

“ Waterkwaliteit en visbestand in de Mandel anno 2026 “

Mandel I is het opwaartse deel van het stroomgebied van de Mandel tot aan de monding van de Devebeek waar de Mandel van het kanaal wegdraait.

Mandel II is het afwaartse deel van het stroomgebied van de Mandel vanaf de monding van de Devebeek tot aan de monding in de Leie.

De Devebeek is de grootste zijwaterloop van de Mandel. Het ontspringt ter hoogte van Pittem, stroomt door Meulebeke en mondt in de Mandel uit tussen Ingelmunster en Oostrozebeke.

[Zie: Integraal Waterbeleid – Leiebekken – Visie en acties]

De Mandel is een gebied klasse 6. Ook op langere termijn wordt het moeilijk om de goede ecologische toestand te bereiken in het gebied.

De waterkwaliteit van de Mandel staat onder druk door de combinatie van industriële lozingen, intensieve landbouw en veel huishoudelijke lozingen. Bovendien laat de structuurkwaliteit te wensen over.

Het overstromingsrisico (getroffen personen) voor de Mandel I (het stroomopwaartse deel van de Mandel) is hoog, en laag voor de Mandel II (het afwaartse deel van de Mandel).

1. Waterkwaliteit

[Zie: Integraal Waterbeleid – Leiebekken – Wateruitvoeringsprogramma 2025 – Bekkenbestuur 17 juni 2025]

1) Fysico-chemische en biologische toestand

De waterkwaliteit van de Mandel is slecht. De grootste knelpuntparameters voor de fysico-chemische waterkwaliteit zijn fosfor, orthofosfaat, zuurstof en geleidbaarheid (maat voor het zoutgehalte). Toch is de waterkwaliteit de afgelopen 20 jaar sterk verbeterd. De slechte waterkwaliteit is een gevolg van de combinatie van de vele huishoudelijke lozingen, de vele industrie en de intensieve landbouw.

Voor parameter fosfor werden amper 20 jaar geleden hoge waarden gemeten (+- 4 mgP/l) en zeker op de Devebeek (tot 8 mgP/l), waarbij de norm voor een goede toestand 0,14 mgP/l is. De afgelopen jaren zijn de waarden naar 0,8-1,0 mgP/l gezakt. De hoogste waarden worden gemeten op de Babilliebeek, door de huishoudelijke lozingen van de Zilverberg. Uit modellen blijkt dat de grootste fosfordruk afkomstig is van de opwaartse helft van het Mandelbekken, en voor een groot deel afkomstig is van huishoudens (huishoudelijke lozingen en RWZI's) en in iets mindere mate van landbouw.

De stikstofwaarden liggen momenteel 4 keer lager dan 20 jaar geleden. Er vond een verbetering van slecht naar matig plaats. De grootste stikstofemissies zijn afkomstig van de landbouw (+- 80%).

De geleidbaarheid, een maat voor het zoutgehalte, blijft al 25 jaar constant en slecht. Er is een sterke link met industrie. De hoogste waarden komen voor op de Mandel en zijwaterlopen waar grote industriële lozers gelegen zijn. De zuurstofwaarden zijn sterk verbeterd. Twintig jaar geleden lagen de zuurstofbeoordelingen onder 1 mg/l, wat slecht is en het moeilijk maakt voor biologisch leven. De afgelopen jaren is dat gestegen naar 4-5 mg/l (norm 6 mg/l), en in 2023 was er zelfs de eerste goede beoordeling in de afwaartse Mandel.

De parameters die wijzen op huishoudelijk afvalwater, zoals Kjeldahlstikstof en Chemisch Zuurstofverbruik, zijn sterk gedaald, wat duidelijk wijst op de uitbouw van het rioleringsstelsel.

De MAP-meetpunten scoorden tot 2013 zeer slecht met hoge nitraatwaarden. Van 2014 tot 2018 was er op de meeste meetplaatsen een lichte verbetering. Tijdens de drogere jaren 2018-2021 was er een achteruitgang met opnieuw zeer hoge nitraatwaarden. De afgelopen jaren zijn de nitraatwaarden weer iets beter, met enkele goede MAP meetpunten.

Een zeer belangrijk aandachtspunt is de vele illegale lozingen en calamiteiten in dit stroomgebied. De lijst met meldingen die bij VMM binnenkwamen over vissterftes, mazoutlozingen, lozingen van bluswater, enzovoort is indrukwekkend en zeer nadelig voor de waterkwaliteit en het biologisch leven. Het is uitermate noodzakelijk om bij dergelijke voorvallen zo snel mogelijk in te grijpen, de vervuiler op te sporen en de impact te reduceren.

In 2020 en 2023 werden op veel meetplaatsen voor het eerst pesticiden bemeten. In 2020 werden 105 overschrijdingen van de maximumnorm op 10 meetplaatsen geregistreerd. De meeste overschrijdingen werden gemeten op de Mandel net opwaarts Schiervelde in Roeselare. Ook op andere meetplaatsen, zoals de Babilliebeek, Roobeek en Devebeek, waren er veel overschrijdingen voor veel verschillende stoffen. In 2023 waren er 61 overschrijdingen van de maximumnorm op 12 meetplaatsen. De meeste overschrijdingen kwamen voor op de Collievijverbeek. Diflufenican is een duidelijke probleemstof, met 28 overschrijdingen. Er waren 5 overschrijdingen van chloorprofam, wat een stof is die reeds enkele jaren verboden is. Chloorprofam was ook de grootste overschrijding: 54 keer hoger dan de norm in de Collievijverbeek. In 2023 waren er 46 overschrijdingen van de gemiddeldenorm op 12 meetplaatsen. In de Collievijverbeek waren er voor 13 stoffen overschrijdingen.

De Kazandbeek, Regenbeek en Rodebeek kennen hoge PFAS-waarden. Er zijn grote overschrijdingen aldaar, wat ook tot overschrijdingen in de Mandel leidt.

Door de sterke verbetering van de fysico-chemische waterkwaliteit, hoewel de toestand slecht blijft, zijn de aanwezige macro-invertebraten sterk toegenomen. Ongeveer 20 tot 30 jaar geleden was de toestand slecht. Ondertussen is de toestand in de Mandel reeds matig, en plaatselijk flirt de beoordeling met goed. Er komen weer slakken, libellen, wantsen, kevers, en andere voor. Tussen de meest recente staalnames zijn er nauwelijks slechte beoordelingen meer, wat op overal op een verbetering van de waterkwaliteit wijst.

In 2023 zijn op 26 locaties waterplanten onderzocht. Ongeveer de helft scoort slecht door het ontbreken van ondergedoken vegetatie. Ondergedoken vegetatie is het meest gevoelig aan een slechte waterkwaliteit. Een verdere verbetering van de fysico-chemische waterkwaliteit zal nodig zijn om submerse vegetatie te bekomen.

De hydromorfologie scoort veelal niet goed. De meeste waterlopen zijn rechtgetrokken in betonnen beddingen en steile oevers. Veel waterlopen zijn zelfs over grote trajecten ingekokerd, zoals de Mandel langs het Kanaal Roeselare-Leie. Het ecologisch inrichten van waterlopen zal noodzakelijk zijn om meer biologisch leven in de waterlopen te bekomen. Daarnaast zorgen ecologisch ingerichte waterlopen voor een hoger zelfzuiverend vermogen. Waterlopen dienen zoveel mogelijk opengelegd te worden, met flauwe oevers, oevervegetatie, aanbrenge van dood hout, paaiplaatsen, enzovoort.

2) Saneringsinfrastructuur

De zuiveringsgraad in het stroomgebied van de Mandel bedraagt momenteel 81 %. Daarmee scoort het iets lager dan het Leiebekken (83 %), West-Vlaanderen (84 %) en Vlaanderen (86 %). De zuiveringsgraad wordt sterk omhoog getrokken door het verstedelijkt gebied. In bijvoorbeeld de afwaartse helft van de Mandel (Mandel II) bedraagt de zuiveringsgraad amper 63 %.

Het meeste afvalwater wordt afgevoerd naar de RWZI's van Roeselare en Ingelmunster. Er wordt daarnaast afvalwater afgevoerd naar de RWZI's van Pittem, Tielt, Westrozebeke, Staden, Kortemark, Dentergem, Olsene en Beveren-Leie. Door de ingebruiknames van deze RWZI's en de aanleg van riolering is de zuiveringsgraad de afgelopen 15 jaar sterk gestegen, van ongeveer 50 % in 2009 naar 81 % in 2024. Toch blijft er veel werk aan winkel op vlak van riolering, want ongeveer 30.000 inwoners lozen op vandaag afvalwater naar de Mandel. Dat blijkt tevens uit de reductiedoelstellingen, die aangeven dat meer dan 13.000 inwoners zouden moeten aangesloten worden om de normen voor fosfor en stikstof te kunnen halen. Dit is echter een tussendoel. Het uiteindelijke doel is dat al het afvalwater gezuiverd wordt.

Er zijn enkele zeer belangrijke rioleringsprojecten die moeten uitgevoerd worden. Positief is de hoge dynamiek van lopende en nieuwe rioleringsprojecten. De sanering van de Zilverberg in Roeselare, gekoppeld aan de gewestweg Meensesteenweg, zal een enorm grote impact op de Babilliebeek hebben (lozing van 610 IE en bedrijven). Deze werken zullen binnenkort in meerdere fases opgestart worden, met de sanering van Beitem-West (310 IE).

Ook de sanering van de Ingelmunstersteenweg en omgeving Oostrozebeke (518 IE) zal een positieve impact hebben op de Ooigembeek en Mandel, maar is afhankelijk van de timing van AWV. De gemeente ijvert voor de uitvoering van de werken rond 2030.

Amper 15 % van de te plaatsen IBA's in dit stroomgebied is reeds geplaatst. De meeste IBA's moeten op grondgebied Roeselare, Pittem, Ardoeie, Dentergem en Meulebeke geplaatst worden. In Hooglede, Ardoeie, Lichtervelde, Moorslede en Staden ligt de plaatsingsgraad zeer laag, bij de laagste van heel Vlaanderen. Daar zijn amper IBA's geplaatst. Oostrozebeke scoort een stuk beter met al bijna de helft van de te plaatsen IBA's die gerealiseerd zijn.

De RWZI in Roeselare werd in 1996 in gebruik genomen. De uitbreiding van RWZI Roeselare is noodzakelijk voor een verdere verbetering van de waterkwaliteit, maar is stilgelegd wegens PFAS. Uit de debietsgegevens van de RWZI's blijkt dat ongeveer 2/3de van het toekomstig debiet bestaat uit proper regenwater. Er zit dus veel onnodige belasting op de RWZI's, wat ook tot een mindere werking van de installaties leidt.

Er zijn 361 gekende overstorten in het stroomgebied van de Mandel, waarvan 125 op grondgebied Roeselare en 68 op grondgebied Izegem. Het overstortmeetnet van Aquafin wordt verder uitgebouwd, waardoor 63 overstorten bemeten zullen worden. Overstorten zijn een belangrijk aandachtspunt, en zeker in het sterk verstedelijkt gebied in de Mandelregio.

2. Visbestand

Het visbestand in de Mandel lijkt mee te evolueren met de verbetering van de fysico-chemische waterkwaliteit. In de Mandel te Wakken werden in 2011 amper 2 vissoorten en 5 individuen aangetroffen. In 2022 werden al 14 soorten en 512 individuen aangetroffen (baars, paling, karper, snoek, driedoornige stekelbaars, ...). Een kanttekening daarbij zijn de vele exoten: onder meer blauwband, Chinese Wolhandkrab, zwartbekgrondel. Ook meer stroomopwaarts lijkt het visbestand toe te nemen.

Het INBO heeft onder meer volgende afvissingen gedaan.

a) Afvissing in 2022

In 2022 werden 14 vissoorten gevangen, namelijk baars, blankvoorn, blauwband, driedoornige stekelbaars, giebel, karper, paling, rietvoorn, riviergrondel, snoek, snoekbaars, tiendoornige stekelbaars, winde en zwartbekgrondel.

Er werd ook Chinese wolhandkrab gevangen.

b) Afvissing in 2023

In 2023 werden 4 vissoorten gevangen, namelijk blauwband, driedoornige stekelbaars, tiendoornige stekelbaars en riviergrondel.

c) Afvissing in 2025

In 2025 werden 3 vissoorten gevangen, namelijk blauwband, driedoornige stekelbaars en tiendoornige stekelbaars.

[Zie: de Tabellen in bijlage]

3. De Oude Mandel

In de bedding van de Mandel en de Oude Mandel stroomde duizenden jaren geleden de oude Leie. Nadat de Leie zich verplaatste en de Mandel ter hoogte van Markegem verstopt geraakte, zocht de Mandel een nieuwe weg van de Baliekouter naar de huidige Leie.

Dit leidde tot een Oude Mandel die loopt van Markegem naar Dentergem en Gottem, waarna de Oude Mandel uitmondt in een tak van de Leiemeander in Grammene en vervolgens in de Leie. De Krommedijkbeek en Speibeek zijn grote zijwaterlopen die respectievelijk ten zuidwesten en zuidoosten van Tielt ontspringen op de heuvelrug die de waterscheiding met het bekken van de Brugse Polders en het bekken van de Gentse Kanalen vormt. Daarnaast monden de Vondelbeek en de Saaisenbeek in het afwaartse deel van de Oude Mandel uit.

De Oude Mandel is een aandachtsgebied klasse 4. Het gebied heeft de goede ecologische toestand bereikt in 2033 (of erna van zodra natuurlijk herstel heeft plaatsgevonden). Het afwaartse deel van de Oude Mandel biedt potenties op vlak van structuurkwaliteit en biologische waterkwaliteit. Echter scoort de fysico-chemische waterkwaliteit plaatselijk slecht door bestaande en historische lozingen van industrie. Ook op vlak van riolering is er werk aan de winkel door de lage zuiveringsgraad, het lage aantal geplaatste IBA's en het relatief hoge aantal rioolwaterzuiveringsinstallaties in dit stroomgebied die met hun effluent voor een druk zorgen. Ten slotte heeft de landbouwsector een belangrijke invloed op overschrijdingen van pesticidenormen en een verhoogde nitraatwaarde.

a) Fysico-chemische toestand

De fysico-chemische waterkwaliteit van de Oude Mandel is de laatste jaren verbeterd, maar blijft slecht scoren. Vooral stroomopwaarts, nabij het industrieterrein ten oosten van Tielt, zijn de waarden ondermaats. De waterkwaliteit van de Oude Mandel wordt negatief beïnvloed door de Speibeek, voornamelijk door huishoudelijke afvalwaterlozingen, belastende industriële lozingen en agrarische instroom van nitraat, fosfor en pesticiden. Alhoewel er een geleidelijke verbetering in de meeste fysico-chemische parameters waarneembaar is, blijven fosfor (Pt, oPO₄), zouten (gemeten als geleidbaarheid) en zuurstof (Chemisch Zuurstof Verbruik - CZV, opgelost zuurstof) de kritieke parameters, en dit zowel voor de Oude Mandel als voor haar zijwaterlopen, de Krommedijkbeek en de Speibeek. Stikstof en nitraat scoren overwegend goed.

Ondanks een dalende trend in de fosforconcentraties door inspanningen van industriële en huishoudelijke actoren evenals de landbouwsector, blijven de fosforwaarden beduidend te hoog vooral in de Krommedijkbeek, waar de hoogste concentraties gemeten worden.

De geleidbaarheid, een indicator voor zoutgehalte, is nog steeds ontoereikend (>1.000 µS/cm; streefdoel voor goede toestand: 600 µS/cm). De Krommedijkbeek toont matige resultaten, wat wijst op minder industriële of RWZI-invloeden. Hogere waarden worden gemeten stroomopwaarts bij de Speibeek, vooral door industrie en RWZI's.

De opgeloste zuurstof toont een licht verbeterde trend van slecht naar matig voor zowel de Oude Mandel als de Speibeek, maar vaak worden nog lage waarden gemeten. Het CZV vertoont een dalende trend op alle drie de beken, evoluerend van slechte naar matige staat.

De totale stikstof laat een dalende trend zien, met de Oude Mandel en Speibeek die de grens van een goede toestand benaderen, terwijl de Krommedijkbeek hogere waarden laat zien door grotere druk van landbouw en industrie. De Kjeldahlstikstof toont een positieve evolutie van slecht naar goed voor de drie beken.

Wat betreft nitraten, wordt een positieve trend opgemerkt bij de vier MAP-meetpunten in het gebied, met een tijdelijke terugval rond 2019 door droogte. De Vanschoebeek is sterk verbeterd, en de meetpunten op de Hullebeek/Speibeek en Krommedijkbeek zijn geëvolueerd van slecht naar goed. Enkel het meetpunt op de Poelbergbeek blijft te hoog scoren.

Pesticiden worden frequent gedetecteerd, met een algemene toename in het aantal geanalyseerde pesticiden in 2021, waarbij 128 van de 223 geanalyseerde stoffen werden gedetecteerd en 13 overschrijdingen werden genoteerd.

Calamiteiten zoals het verlies van silosappen, het optreden van rioolschimmel, algenbloei en vissterfte tijdens de zomermaanden benadrukken de kwetsbaarheid van deze waterwegen voor incidentele vervuilingen. Er komen ook veel meldingen van de rode kleur op de bovenloop van de Speibeek binnen, afkomstig van industrie in Tielt. Voor kleur van effluent van industrie is er geen normering. De industriële lozingen hebben geleid tot vervuilde waterbodems in de waterlopen.

b) Biologische toestand

De biologische waterkwaliteit van de Oude Mandel blijft momenteel ontoereikend. Echter, zowel op het opwaartse deel van de Oude Mandel als op de Speibeek scoort macro-invertebraten goed de laatste jaren en zijn er belangrijke bronpopulaties die zich verder in het Leiebekken kunnen verspreiden.

Ondanks het feit dat het visbestand overall ontoereikend is, vinden de vissen hun weg naar de Oude Mandel en zijwaterlopen. Tijdens beperkte afvissingen werden onder andere de blankvoorn, de driedoornige stekelbaars en de gibel aangetroffen, alsook de exoot blauwbandgrondel.

Doordat de structuurkwaliteit van de waterlopen echter vrij goed zit (meandering, houtkanten, flauwe oevers met vegetatie, graslanden) gaat het biologisch leven, ondanks de ontoereikende fysico-chemische toestand snel vooruit de voorbije jaren.

Wolvertem, januari 2026

VERBEIREN Marc

TABEL afvissing door INBO in 2022

Waterloop	Lambert X/Y	Omschrijving	Gemeente	Provincie	Bekken	Jaar	Nederlandse naam	Gemiddelde Dagvangst (aantal)	Gemiddelde Gewicht (gram)
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	baars	20.00	139.57
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	blankvoorn	8.33	46.60
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	blauwband	28.33	75.10
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	Chinese wolhandkrab	1.00	57.10
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	driedoornige stekelbaars	53.00	25.93
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	giebel	28.50	262.20
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	karper	3.00	122.90
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	paling	5.00	497.55
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	rietvoorn	4.50	11.40
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	riviergrondel	16.00	52.07
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	snoek	1.00	1400.10
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	snoekbaars	1.00	651.30
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	tiendoornige stekelbaars	1.33	1.00
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	winde	3.00	3798.50
Mandel	82850/179425	Wakken	Dentergem	West-Vlaanderen	Leiebekken	2022	zwartbekgrondel	43.00	283.87

TABEL afvissingen in 2023 en in 2025

Waterloop	Lambert X/Y	Omschrijving	Gemeente	Provincie	Bekken	Jaar	Nederlandse naam	Gemiddelde Dagvangst (aantal)	Gemiddelde Gewicht (gram)
Mandel	59990/183372	baan Roeselare-Staden	Roeselare	West-Vlaanderen	Leiebekken	2025	blauwband	1.00	0.40
Mandel	59990/183372	baan Roeselare-Staden	Roeselare	West-Vlaanderen	Leiebekken	2025	driedoornige stekelbaars	1.00	0.80
Mandel	59990/183372	baan Roeselare-Staden	Roeselare	West-Vlaanderen	Leiebekken	2025	tiendoornige stekelbaars	3.00	4.80
Mandel	57528/181510	O.L.V. van St. Jan	Staden	West-Vlaanderen	Leiebekken	2023	blauwband	6.00	1.50
Mandel	57528/181510	O.L.V. van St. Jan	Staden	West-Vlaanderen	Leiebekken	2023	driedoornige stekelbaars	53.00	3.20
Mandel	57528/181510	O.L.V. van St. Jan	Staden	West-Vlaanderen	Leiebekken	2023	tiendoornige stekelbaars	4.00	4.70
Mandel	73951/178874	ter hoogte van Vliegend Paard	Ingelmunster	West-Vlaanderen	Leiebekken	2023	riviergrondel	1.00	13.50

CIW – oppervlaktewaterlichamen – Leiebekken

<p>Toon fiches Vlaams waterlichaam</p> <ul style="list-style-type: none"> Karakterisering Doelstellingen Druk en impactanalyse Beoordeling Kwaliteitsnormen gevaarlijke stoffen Toekomstverkenning Reductiedoelen en afwijkingen 	VL05_51	MANDEL I	Ardooie, Harelbeke, Ingelmunster, Izegem, Lendeledede, Meulebeke, Oostrozebeke, Roeselare
<p>Toon fiches Vlaams waterlichaam</p> <ul style="list-style-type: none"> Karakterisering Doelstellingen Druk en impactanalyse Beoordeling Kwaliteitsnormen gevaarlijke stoffen Toekomstverkenning Reductiedoelen en afwijkingen 	VL05_52	MANDEL II	Dentergem, Harelbeke, Ingelmunster, Meulebeke, Oostrozebeke, Zulte

