

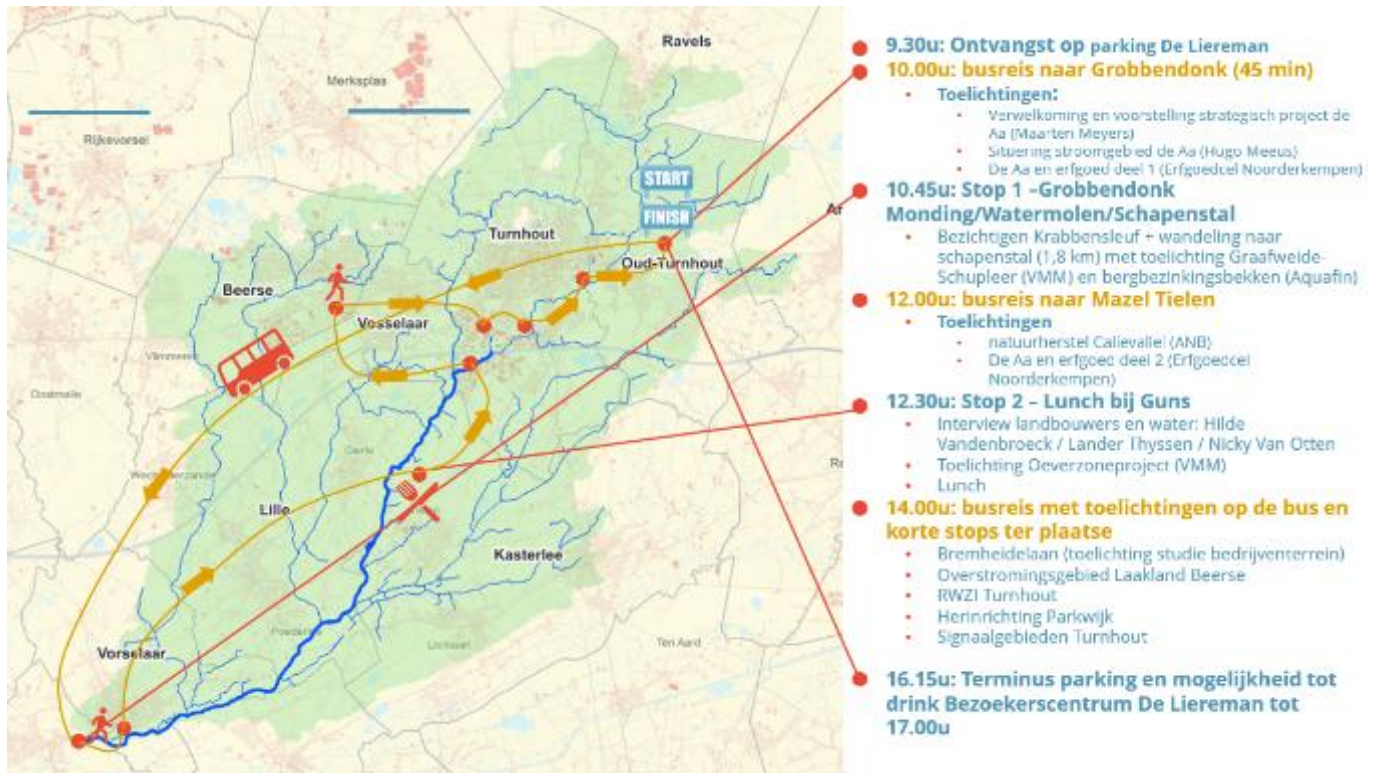
EXPEDITIE

— DE AA —

VRIJDAG 14 NOVEMBER 2025



Programma en route



Notities

[illegible]

Inhoud

1	Verwelkoming en presentatie strategisch project de Aa	4
2	Situering stroomgebied De Aa	7
3	De Aa: een stroomgebied met geschiedenis (deel 1)	7
4	Krabbensleuf Grobbendonk	8
5	Hermeandering Aa Graafweide-Schupleer	9
6	Bergbezinkingsbekken Vorselaar	11
7	Natuurherstelproject Calievallei.....	13
8	De Aa: een stroomgebied met geschiedenis (deel 2)	15
9	Interview Landbouwers	16
10	Natuurvriendelijke oeverzones langs de Aa	17
11	Studie herstructurering bedrijventerrein Turnhout.....	18
12	Toelichting Provinciaal Overstromingsgebied Laakland Beerse ...	20
13	Verbeteren van waterkwaliteit van de Aa in Turnhout.....	22
14	Verbeteren van waterhuishouding in en rondom Parkwijk	24
15	Watergevoelige gebieden in de Turnhoutse Aa-vallei	26
16	Deelnemerslijst.....	29



Figuur 1 De Aa in Vorselaar

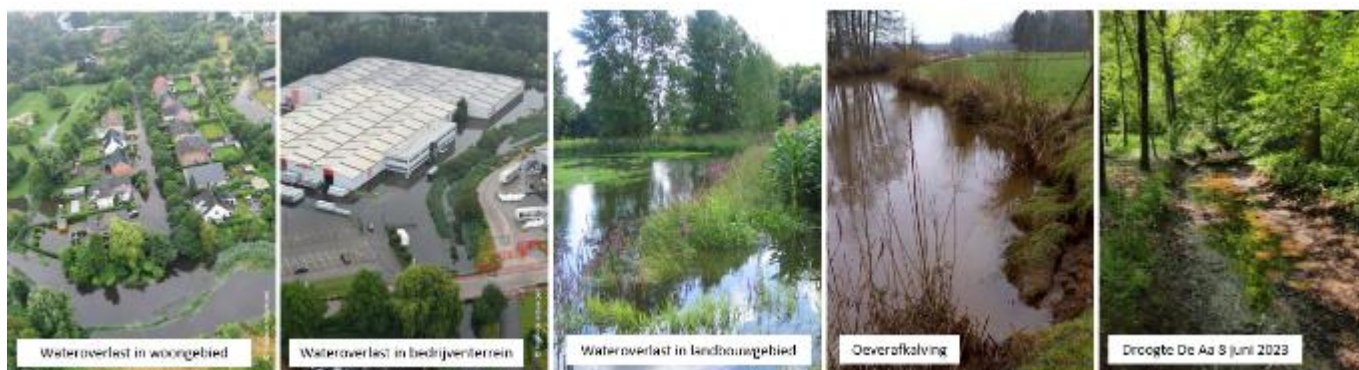


Busreis naar watermolen Grobbendonk

1 Verwelkoming en presentatie strategisch project de Aa

Door Maarten Meyers - Procesbegeleider strategisch project de Aa

Van de Aa als **probleem**



- **Waterkwantiteit:** Versnelde waterafvoer bovenstrooms in woon- en industriegebied, wateroverlast in landbouwgebied benedenstrooms
- **Waterkwaliteit:** Wordt vandaag nooit beter dan 'matig' door verontreiniging van overstorten, rechtstreekse lozing huishoudelijk afvalwater, afvloeiing van landbouwgronden
- **Waterstructuur:** Gebrek aan ruimte in verstedelijkt gebied, verbreding, verdieping en rechtekking in buitengebied
- **Beleving:** Onbekend dus onbeminde
- **Complexiteit** en **versnippering** in beheer, kennis en verantwoordelijkheden

Naar de Aa als **kans**

Charter van de Aa 2022 - 2040



Strategisch Project de Aa 2025 – 2028



DOELEN strategische project de Aa 2025 – 2028

1. Gezamenlijke realisatie van bestaande en nieuwe acties
 - ter verbetering van waterkwaliteit, waterkwantiteit, waterstructuur & beleving
 - in woongebied, bedrijventerrein en buitengebied
2. Samen een traject uitstippelen naar gezond, duurzaam en klimaatbestendig watersysteem en vallei in 2040
3. Creëren van duurzame structuur en dynamiek voor 'coalitie van de Aa-vallei' van bron tot monding

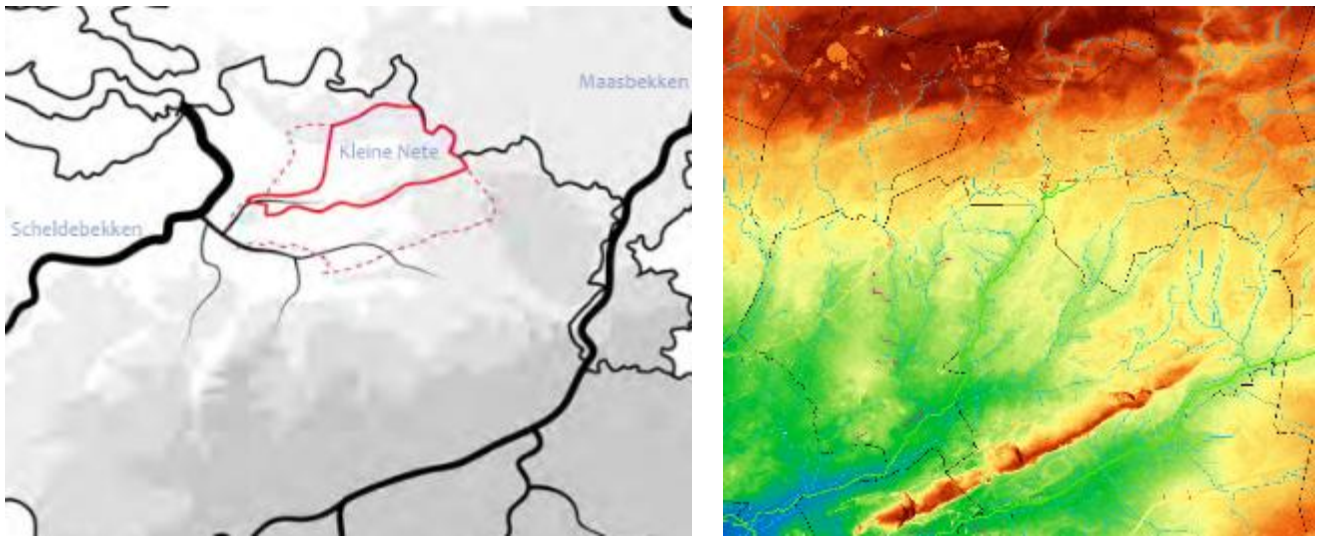
mobiliteit natuur
 rivier waterzekerheid
 structuur erfgoed wonen
 bedrijven waterzuivering riolering
 ontharding buffering
 waterkwantiteit infiltratie
 waterkwaliteit beverkwaliteit
 ruimte voor water landbouw
 bouwshift waterveiligheid
 biodiversiteit bodem
 retentie



THE AA LOVES IT WHEN THE TEAM WORKS TOGETHER

2 Situering stroomgebied De Aa

Door Hugo Meeus – Reisbegeleider Expeditie de Aa



Figuur 2 De Aa is een deelstroomgebied van de Kleine Nete, dat behoort tot het Nete- en Scheldebekken © De droge delta – Kleine Nete | Reliëfkaart van het stroomgebied van de Aa met in het noorden de cuesta van de Noorderkempen en de vallei richting de Kleine Nete



Figuur 3 Stroomgebied De Aa © VMM

3 De Aa: een stroomgebied met geschiedenis (deel 1)

Door Jef Van Doninck - Erfgoedconsulent bij Erfgoed Noorderkempen

Onderweg vertelt Jef hoe de wisselwerking tussen mens en de Aa door de eeuwen heen het landschap en het erfgoed heeft gevormd.

Pagina 7 van 30



STOP 1 Watermolen Grobbendonk

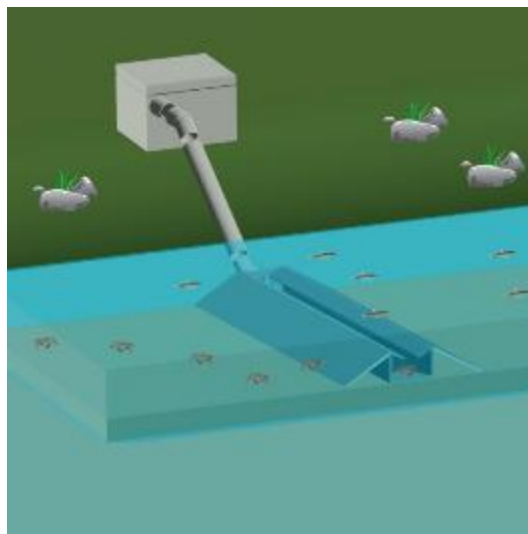
4 Krabbensleuf Grobbendonk

door Marc Florus - Diensthoofd gebiedsgerichte werking water Nete en Benedenschelde bij VMM

De Chinese wolhandkrab is een invasieve exoot uit Azië die sinds 1930 ook in onze contreien voorkomt. De Vlaamse Milieumaatschappij installeerde in 2018 een krabbensleuf in Grobbendonk om jonge wolhandkrabben te vangen en hun toenemende aantallen in onze waters in te perken.



Figuur 4 Foto van Chinese Wolhandkrab



Figuur 5 Schematische voorstelling van het principe van de krabbenva



Figuur 6 De krabbensleuf in Grobbendonk

5 Hermeandering Aa Graafweide-Schupleer

door Marc Florus – VMM



met wandeling door het natuurgebied naar Schapenstal Vorselaar (1800m)

De rivier de Aa kronkelt opnieuw door het natuurgebied Graafweide-Schupleer, dat zich uitstrekt over Vorselaar en Grobbendonk. De Vlaamse Milieumaatschappij sloot er zeven oude meanders aan op de rechtgetrokken waterloop. Het resultaat is een gezond meanderend riviertraject dat water meer ruimte geeft en nieuwe kansen biedt aan fauna en flora. Naast de hermeandering werden ook andere maatregelen uitgevoerd: de oeverwal werd afgegraven, er werden bressen gemaakt tussen de meanders, het terrein werd deels afgraven en een stortplaats werd gesaneerd. De verhoogde buffercapaciteit in dit gebied heeft een gunstig effect op te hoge waterstanden van de Kleine Nete.



Figuur 7 De ligging van de historische meanders (GRB basiskaart (boven) en luchtbeeld (onder))
Geel = opnieuw aangesloten / paars = niet opnieuw aangesloten



Figuur 8 Rivier Aa in Graafweide-Schupleer tijdens de uitvoering van het hermeanderingsproject



Figuur 9 Luchtbeelden van rivier Aa in Graafweide-Schupleer na uitvoering van het hermeanderingsproject, beeld rechts met waterberging.

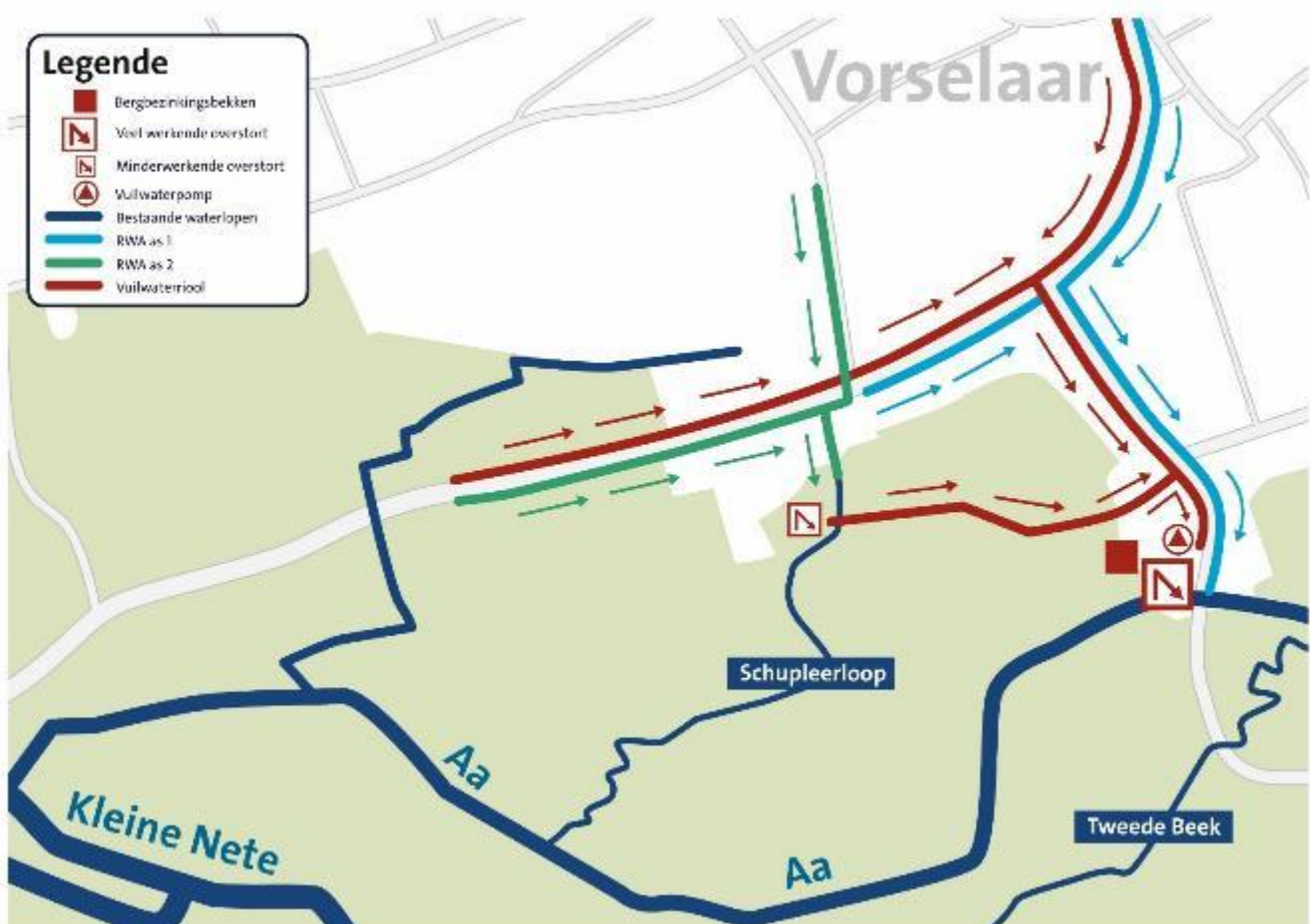
6 Bergbezinkingsbekken Vorselaar

Door Annelies Cornelis – Water- en omgevingsingenieur bij Aquafin

Om de overstortwerking op de Aa en de Schupleerloop te verminderen, voerden Aquafin en de gemeente Vorselaar aanpassingen uit aan het rioleringsstelsel. In enkele straten van de dorpskern werd een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd, waardoor 1,6 hectare verhard oppervlak werd afgekoppeld van de gemengde riolering. Het regenwater wordt daar zoveel mogelijk ter plaatse geïnfiltreerd via infiltratiebuizen.

Daarnaast werd het pompstation aan de Dijkbaan, dat het afvalwater van het hele dorp naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties van Herentals pompt, vernieuwd. Het debiet werd verhoogd van 50 naar 61 liter per seconde.

Door al deze ingrepen vermindert de overstortwerking op de Aa aanzienlijk, wat een gunstig effect heeft op de waterkwaliteit van de Aa, de Kleine Nete en de benedenstroomse waterlopen.



Figuur 10 aanpassingen rioleringsstelsel Vorselaar © Aquafin



Hier zuivert Aquafin het afvalwater van ±7 000 inwoners van Vorselaar.

Wist je dat via dit pompstation al het afvalwater van Vorselaar passeert?

Via een persleiding wordt het naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie van Herentals in Lenteheide afgeleid. Dagelijks gaat het om het afvalwater van zo'n 7 000 inwoners dat zo wordt gezuiverd.

Naast de capaciteitsuitbreiding van het pompstation zal op deze site ook een bergbezinkingsbekken gebouwd worden. Dit is vooral belangrijk bij regenweer:

- Regenwater hoort in principe niet thuis in een riolering. Het neemt er de ruimte in die bedoeld is voor afvalwater.
- Bij hevige of langdurige regenval raakt het rioleringsstelsel te vol en kan het bestaande pompstation in de Dijkbaan dit niet aan. Het teveel aan water belandt dan via een noodopening (we noemen dit een "overstort") rechtstreeks in de Aa. Hoewel het gaat om sterk verdund afvalwater, betekent deze vervuiling toch een belasting voor het ecosysteem.

"In het bekken kunnen we het teveel aan water uit de riool tijdelijk opslaan, om het na de bui te laten terugvloeien naar de riolering."

Renke Vandeweyer - projectmanager Aquafin

Zo werkt een bergbezinkingsbekken



1. Het gemengd water (regenwater en afvalwater) dat niet meer weg kan via het pompstation, stroomt naar het bekken.
2. In het bekken vult eerst het deel achter de spoelkleppen zich. Daarna loopt ook de rest van het bekken geleidelijk vol.
3. Het vuil in het water zinkt naar de bodem. Wanneer bij intense regenval ook het bekken volledig volstaat, zal het water dat we op dat moment lozen in de beek al een eerste zuivering hebben doorstaan.
4. Van zodra het waterpeil opnieuw zakt, loopt het bekken terug leeg naar de riolering. Daarna wordt het bekken automatisch gespoeld en is het klaar voor een volgende regenbui.



SCAN ME

Figuur 11 Informatiebrochure © Aquafin



BUSREIS naar Mazel – Tielen

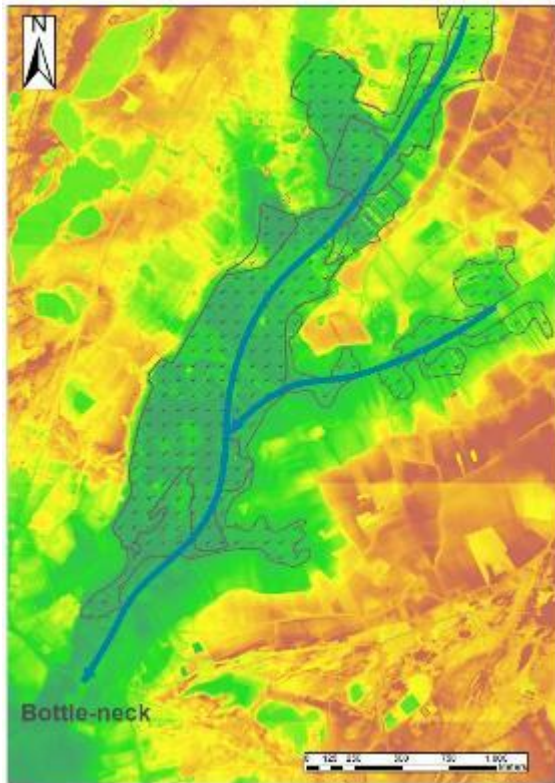
7 Natuurherstelproject Calievallei

door Kris Rombouts - Boswachter bij ANB

De Calievallei in Turnhout/Kasterlee is van oorsprong een uitgestrekt laagveengebied met elzenbroekbossen, vijvers en hooilanden. De voorbije jaren zijn tientallen vijvers heringericht, wat de water- en oevervegetatie én de biodiversiteit ten goede kwam. Boswachter Kris blikt terug op het – soms moeizame – traject van natuurherstel en kijkt vooruit naar de belangrijke rol die de vallei, onder andere als sponsgebied, zal blijven voor de vallei van de Aa.



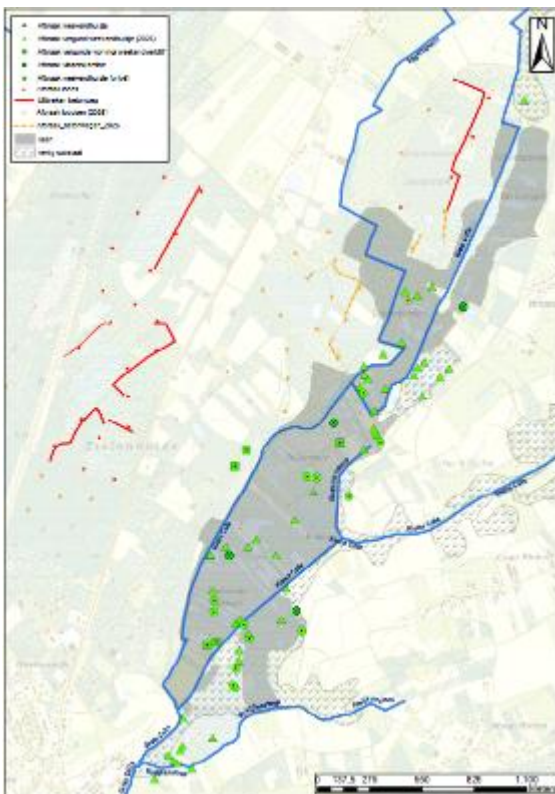
Figuur 12 Landschapsreconstructie van de vallei van de Kleine Nete bij het begin van het Holoceen ca. 11 000 jaar geleden. © VMM – Beeld: Ulco Glimmerveen



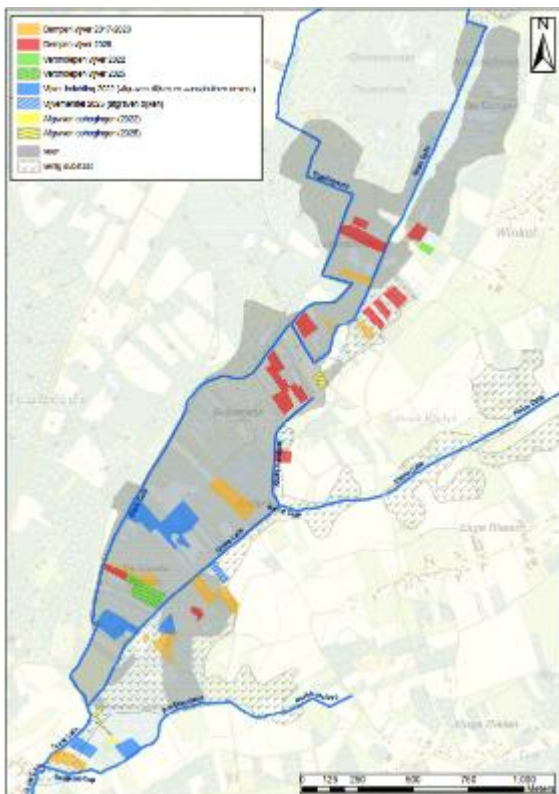
Figuur 13 Digitaal hoogtemodel Calievallei met verspreiding veenbodems



Figuur 14 Aanleg Caliebeken (volle middeleeuwen) en aanleg vijvers en dijken (tweede helft vorige eeuw)



Figuur 15 Overzicht sloopwerken in valleigebied en (deel) van infiltratiegebied (Tielenkamp)



Figuur 16 Overzicht reliëfherstel / grondverzet. Meer dan 30 gedempte vijvers, 20 tal vijvers heringericht



Figuur 17 Impressie tijdens inrichtingswerken 2022. Verwijderen vegetatie en dijken afgraven.



Figuur 18

Impressie 2025, 3 jaar na inrichting

8 De Aa: een stroomgebied met geschiedenis (deel 2)

Door Jef Van Doninck - Erfgoedconsulent bij Erfgoed Noorderkempen

Onderweg vertelt Jef hoe de wisselwerking tussen mens en de Aa door de eeuwen heen het landschap en het erfgoed heeft gevormd.

STOP 2 Lunch De Korenblokhoeve Tielen

9 Interview Landbouwers

Door Hugo Meeus

Hilde Vandenbroeck - De Korenblokhoeve - Tielen (Mazel)



Nicky Van Otten – Wieltjes 11 - Turnhout



Lander Thyssen – De Witte Liereman - Oud-Turnhout (Liereman)



10 Natuurvriendelijke oeverzones langs de Aa

Door Raf Baeyens

Ecoloog en projectverantwoordelijke 'Natuurvriendelijke oeverzones langs de Aa' bij VMM

VMM plant een oeverzoneproject langs de Aa in de gemeenten Lille, Kasterlee, Vorselaar en Herentals. De structuurkwaliteit van de Aa is in dit gebied slecht omdat de waterloop in het verleden sterk werd aangepast (rechtgetrokken, verbreed, ...). Met het oeverzoneproject wil VMM verschillende problemen aanpakken – zoals oevererosie, overstromingen en droogte – en tegelijk de ecologische en milieudoelstellingen voor waterkwaliteit, rivierstructuur en droogtebeheersing behalen. Projectcoördinator Raf Baeyens van VMM licht het project toe en vertelt welke impact dit heeft voor landbouwers met percelen langs de Aa.



Figuur 19 situaties van overstroming en langdurige droogte in de vallei als één van de problemen



Figuur 20 Oeverzones als beste oplossingsrichting met minimale grondinname



Figuur 21 De oeverzoneverkenner als tool om geschikte oeverzonetypes te bepalen



Busreizen door stedelijk gebied met toelichtingen en korte stops

11 Studie herstructurering bedrijventerrein Turnhout

door Marc Machiels - Coördinator milieu en groen bij Stad Turnhout

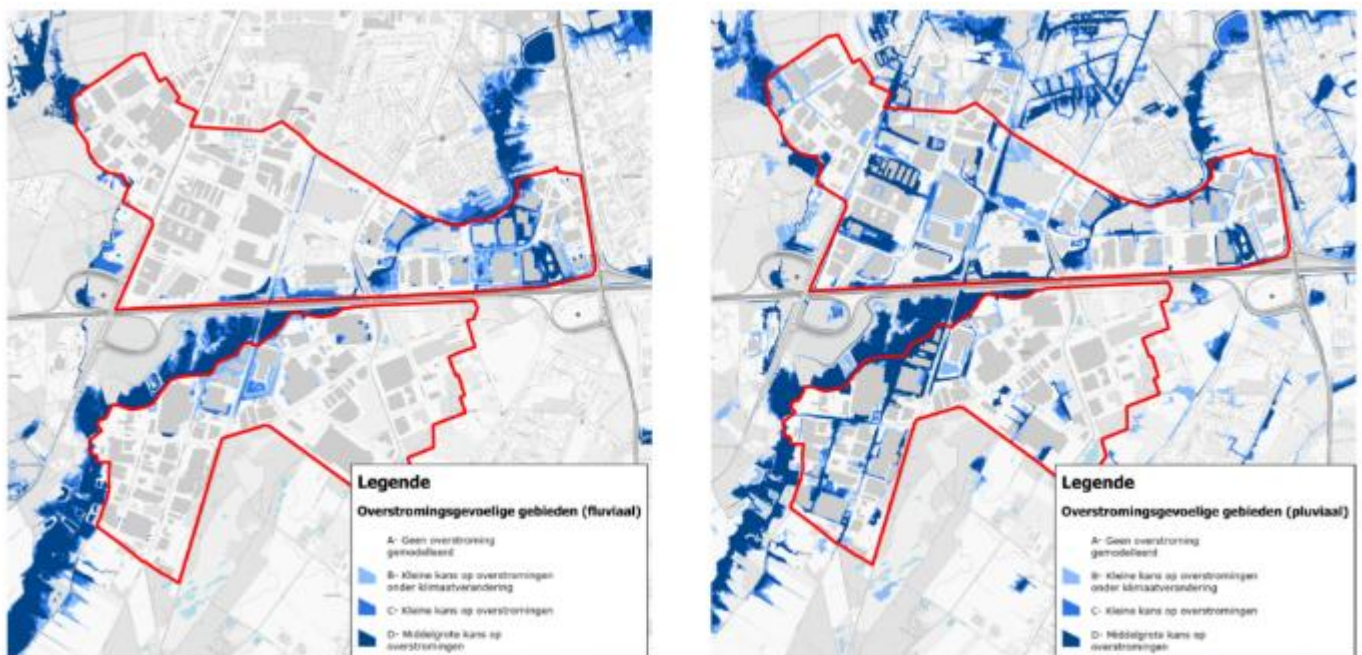
met korte stop in Bremheidelaan Turnhout

De regionale bedrijventerreinen langs de E34 in Turnhout (Everdongen en Veedijk) zijn verouderd en staan voor aanzienlijke uitdagingen. Op het vlak van mobiliteit en ruimtegebruik zijn de terreinen verzadigd. Daarnaast neemt ook de waterproblematiek toe: de Visbeek en de Aa stromen door het gebied, waardoor bij hevige neerslag regelmatig grote wateroverlast bij bedrijven optreedt.

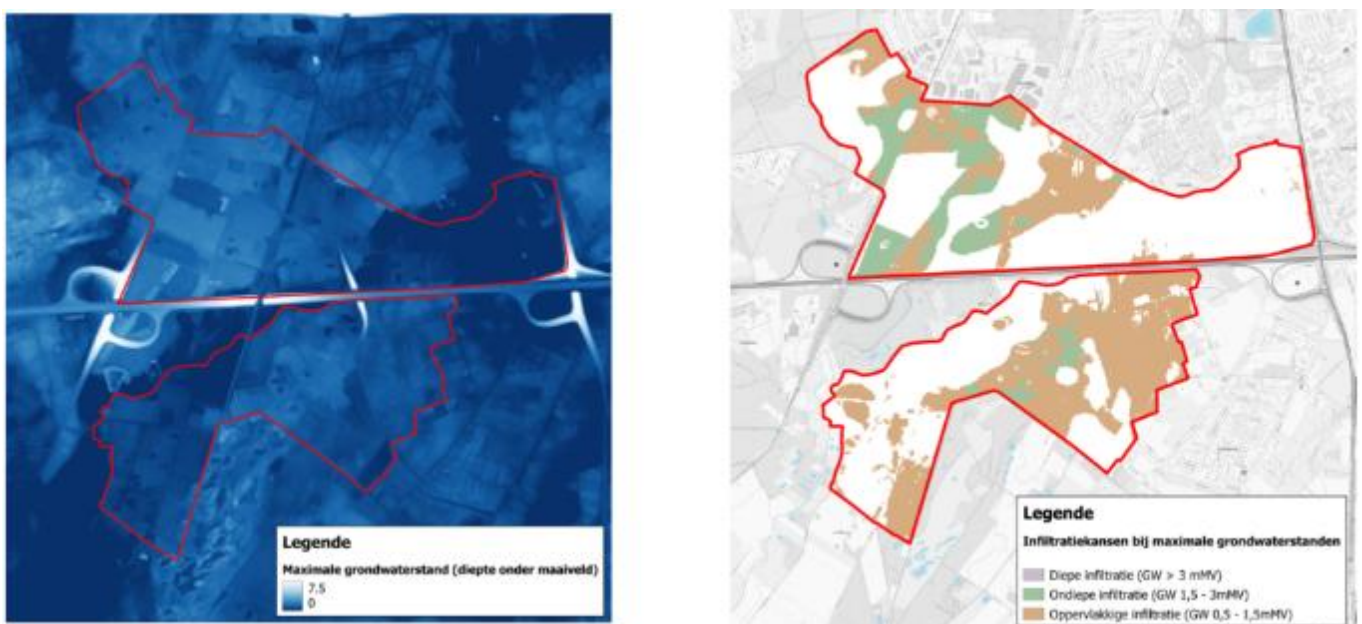
De stad wil, samen met het Strategisch Project De Aa, deze waterproblematiek aanpakken en de Aa landschappelijk beter integreren in het regionale bedrijventerrein Veedijk.



Figuur 22 Wateroverlast bij bedrijven (links) - Hoge waterstand Aa (rechts)



Figuur 23 Fluviale (links) en pluviale (rechts) overstromingszones in bedrijventreinen Everdongen (noord) en Veedijk (zuid)



Figuur 24 Hoge grondwaterstanden met beperkte infiltratiecapaciteit

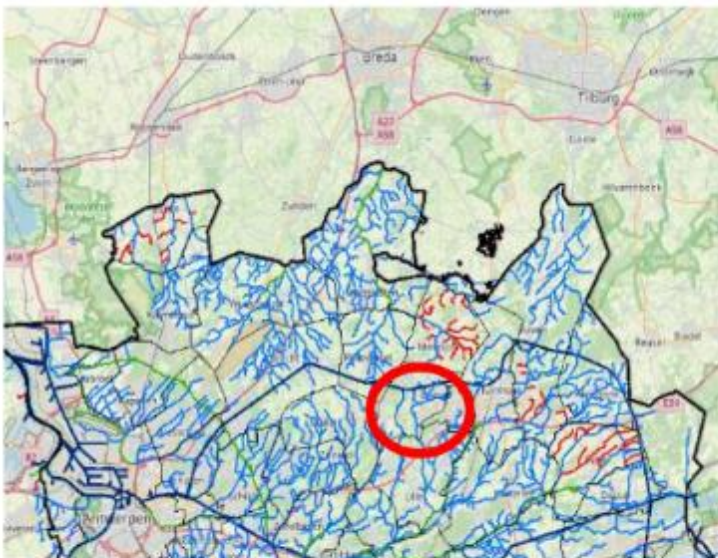
12 Toelichting Provinciaal Overstromingsgebied Laakland Beerse

Door Lili Jansen – Schepen van o.a. mobiliteit, wonen en omgeving bij gemeente Beerse



met korte wandeling door overstromingsgebied Laakland Beerse (300m)

Laakland: een overstromingsgebied ontworpen door en voor de buurt .In 2022 realiseerde de provincie Antwerpen een overstromingsgebied in het centrum van Beerse, waarbij buurtbewoners actief meebeslisten over de inrichting en nevenfuncties. Via online tools en bewonersavonden werden ideeën verzameld over privacy, recreatie, natuurbeleving, veiligheid en de naamgeving. Het resultaat is Laakland: een twee hectare groot groengebied met 11.000 m³ buffercapaciteit en ruimte om te spelen, te wandelen en tot rust te komen. Een treffend voorbeeld van hoe waterrijke zones bouwvrij kunnen worden gehouden en ingezet als waterbuffer in verstedelijkt gebied, met ook een positief effect op het verminderen van wateroverlast elders.



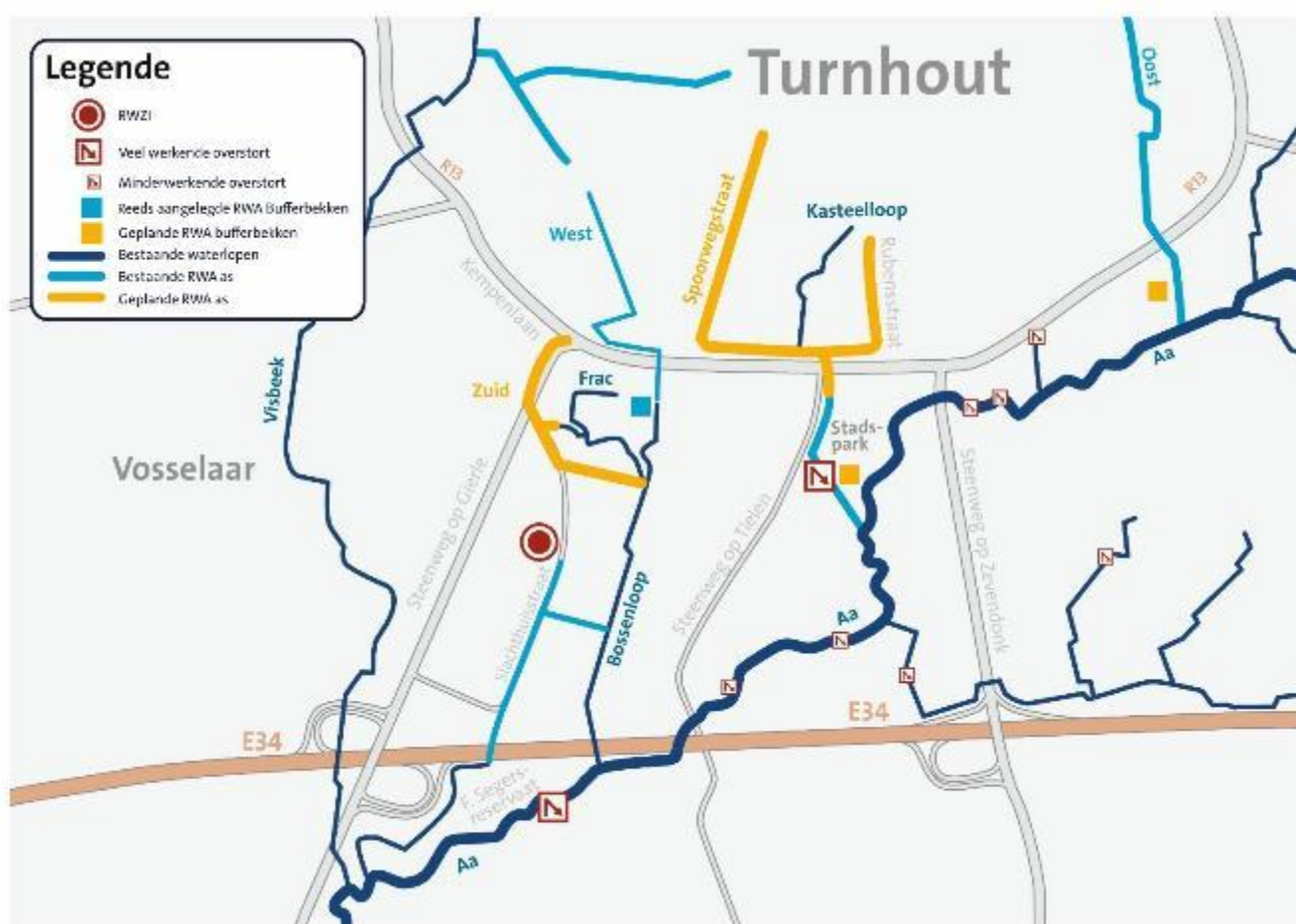
Figuur 25 Probleemstelling overstromingsgebied Laakbeek Beerse © Provincie Antwerpen

13 Verbeteren van waterkwaliteit van de Aa in Turnhout

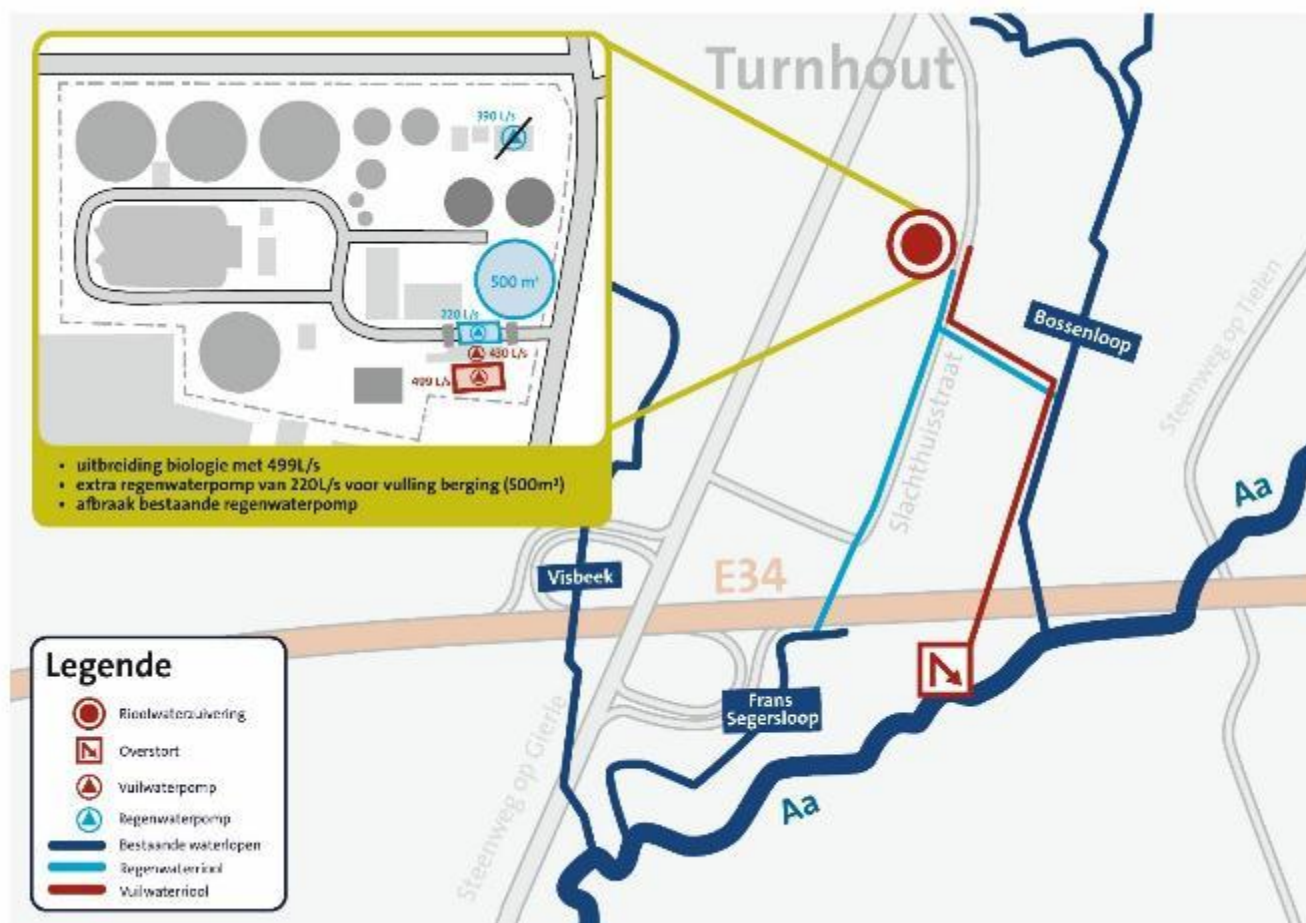
Door Annelies Cornelis – Water- en omgevingsingenieur bij Aquafin

met korte stop RWZI Aquafin Turnhout

Sinds 2014 leggen stad Turnhout en Aquafin grote regenwaterassen aan, die gescheiden rioleringsstelsels mogelijk maken en ervoor zorgen dat hemelwater niet langer in het gemengde stelsel zal terechtkomen. Ook de capaciteitsuitbreiding van de Turnhoutse rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) wordt door Aquafin aangepakt, met uitvoering gepland vanaf 2028. Samen zullen deze maatregelen de overstorten naar de Aa -en daarmee vervuiling van het rivierwater dat naar het zuiden loopt-- aanzienlijk verminderen.



Figuur 28 Overzicht regenwaterassen, overstorten en locatie rioolwaterzuiveringsinstallatie Turnhout © Aquafin



Figuur 29 Visualisatie uitbreiding rioolwaterzuiveringsinstallatie Turnhout © Aquafin



BUSREIS naar Parkwijk

14 Verbeteren van waterhuishouding in en rondom Parkwijk

door Bert Willems – Projectmanager bij stad Turnhout

met stop en wandeling Parkwijk Turnhout

De Parkwijk is een grote sociale woonwijk uit de jaren 1960 en 1970. Dankzij het vele groen en de autoluwe straten is het een aangename plek om te wonen. Woonmaatschappij Woonboog en Stad Turnhout transformeren de oude wijk tot een voorbeeldwijk voor de toekomst, ook op het gebied van waterbeheer. De Aa stroomt langs de wijk en veroorzaakte in het verleden regelmatig wateroverlast. Na de geplande werkzaamheden krijgt de Aa veel meer ruimte om te overstromen en wordt maximaal ingezet op de infiltratie van hemelwater. Door hemel- en rivierwater hier op te houden en te laten infiltreren, vermindert bij piekbuien ook de waterkwantiteit in watergevoelige gebieden stroomafwaarts.



Beeld overstroming juli 2021 Parking



Figuur 30 Fluviale en pluviale overstromingsrisicokaart en reliëfkaart Parkwijk



Figuur 31 Originele situatie (boven) en toekomstbeeld Parkwijk - Masterplan (onder)



BUSREIS naar terminus BC de Liereman

15 Watergevoelige gebieden in de Turnhoutse Aa-vallei

door Marc Machiels - Coördinator milieu en groen bij Stad Turnhout

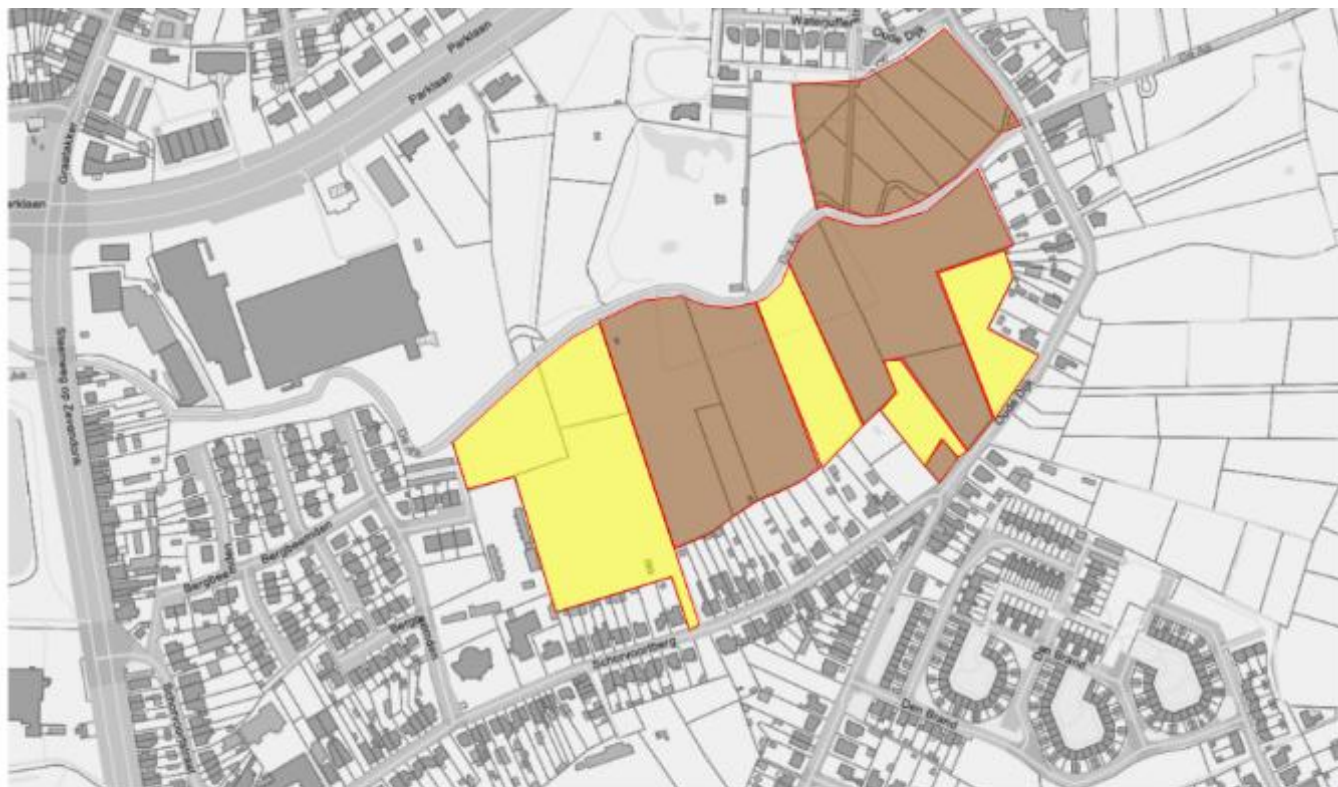
In Turnhoutse gebieden langs de Aa -van de E34 tot de grens met Oud-Turnhout- zijn enkele zones erkend als signaalgebied 'Aa-Stadspark-Schorvoort-Everdongenlaan'. Signaalgebieden zijn nog niet ontwikkelde gebieden met een harde ruimtelijke bestemming die tevens een rol kunnen spelen in de aanpak van wateroverlast. Stad Turnhout wil een aantal onbebouwde delen van de Aa-vallei enerzijds bouwvrij houden om water ruimte te geven (bv Schorvoort) en anderzijds inrichten als retentiebekken voor hemelwater dat vanuit de sterk verharde Turnhoutse binnenstad via regenwaterassen naar deze gebieden wordt afgevoerd (bv Broekzijde). Dankzij deze waterbuffering neemt de kans op wateroverlast verderop af.



Figuur 32 Situering signaalgebieden Everdongen, Parkwijk, Stadspark en Schorvoort



Figuur 33 Overstromingskaart Schorvoort uit 2018 en daarnaast uit 2021 waarbij het overstromingsgebied veel groter is geworden en bijna de hele betreffende site omvat

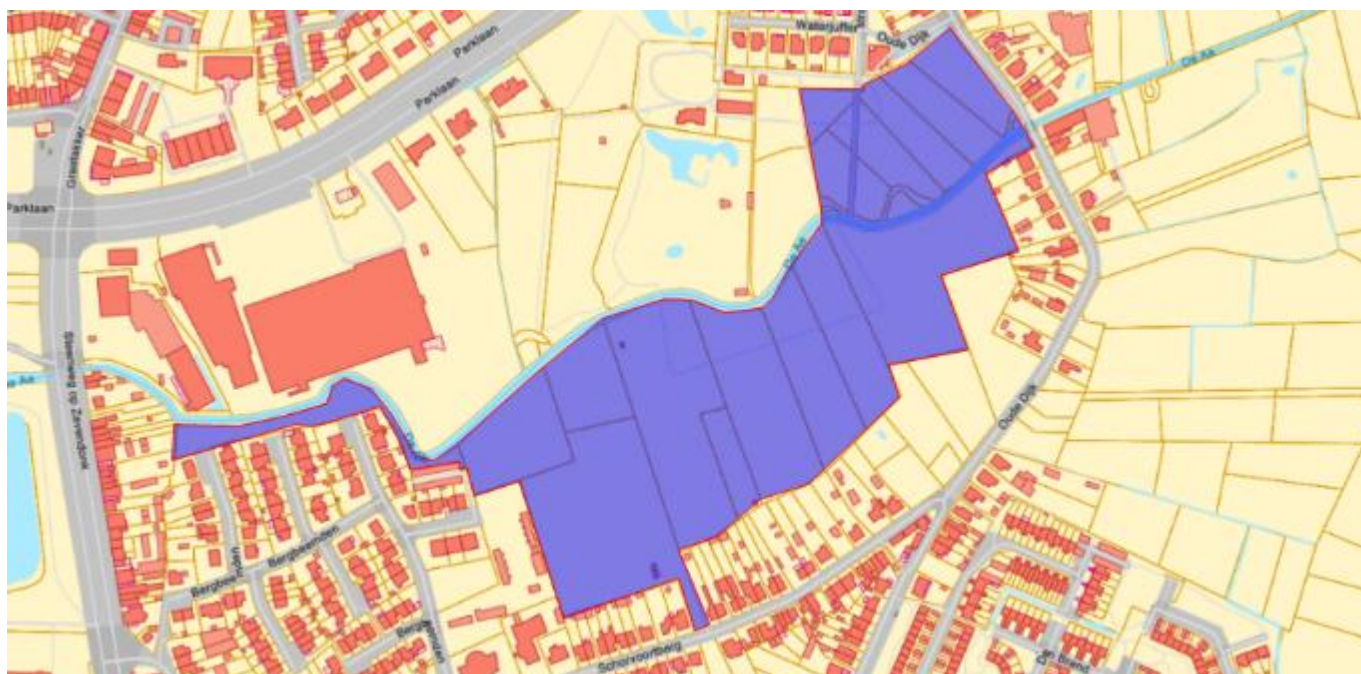


Eigendomssituatie:

Publieke eigenaar:

Private eigenaar: (4)

Figuur 34 Actuele eigendomssituatie Schorvoort in procedure mogelijke toewijzing als watergevoelige openruimtegebied (WORG)



Figuur 35 Voorstel WORG op basis van perceelsgrenzen en overstromingskaarten



Figuur 36 Afbakening retentiebekken Broekzijde

16 Deelnemerslijst



Figuur 37 De Kleine Calie in Kasterlee

Jos Bouly	ACTIEV Vorselaar	Daan Gyzels	Oud-Turnhout
Anke Nuyens	ALZ - Agentschap Landbouw en Zeevisserij	Peter Hannes	Oud-Turnhout
Yves Marcipont	ALZ - Agentschap Landbouw en Zeevisserij	Liesbet Dierckx	Oud-Turnhout
Lennert Damen	ANB - Agentschap voor natuur en bos	Niels Lanslots	Oud-Turnhout
Hildegard Quintens	ANB - Agentschap voor natuur en bos	Patrick Vandenborne	Pidpa
Kris Rombouts	ANB - Agentschap voor natuur en bos	Kaat Pelkmans	Ravels
Annelies Cornelis	Aquafin	Bas Van der Veken	Regionaal Landschap Kleine en Grote Nete
Ilka Van Geel	Aquafin	Goele Matte	Regionaal Landschap Kleine en Grote Nete
Kris Van der Steen	BC Landschap de Liereman	Maarten Meyers	Strategisch Project de Aa
Lili Jansen	Beerse	Charlotte Timmers	Strategisch Project Grote Net(e)werk
Tom Gabriels	Bekkensecretariaat Nete	Nicky Van Otten	Stuurgroep Turnhouts Vennengebied
Iris Janssens	Boerenbond	Bert Willems	Turnhout
Koen Lommelen	Boerenbond	Luc Op de Beeck	Turnhout
Koen Van den Brande	ENKO - VOKA	Marc Machielsen	Turnhout
Jef Van Doninck	EOID Noorderkempen	Kim Proost	Turnhout
Greet Oris	Groen! Turnhout	Jan De Schutter	VALK vzw
Ward Kennes	Kasterlee	Bart Boeckx	Vanhout.pro - VOKA
Guy Hannes	Kasterlee	Jef Dams	VITO
Hilde Versmissen	Kasterlee	Jordi Troonbeeckx	VLM - Vlaamse Landmaatschappij
Guy Van de Perre	Kasterlee	Kristel Guns	VLM - Vlaamse Landmaatschappij
Magali Decloedt	Kordia	Filip Debrabandere	VLM - Vlaamse Landmaatschappij
Marc Boeckx	Kordia	Inez Vandevyvere	VMM - Vlaamse Milieumaatschappij
Hugo Meeus	Kordia	Raf Baeyens	VMM - Vlaamse Milieumaatschappij
Marleen Peeters	Lille	Marc Florus	VMM - Vlaamse Milieumaatschappij
Wim Bosschaerts	Lille	Marc Hendrickx	VOKA
Jos Gysels	Natuurpunt Kempen	Kobe Vercauteren	Vorselaar
Freddy Gijs	Oud-Turnhout	Gilles Bultinck	Vosselaar



Strategisch Project de Aa wordt mede mogelijk gemaakt door

