in het brongebied, zoals onder meer in het landschapspark Frijthout tussen Hove en Boechout.

Voor het Groot Schijn werd een vernieuwde uitwatering met een visvriendelijk pompgemaal gebouwd ter hoogte van Schijnpoot naar het Albertkanaal. Het gravitair aansluiten van het Groot Schijn op de Schelde en het opnieuw zichtbaar maken van het Groot Schijn in de stedelijke omgeving werd eveneens onderzocht. Er werd hierover nog geen consensus bereikt. In het referentiejaar 2018 scoort de parameter vis ontoereikend. Het is belangrijk om de visstand op het Groot Schijn verder van nabij te monitoren.

De biologische elementen fyto-benthos, macrofyten, macro-invertebraten in het Groot Schijn scoren matig in het referentiejaar 2018. Via waterloopverruwing, bijvoorbeeld het lokaal aanbrengen van lage dammetjes en hout in de waterloop, kan het pool riffle patroon en de structuurkwaliteit van het Groot Schijn zich verder ontwikkelen. Deze ingrepen zullen vooral toegepast worden binnen het natuur- en/of parkgebied.

De waterkwaliteit van het Groot Schijn wordt sterk gehypothetiseerd door haar zijbeken Grote Merriebeek, Keerbeek en Rollebeek.

Lokaal op de zijlopen zijn belangrijke relictpopulaties van vissen aanwezig, zoals de rivierdonderpad op de Zwanebeek. Dit deelgebied vertoont een belangrijke interferentie met het habitatrictlijngebied 'Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen'.

Op een aantal van de zijlopen, zoals de Diepenbeek te Borsbeek en de Zwanebeek te Schilde, worden structuurherstelmaatregelen uitgevoerd.

De Antitankgracht wordt gevoed vanuit het Kanaal Dessel-Turnhout-Schoten en heeft twee takken (lokale waterlichamen 1ste orde), respectievelijk naar de Afwateringsgracht (noordwestelijke tak) en het Groot Schijn (zuidoostelijke tak). De Antitankgracht vormt op deze manier een grote kwartcirkel (van noord tot oost) rond de stad Antwerpen.

De Antitankgracht vertegenwoordigt heel wat natuur-, landschaps- en erfgoedwaarden. Ze werd gegraven tussen 1937 en 1939 met de bedoeling vijandelijke tanks en ander rollend materieel te stoppen vooraleer ze Antwerpen konden bereiken.

Ondertussen is de Antitankgracht geëvolueerd naar een groots natuurverbindingsgebied, dat verschillende natuurgebieden en bossen met elkaar verbindt en migratie van dieren en planten tussen die gebieden mogelijk maakt. Bij opportuniteiten wordt getracht om de Antitankgracht verder te ontsnipperen voor fauna en flora. Het beheer van de Antitankgracht als watervoerende gracht is essentieel. Daarom werden aan een aantal bunkers bypassen aangebracht om niet enkel afhankelijk te zijn van de regeling van de schuiven in de sluisbunkers en werden deze schuiven bovendien hersteld. Hierdoor kan het systeem beter gereguleerd worden.

Het actieprogramma voor het Groot Schijn omvat volgende gebiedsspecifieke acties:

nr	titel	initiatiefnemer(s)
4B_L_0033	*Beheer van de Antitankgracht gericht op de ontwikkeling van een typische waterplantenvegetatie, onderwaterfauna en otter	Vlaamse overheid : Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), Vlaamse overheid : Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)
5B_C_0030	*Afstemmen tussen de watertapping van het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten en de Antitankgracht in droge periodes	Vlaamse overheid : Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), Vlaamse overheid : De Vlaamse Waterweg nv
6_F_0317	Bouwen van een GOG (Gecontroleerd OverstromingsGebied) op de Trappistenbeek in Zoersel	Provincie Antwerpen
6_H_0040	Aanpak overstromingsproblematiek Knotsbosloop in Schilde en Brecht door verleggen waterloop	Provincie Antwerpen
6_L_0086	*Verwijderen van overwelling i.f.v. water bergen op de Rollebeek aan de Nijverheidsstraat in Wommelgem	Provincie Antwerpen
8A_E_0328	*Wegwerken van twee vismigratieknelpunten voor de Wezelse Beek (Park Wijnegem en stuw opwaarts Albertkanaal)	Provincie Antwerpen
8A_E_0329	*Herinrichting van de Diepenbeek in Borsbeek	Provincie Antwerpen
8A_E_0331	*Beekherstel van de Zwanebeek langs de gronden van Pidpa in Schilde	Provincie Antwerpen
8A_E_0367	*Structuurherstel en waterloopverruwing van het Groot Schijn	Vlaamse overheid : Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)
8B_C_0077	Aanleg van sedimentvang 4.1 op het Groot Schijn	Vlaamse overheid : Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)

*= Blue Deal actie

a) VMM en provincie Antwerpen streven naar structuurherstel en waterloopverruwing van het Groot Schijn (Blue Deal actie 8A_E_0367)

De biologische elementen in het Groot Schijn (fytobenthos, macrofyten, macro invertebraten) scoren matig in het referentiejaar 2018. Via waterloopverruwing, bv het lokaal aanbrengen van lage dammetjes en hout in de waterloop, kan het pool riffle patroon en de structuurkwaliteit van het Groot Schijn zich verder ontwikkelen. Deze ingrepen zullen vooral toegepast worden binnen het natuur- en/of parkgebied (8A_E_0367).

b) Waterkwaliteit

De waterlopen in het Groot Schijn zijn afgebakend als ecologisch kwetsbare waterlopen met een permanent onttrekkingsverbod (besluit gouverneur Antwerpen december 2021).

Men streeft naar een goede toestand voor het Groot Schijn tegen 2027.

Op het integraal projectoverleg Groot Schijn wordt elke twee jaar een uitgebreid overzicht gegeven van alle data met betrekking tot waterkwaliteit op basis van de meetnetten van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), het overstortenmeetnet van Aquafin en modelleringen met betrekking tot de evolutie van de waterkwaliteit.

Volgende elementen wenst men op te volgen binnen het afstroomgebied van het Groot Schijn:

- Op de Grote Merriebeek werden in het verleden regelmatig calamiteiten vanuit de bedrijventerreinen vastgesteld.
- Op de Diepe Beek wenst men een cluster van serrebedrijven op te volgen.
- Er zijn nog een aantal overstorten met belangrijke impact op het Groot Schijn.
- In het zuiveringsgebied Schilde worden een aantal optimalisaties gepland (onder andere afsplitsen RWZI Sint-Job-in-'t Goor).
- Opvolging RWZI Boechout ter hoogte van Koude Beek.

Om de impact op de waterkwaliteit meer gedetailleerd te kunnen opvolgen, plaatste VMM begin 2023 een tiental multiparametersondes (MPS).

Globaal gezien is de fysico-chemische waterkwaliteit van het Groot Schijn niet verbeterd sinds het referentiejaar 2018. Vooral een aantal zijlopen hebben een onvoldoende waterkwaliteit, wat een extra belasting betekent voor het Groot Schijn, voornamelijk Wezelse Beek/Zwanebeek, Koude Beek en Diepe Beek. De biologie van het Groot Schijn scoort matig tot goed.

Een belangrijk project voor het verminderen van de vuilvracht op de Wezelse Beek/Zwanebeek is de ontdebelling van de RWZI Schilde en de bouw van een nieuwe RWZI in Sint-Job-in't Goor. De vergunning voor de bouw van de nieuwe RWZI te Sint-Job- in't Goor werd recent opgeheven ten gevolge van een procedurefout. Dit betekent dat Aquafin een nieuwe vergunning zal aanvragen voor 8 april 2025.

Rekening houdend met een nieuw vergunningstraject van 6 maanden en mogelijks ook een nieuwe beroepsprocedure hoopt Aquafin over een jaar te kunnen starten met de uitvoering.

Verder is er op heden een belangrijke belasting op het Groot Schijn van de overstort ter hoogte van de Autolei. In het najaar van 2024 werd de hydraulische nota 21.252 'Afkoppeling RWA Wijnegem Shopping Center – Bufferbekken Fortvlakte, Wijnegem' goedgekeurd. In toestand C (na uitvoering van het project) zullen de overstortvolumes met 20% verminderen ten opzichte van de huidige situatie. In toestand D (na uitvoering van alle bovenstrooms in het rioleringsstelsel gesitueerde afkoppelingsprojecten), zal de overstortwerking met 95% verminderen ten opzichte van toestand C.

Een belangrijk knelpunt ter hoogte van de Koude Beek vormt de vermazing van de Adrinkhovelaan, welke werd vastgesteld bij de opmaak van een hydronautstudie.

Ter hoogte van de kruising Adrinkhovelaan / Koude Beek is een overstort aanwezig, hier blijkt een opening te zijn in de overstortmuur zodat beek en riolering in elkaar overlopen. De riolering loopt eigenlijk verder langs de Koude Beek tot aan de Frans Beirenslaan. Een inspectie (door Pidpa) wijst uit dat deze leiding op nog andere plaatsen verbonden is met de waterloop. Dit betekent enerzijds dat 986 IE aansluiten op de Koude Beek maar ook dat de Koude Beek instroomt en bijdraagt tot de verdunning in RWZI Wommelgem.

Zowel de beek als de riolering liggen in de tuinen van de woningen van de Verbindingslaan, waardoor deze niet goed bereikbaar en onderhoudbaar zijn. Het lijkt dan ook een opportuniteit om – als hier toch een nieuwe verbinding moet komen – de DWA om te leiden via de Verbindingslaan en meteen ook met de Provincie te bekijken hoe de Koude Beek ook langs daar omgeleid kan worden.

Het bekkenbestuur vraagt welke instantie dit project op zich kan nemen, gelet op de fusie tussen Borsbeek en stad Antwerpen zodat er binnen 5 jaar een oplossing op het terrein wordt bereikt.

Op de Koude Beek is er ook een gekende problematiek van vervuild slib. Belangrijk is dat de sanering hiervan ook ingepland wordt om het naleveren van verontreinigde stoffen naar de waterkolom te vermijden.

Door de afbakening van het Groot Schijn als speerpuntgebied klasse 3 moeten alle gemeenten en rioolbeheerders in het afstroomgebied versneld werken aan de uitbouw van de (boven)gemeentelijke saneringsinfrastructuur. Dit wordt verder opgevolgd vanuit het integraal project Groot Schijn.

2. Visbestand

A. Groot Schijn

a) Afvissing door INBO in 2010

Op het Groot Schijn - voorgracht (vier locaties), een zijloop van de Schelde, ving men in 2010 zeven vissoorten, namelijk tien en driedoornige stekelbaars, baars, kleine modderkruiper, paling, riviergrondel en rietvoorn.

Overal wordt vis gevangen en de soortendiversiteit varieert op het Groot Schijn van één tot zes soorten. Op alle locaties liggen de vangstaantallen behoorlijk laag. Riviergrondel, gevolgd door tiendoornige stekelbaars en paling domineren de waterloop. Op de meest stroomafwaarts gelegen locatie, het Sterckshof te Deurne (83222100), ving men de minste vis. Men trof er slechts twee driedoornige stekelbaarzen aan. De meeste vis ving men op de meer stroomopwaarts gelegen locatie in Ranst aan het waterzuiveringsstation (83122100). Ook trof men hier de kleine modderkruiper aan (Rode Lijstsoort).

In 2006 bemonsterde men op het Groot Schijn drie locaties. In 2002 beviste men de vier locaties. Net als in 2010 ving men in 2002 en 2006, zeven soorten.

In 2002 waren de meest stroomopwaarts gelegen locatie en de meest stroomafwaarts gelegen locatie visloos. Net als in 2010 ving men in 2002 en 2006 op de locatie te Ranst kleine modderkruiper. De vangstaantallen en vangstbiomassa's zijn voor de verschillende campagnes vergelijkbaar.

De index scoort doorheen de jaren op de meest stroomopwaarts gelegen locatie (83022100) en de meest stroomafwaarts gelegen locatie (83222100) een 'slechte kwaliteit'. Sinds 2006 steeg de index op de locatie te Ranst (83022150) naar een 'matige kwaliteit'. In Ranst aan het waterzuiveringsstation (83122100) evolueerde de index van een 'ontoereikende kwaliteit' in 2002 en 2006 naar een 'matige kwaliteit' in 2010. Zoals al eerder vermeld trof men weer ook de kleine modderkruiper aan.

[Zie: Van Thuyne, G., Breine, J. (2011). Visbestandopnames in Vlaamse beken en rivieren in het kader van het 'Meetnet Zoetwatervis' 2010. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2011 (INBO.R.2011.23). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.]

b) Afvissing in 2016

Op het Groot Schijn werd in 2016 geen visleven vastgesteld.

De EQR bedraagt bijgevolg 0 en resulteert in een 'slechte kwaliteit'.

De zuurstofconcentratie op het moment van de visbestandsopname bedroeg maar 4 mg/l wat onder de basiskwaliteit van 6 mg/l gelegen is.

[Zie: Van Thuyne, G., Galle, L., Maes, Y., De Bruyne, A. Lambeens, I., Breine, J. (2018). Visbestandopnames in Vlaanderen in het kader van het Referentiemeetnet-Bemonsteringsresultaten 2016. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2018 (6). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.]

c) Afvissing in 2023

In 2023 werden 7 vissoorten gevangen, namelijk baars, blankvoorn, rietvoorn, riviergrondel, snoek, zeelt en paling.

[Zie: Tabel in bijlage]

B. Klein Schijn

a) Afvissing door INBO in 2014

Het Klein Schijn bemonsterde het INBO in 2014 op een locatie gelegen te Antwerpen en een locatie te Wijnegem.

In totaal ving men volgende zeven vissoorten: driedoornige stekelbaars, tiendoornige stekelbaars, donderpad, paling, riviergrondel, snoek en winde.

Te Antwerpen (Schoten) ving men drie soorten en wordt een EQR van 0,45 gehaald wat valt in de categorie ‘matige kwaliteit’.

Op de locatie te Wijnegem werden zes soorten gevangen waaronder de beschermde donderpad. De EQR scoort er iets hoger dan in Schoten en haalt een score van 0,58, wat nog steeds een ‘matige kwaliteit’ betekent.

Beide locaties zijn gelegen op het lokaal waterlichaam L111_675, de gemiddelde EQR voor dit waterlichaam scoort 0,52, een ‘matige kwaliteit’ dus.

[Zie: Van Thuyne G., Galle L., Maes Y., De Bruyn A., Lambeens I en Breine J. (2016). Visbestandopnames in het kader van het Referentiemeetnet 2014-Bemonsteringsverslag. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2016 (rapportnr. 11823901). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel]

b) Afvissing in 2020

Het Klein Schijn bemonsterde men in 2020 op een locatie gelegen in Antwerpen en een locatie in Wijnegem. In totaal viste men volgende tien vissoorten op: baars, bierpje, blankvoorn, brasem, driedoornige stekelbaars, paling, rietvoorn, snoek, tiendoornige stekelbaars en zonnebaars. De soortendiversiteit ligt iets hoger dan in 2014.

De vangsten op de locatie in Antwerpen zijn een stuk lager dan die in Wijnegem maar op deze laatste locatie worden vooral veel blankvoorns gevangen.

De EQR scoort het best op de locatie in Antwerpen met een score van 0,71. Hier worden maximale scores gehaald voor de metrieke rekrutering en % invertivoren.

In Wijnegem wordt slechts een score van 0,29 gehaald. Beide locaties liggen op hetzelfde waterlichaam, gemiddeld scoort de EQR dus 0,5, een 'matige kwaliteit' dus.

[Zie: Van Thuyne, G., Galle, L., Maes, Y., De Bruyn, A., Lambeens I., Terrie, T. (2022). Visbestandopnames in Vlaanderen in het kader van het Referentiemeetnet-Bemonsteringsresultaten 2020. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek jaar (33). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.]

[Zie ook: Tabel in bijlage]

Wolvertem, maart 2026

VERBEIREN Marc

TABEL afvissing door INBO in Groot Schijn in 2023

Waterloop	Lambert X/Y	Omschrijving	Gemeente	Provincie	Bekken	Jaar	Nederlandse naam	Gemiddelde Dagvansnst (aantal)	Gemiddelde Gewicht (gram)
Groot Schijn	166779/212807	Oeelegem (Ranst), Prov. Domein Vrieselhof (tussen de beide zomer-winterbedden)	Ranst	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2023	baars	3.00	7.90
Groot Schijn	166779/212807	Oeelegem (Ranst), Prov. Domein Vrieselhof (tussen de beide zomer-winterbedden)	Ranst	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2023	blankvoorn	12.00	59.00
Groot Schijn	166779/212807	Oeelegem (Ranst), Prov. Domein Vrieselhof (tussen de beide zomer-winterbedden)	Ranst	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2023	rietvoorn	1.00	0.70
Groot Schijn	166779/212807	Oeelegem (Ranst), Prov. Domein Vrieselhof (tussen de beide zomer-winterbedden)	Ranst	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2023	riviergrondel	9.00	85.00
Groot Schijn	166779/212807	Oeelegem (Ranst), Prov. Domein Vrieselhof (tussen de beide zomer-winterbedden)	Ranst	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2023	snoek	1.00	143.00
Groot Schijn	166779/212807	Oeelegem (Ranst), Prov. Domein Vrieselhof (tussen de beide zomer-winterbedden)	Ranst	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2023	zeelt	2.00	1.80
Groot Schijn	165874/212650	Ranst, thv monding Heidebeek (afwaarts naar Blitsen)	Ranst	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2023	paling	1.00	480.00

TABEL afvissing in Klein Schijn in 2020

Waterloop	Lambert X/Y	Omschrijving	Gemeente	Provincie	Bekken	Jaar	Nederlandse naam	Gemiddelde Dagvangst (aantal)	Gemiddelde Gewicht (gram)
Klein Schijn	162425/217137	Grens Schoten/Schilde	Schilde	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	baars	3.00	111.00
Klein Schijn	162425/217137	Grens Schoten/Schilde	Schilde	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	bermje	18.00	50.00
Klein Schijn	162425/217137	Grens Schoten/Schilde	Schilde	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	paling	14.00	269.90
Klein Schijn	162425/217137	Grens Schoten/Schilde	Schilde	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	snoek	2.00	145.00
Klein Schijn	162425/217137	Grens Schoten/Schilde	Schilde	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	zonnebaars	1.00	6.30
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	baars	10.00	129.10
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	blankvoorn	385.00	4513.20
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	brasem	1.00	7.90
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	Chinese wolhandkrab	4.00	118.60
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	driedoornige stekelbaars	1.00	0.10
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	paling	10.00	937.30
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	viervoorn	15.00	58.90
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	tiendoornige stekelbaars	5.00	0.50
Klein Schijn	159926/214105	zijweg van kanaalstraat, klein weggetje naast Albertkanaal	Wijnegem	Antwerpen	Beneden-Scheldebekken	2020	zonnebaars	6.00	26.20

CIW – oppervlaktewaterlichamen - Benedenscheldebekken

Toon fiches Vlaams waterlichaam • Karakterisering • Doelstellingen • Druk en impactanalyse • Beoordeling • Kwaliteitsnormen gevaarlijke stoffen • Toekomstverkenning • Reductiedoelen en afwijkingen	VL17_29	GROOT SCHIJN	Antwerpen, Boechout, Borsbeek, Mortsel, Ranst, Schilde, Wijnegem, Wommelgem
---	----------------	---------------------	--

Toon fiches lokaal waterlichaam van 1^{ste} orde - Karakterisering - Doelstellingen - Druk en impactanalyse - Beoordeling - Kwaliteitsnormen gevaarlijke stoffen	L11L1060	GROOT SCHIJN L1	Brecht, Malle, Ranst, Schilde, Wijnegem, Wommelgem
---	----------	-----------------	--