



**Vlaanderen**  
is water

# Charter Toekomstvisie van de Aa

Van pilootproject naar écht impact creëren

VLAAMSE  
MILIEUMAATSCHAPPIJ



De Aa ter hoogte van de watermolen van Tielen

## Charter Toekomstvisie van de Aa

Van pilootproject naar écht impact creëren



Monding van de Grote Caliebeek in de Aa

## TUSSEN

Gouverneur Provincie Antwerpen;

Vlaamse Milieumaatschappij;

Vlaamse Landmaatschappij;

Agentschap voor Natuur en Bos;

Provincie Antwerpen;

Toerisme Provincie Antwerpen;

Boerenbond;

Boerennatuur;

Natuurpunt;

Regionaal Landschap Kleine & Grote Nete;

gemeente Grobbendonk;

gemeente Herentals;

gemeente Kasterlee;

gemeente Lille;

gemeente Oud-Turnhout;

gemeente Turnhout;

gemeente Vorselaar;

gemeente Vosselaar.

## DEFINITIES

Voor de bepalingen van het charter wordt:

- Onder “**goede toestand**” van het oppervlaktewater begrepen: de toestand van een oppervlaktewaterlichaam waarvan zowel de chemische toestand, de ecologische toestand, als de kwantitatieve toestand ten minste goed zijn.
- Onder “**goede ecologische toestand**” van het oppervlaktewater begrepen: de toestand van het oppervlaktewaterlichaam die voldoet aan de biologische kwaliteits-elementen die de Vlaamse Regering heeft vastgesteld voor de goede ecologische toestand en de hydro-morfologische, chemische en fysisch-chemische kwaliteitselementen die de biologische elementen mee bepalen.
- Onder “**3P-aanpak**” begrepen: inzetten op protectieve (bergen, vasthouden, afvoeren), preventieve (vrijwaren, voorkomen, verminderen) en paraatheidsverhogende (voorspellen, sensibiliseren, reageren) maatregelen die de overstromingsrisico's en waterschaarsterisico's duurzaam verminderen. De overstromings- of waterschaarsterisico's worden bepaald door de kans op overstromingen of waterschaarste, en de schade die deze gebeurtenissen met zich meebrengen.
- Onder “**oeverzone**” begrepen: strook land vanaf de bodem van de bedding van het oppervlaktewaterlichaam die een functie vervult voor de natuurlijke werking van watersystemen of het natuurbehoud of inzake de bescherming tegen erosie of inspoeling van sedimenten, pesticiden of meststoffen.

## UITGANGSPUNTEN

Uitgaande van:

- Het feit dat de klimaatverandering tot gevolg heeft dat de aanvoer van zoet water zal wijzigen zowel in termen van totaal aanbod, als in termen van piekaanbod.
- Het feit dat klimaatverandering tot gevolg heeft dat langere periodes van droogte zullen voorkomen.
- Het feit dat klimaatverandering tot gevolg heeft dat periodes van intensere regenbuien kunnen optreden.
- De vaststelling dat doelstellingen op middellange en lange termijn alleen kunnen gerealiseerd worden als er voldoende rechtszekerheid aan alle actoren actief in het afstroomgebied van de Aa geboden wordt.
- Het feit dat het streven naar meerlaagse waterveiligheid tot gevolg heeft dat gebiedsdekkend maatregelen genomen worden m.b.t. protectie, preventie en paraatheid om de overstromingsrisico's en waterschaarsterisico's duurzaam te verminderen.
- De vaststelling dat Vlaanderen zich Europees geëngageerd heeft om voor de binnen de perimeter relevante habitats tegen 2040 de nodige maatregelen te nemen om tegen 2050 de goede staat van instandhouding van de aanwezige habitats te hebben bereikt (EU Richtlijn inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (Habitatrichtlijn 92/43/EEG)).
- De vaststelling dat de Vlaamse Regering op 1 juli 2022 de stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas vaststelde voor de periode 2022-2027, met inbegrip van het maatregelenprogramma bij de stroomgebiedbeheerplannen, de herziene zoneringsplannen en de gebiedsdekkende uitvoeringsplannen, en dat de oppervlaktewaterlichamen Aa I en Aa II hierin zijn aangeduid als speerpuntgebieden.
- De vaststelling dat de Vlaamse Regering in 2020 de Blue Deal lanceerde in de strijd tegen waterschaarste en droogte.

Wordt voor het toekomstbeeld van de vallei van de Aa 2040 en de acties overeengekomen wat volgt:

## Toekomstbeeld Aa-vallei

In 2040 is de Aa en het watersysteem duurzaam en klimaatbestendig ingericht. Tegelijkertijd biedt het gebied voldoende mogelijkheden voor bedrijvigheid, landbouw, wonen en recreatie, waarbij deze functies op hun beurt klimaatbestendig zijn uitgebouwd.

Dit houdt in dat:

- de **waterkwaliteit** van de Aa reeds enkele jaren (ten laatste vanaf 2033) goed is en blijft. We bereiken dit o.a. door:
  - afvalwater en hemelwater van huishoudens en bedrijven maximaal te scheiden
  - afvalwater aan te sluiten en maximaal te zuiveren op een RWZI of een IBA
  - overstorten te saneren
  - het zelfzuiverend vermogen te vergroten door een verbeterde hydromorfologie
  - het opvolgen en waar nodig reduceren van het gebruik van pesticiden
- hemelwater** maximaal opgevangen, gebufferd en nuttig gebruikt wordt door huishoudens, landbouw en industrie (o.a. Veedijk)
- de Aa een **natuurlijker traject** volgt met ruimte voor water en de daarbij horende fauna en flora
  - Oeverzones zijn een middel om tot een natuurlijker, duurzamer en klimaatbestendiger beheer te komen. Ze spelen ook een rol bij de retentie van nutriënten, pesticiden ...
  - Ter hoogte van de SBZ Graafweide Schupleer worden (oude) meanders (opnieuw) aangesloten op de Aa.
  - Op welgekozen plaatsen (bv. veenbodems, aan de monding van zijwaterlopen in de Aa ...) worden blauwgroene stepstones aangelegd.
- er maximaal wordt ingezet op **vasthouden** en **infiltreren** van water o.a. via een actief peilbeheer in grachten en poelen, de omvorming van bestaande drainagesystemen naar peilgestuurde drainage ...
- er op meerdere plaatsen **extra waterberging** is gerealiseerd:
  - stroomopwaarts het centrum van Oud-Turnhout om piekdebieten af te vlakken
  - ter hoogte van het regionaalstedelijk gebied Turnhout om de piekdebieten naar de Aa af te vlakken
- het **landgebruik** afgestemd is op het watersysteem van de Aa. Dit betekent concreet dat het watersysteem de mogelijkheden op het vlak van landgebruik bepaalt. Dit houdt o.a. in dat:
  - de gewassen in de vallei klimaatrobust (bestand tegen droogte en/of overstromingen) zijn
  - teelten die een kunstmatige ontwatering vereisen van een van nature natte vallei gemeden worden
  - kunstmatige ontwateringen van de overstromingsgevoelige en natte delen van de vallei maximaal weggewerkt zijn
  - er pas een beroep wordt gedaan op grondwater, nadat de eigen percelen zodanig zijn ingericht dat het oppervlakte- en grondwater maximaal geconserveerd worden, dat het grondwatergebruik afgestemd is op de draagkracht van het grondwatersysteem
  - (landbouw)bedrijven en woningen die vaak onder water komen, geherlokalisering zijn
- er geen nieuwe open ruimte wordt aangesneden voor bedrijvigheid en wonen; de open ruimte wordt behouden, verdichting de norm is en verharding gepaard gaat met ontharding
- de landbouw vooral inzet op directe voedselproductie die leefbaar is voor landbouwers en betaalbaar voor consumenten, en dat er geen ruimte wordt ingenomen door andere landbouwactiviteiten<sup>1</sup> die niet in functie staan van directe voedselproductie, zoals energiegewassen, paardenhouderij ...

<sup>1</sup> Behalve op plaatsen die zich niet lenen voor voedselproductie zie hogergenoemde principes (vb. paludicultuur)

9. er ruimte is voor 'laagdynamische' recreatie langs en dwars over de vallei met verspreide onthaalpoorten die meer verbindingen toelaten: ontsluiting, schakelroute, missing link trage weg, bivakkeren ... De recreatieve en toeristische infrastructuur versterkt de landschapskwaliteit en past bij de ecologische doelstellingen

De opeenvolging van overstromingen en droogte wijzen er op dat het natuurlijk draagvlak in de vallei van de Aa nu al overschreden is. Snel werk maken van een klimaatrobuust watersysteem is een voorwaarde om verder aan landbouw te doen en tegelijkertijd kansen te bieden aan de ontwikkeling van waardevolle natuur en belevingsvolle recreatie. Een toekomstbeeld is dan ook niet vrijblijvend en een gedeelde verantwoordelijkheid van overheden, burgers en bedrijven. Tegelijkertijd erkennen de partners dat er een transitieproces nodig is om het hierboven geschetste toekomstbeeld te realiseren, en dat dit zowel tijd als de nodige ondersteuning zal vergen.



De Aa in Tielon

## Acties

Nr	Actie	Initiatiefnemer	Invloed op het thema			
			water-kwaliteit	water-kwantiteit	structuur-kwaliteit	Toerisme & Recreatie
A1	Meetcampagne pesticiden	VMM	x			
A2	Oeverzoneproject: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vermindering van de oeverafkalving</li> <li>• verhogen zelfzuiverend vermogen en verbeteren van de biologische parameters via structuurherstel</li> <li>• verhogen van de nutriënten- en pesticidebuffering</li> <li>• uitwerken van een kader met aandacht voor flankerend beleid</li> </ul> Het definitief ontwerp wordt binnen het LIP voor het waterlandschapsproject Beek.Boer.Bodem opgemaakt.	VMM	x	x	x	X
A3	Communiceren en sensibiliseren over en uitdragen van reductiecampagne pesticiden in de landbouwsector én bij de sector huishoudens	Boerenbond, gemeenten	x			
A4	Proactieve aanpak van restlozingen uit de sector landbouw in het afstroomgebied van de Aa	Bekkensecretariaat Netebekken	x			
A5a	Uitvoeren bovengemeentelijke saneringsprojecten (capaciteitsuitbreiding RWZI Turnhout)	VMM, Aquafin	x	x		
A5b	Uitvoeren al opgedragen gemeentelijke saneringsprojecten i.f.v. reductiedoelen.	Gemeenten	x	x		
A5c	Opdragen/uitvoeren saneringsprojecten i.f.v. specifieke doelen (SBZ, waterwingebieden ...) zoals bv. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leiseinde</li> <li>• Steenweg op Baarle-Hertog en Klein England</li> <li>• saneren van puntlozingen en overstorten met impact op de SBZ rond de Grote Caliebeek (SBZ)</li> <li>• verminderen van de impact van afvalwater- en/of overstortlozingen op SBZ Tielenkamp (SBZ)</li> </ul> ...	Gemeenten	x			
A6	Opvang en hergebruik van hemelwater t.h.v. het industrieterrein Veedijk in Turnhout. Het definitief ontwerp wordt binnen het LIP voor het waterlandschapsproject Beek.Boer.Bodem opgemaakt.	VMM				x
A7	Gebiedsspecifiek onderzoek naar de interactie tussen grond- en oppervlaktewater en de impact van grondwateronttrekkingen met pilootonderzoek in het afstroomgebied van de Aa.	VMM				x

Nr	Actie	Initiatiefnemer	Invloed op het thema			
			water- kwaliteit	water- kwantiteit	structuur- kwaliteit	Toerisme & Recreatie
A8	Afstemmen van het landgebruik op het watersysteem. Dit omvat o.a. <ul style="list-style-type: none"> <li>afstemmen van de teeltkeuze op het fysisch systeem</li> <li>actief peilbeheer in perceelsgrachten en poelen en/of via verondieping van grachten</li> <li>omvorming van klassieke drainage naar peilgestuurde drainage</li> </ul> Deze actie bouwt verder op het waterlandschapsproject Beek.Boer.Bodem.	bekken-secretariaat		x		
A9	Ontwikkeling modelleringstool voor de bepaling van de cumulatieve impact van grondwaterwinningen (vallei Aa als pilootproject).	VMM		x		
A10	Aanleg van blauw-groene stepstones zoals o.a. herstel en/of bescherming van veengebieden met prioritair de veengebieden in effectief overstromingsgevoelig gebied zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>het veengebied tussen autosnelweg en de weg Tielen-Gierle</li> <li>het veengebied tussen de monding van de Kaliebeek en de Laakbeek</li> <li>oude meanders van de Aa op de linker en rechteroever ter hoogte van de Hofberg in Poederlee</li> <li>omgeving stuw en vistrap Sassenhout</li> <li>Moerassig gebied rond de monding Bosbeek in de Aa in Vorselaar op de rechteroever (en enkele oude meanders stroomopwaarts op de linkeroever)</li> </ul>	ANB en Natuurpunt	x	x		
A11	Afvlakken van piekdebieten door de aanleg van het overstromingsgebied Aa te Oud-Turnhout (kadert in de Natuurinrichting Liereman)	provincie Antwerpen		x		
A12	Opmaak en uitvoering van een hemelwater – en droogteplan met aandacht voor ontharding in zowel open als bebouwde gebieden	Alle gemeenten	x	x		
A13	Aanleg hemelwaterbuffering in Broekzijde Turnhout	Turnhout		x		
A14	Aanleg hemelwaterbuffering stadspark Turnhout	Turnhout		x		
A15	Afkoppelen van de riolering en bufferen van de drainage in de speelkaartenwijk in Turnhout en beperken overstort op Koeyleukenloop (tijdelijk on hold)	Turnhout		x		
A16	Afkoppelen van de riolering en bufferen van de vijvers aan de Steenweg op Ravels in Oud-Turnhout en beperken overstort op Aa	Oud-Turnhout		x		

Nr	Actie	Initiatiefnemer	Invloed op het thema			
			water- kwaliteit	water- kwantiteit	structuur- kwaliteit	Toerisme & Recreatie
A17	Zoeken en aanbieden van oplossingen voor droogteschade en wateroverlast aan landbouwers	Boerenbond		x		
A18	Sensibilisering over waterbesparing	Boerenbond		x		
A19	Hermeanderen van de Aa ter hoogte van SBZ Graafweide Schupleer	VMM	x	x	x	x
A20	Blauw – groene invulling omgeving Schorvoort	Turnhout	x	x	x	x
A21	Ruimte voor de Aa bij de herinrichting van de Parkwijk	Turnhout	x	x	x	x
A22	Uitvoeren grondenbank voor uitruil landbouwpercelen uit de vallei en aankoop slecht gelegen bouwwerken in de vallei (binnen de beschikbare middelen)	VLM	x	x	x	
A23	Toeristisch potentieel in kaart brengen als eerste aanzet tot de verdere uitwerking in samenhang met economische én ecologische belangen	Toerisme provincie Antwerpen				x
A24	Koppeling korte keten aan toeristisch plan	Boerenbond				x

## OPERATIONELE PRINCIPES

De ondertekenende partners engageren zich hierbij om

- het actieprogramma tijdig op te starten om het toekomstbeeld te realiseren en medewerking te verlenen bij de uitvoering als de initiatiefnemer een andere partner is.
- de nodige instrumenten en flankerend beleid te verkennen, ter beschikking te stellen, indien nodig te ontwikkelen én te benutten. Concreet biedt het landinrichtingsproject 'Water-land-schap' een uitgelezen kans om deze transitie vorm te geven en te implementeren.
- bij hun autonome werking geen initiatieven te nemen die in tegenspraak zijn met de basisprincipes van dit charter en het afgesproken actieprogramma.
- andere lopende processen die bijdragen aan de goede toestand van de Aa te ondersteunen.

## PARTNERS



21 november 2022

# DE VALLEI VAN DE AA WAAR LEVEN STROOMT





Nevengeul van de Aa

## MEMORIE VAN TOELICHTING

### Inleiding

Ter ondersteuning van de uitvoering van de stroomgebied-beheerplannen organiseert het bekkensecretariaat al een 10-tal jaar gebiedsgericht overleg. In 2017 werd het **Integraal Project (IP) Aa** opgestart. Daarnaast zet de VMM sinds enkele jaren ook extra in op gebiedsgerichte werking. Daarvoor werd externe ondersteuning aangetrokken om een toolbox uit te werken rond communicatie. Op basis hiervan besliste de VMM om deze communicatieve aanpak in een beperkt aantal pilotgebieden verder in de praktijk toe te passen, met ondersteuning van de externe dienstverlener (Levuur). Als een van de pilotgebieden werd de Aa gekozen. Een logische keuze aangezien al langer werd vastgesteld dat sterk verschillende visies en belangen, gecombineerd met een historisch opgebouwd wantrouwen tussen stakeholders, verdere vooruitgang op het terrein konden bemoeilijken.

In september 2021 ging dit proces van start. Het was de bedoeling om samen met de stakeholders een toekomstbeeld op langere termijn (horizon 2040) te schetsen voor een duurzaam en klimaatrobust watersysteem<sup>1</sup> van de Aa. Tegelijkertijd worden doelstellingen op kortere termijn, zoals het halen van de goede toestand (in uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water), voor de Aa opgenomen in de bekkenspecifieke delen van het derde stroomgebiedbeheerplan<sup>2</sup>, niet uit het oog verloren.

Om een dergelijk voorstel van visie concreet te maken en hiervoor een traject uit te werken, werd een **projectgroep Aa** opgericht waarin een aantal belangrijke stakeholders m.b.t. de vallei van de Aa vertegenwoordigd zijn. Deze projectgroep koppelde op regelmatige tijdstippen terug naar het (uitgebreidere) integraal project Aa over zowel proces als inhoud.

Het einddoel was om tot een door alle betrokken partners onderschreven toekomstbeeld te komen, concreet gemaakt door een aantal specifieke engagementen en acties die moeten zorgen voor verdere stappen in de richting van dit toekomstbeeld.

Deze projectgroep Aa bestond uit volgende partners/organisaties:

- Dimitri Deiteren, IOK
- Guy Van de Perre, gemeente Kasterlee
- Inez Vandevyvere, Bekkensecretariaat Netebekken
- Jos Gysels, Natuurpunt Kempen
- Koen Martens, VMM
- Lies Heylen, TPA
- Leen Vervoort, Boerenatuur Vlaanderen
- Leen Gruyters, Boerenatuur Vlaanderen
- Luc Van Craen, VMM
- Marc Boogers, stad Turnhout
- Marc Florus, VMM
- Michiel Debie, TPA
- Michiel Sels, Boerenbond
- Steven Mateusen, stad Turnhout

Hade Bamps en Annemie Rossenbacker van Levuur traden op als procesbegeleiders.

<sup>1</sup> Naast het oppervlaktewater is de component bodem en de component grondwater een integraal deel van 'het watersysteem' die niet los van elkaar bekeken kunnen worden.

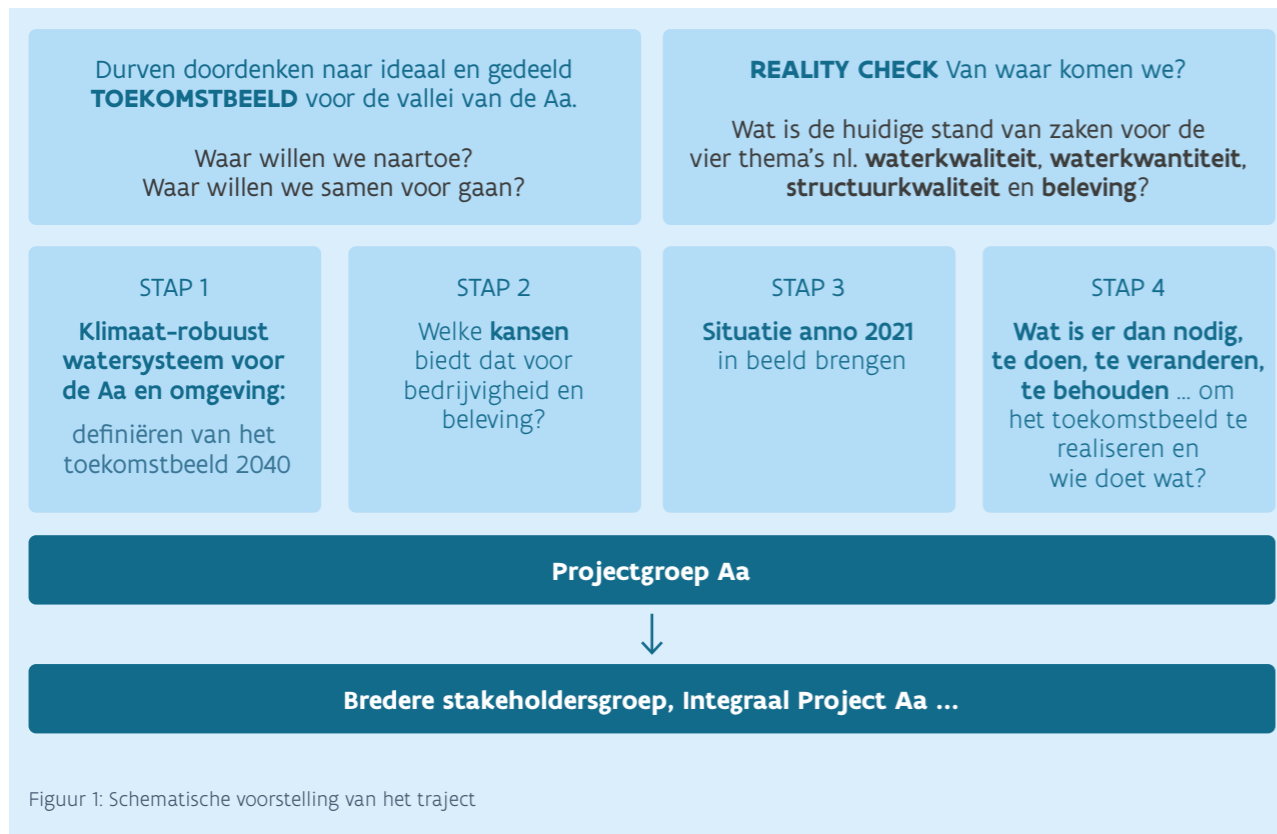
<sup>2</sup> <https://sgbp.integraalwaterbeleid.be/bekkens/netebekken/visie-en-acties/gebiedsgerichte-uitdagingen/speerpuntgebieden/de-aa>



## Traject Projectgroep Aa

Binnen de projectgroep Aa werd samen met de partners gestart met een toekomstverkenning voor de Aa. Op basis daarvan werd een **toekomstbeeld** opgemaakt, werden krachtlijnen of thema's onderscheiden, die vervolgens verder verkend en verdiept werden. Dit alles gebeurde in een vertrouwelijke omgeving en in open dialoog met elkaar. Daarnaast was het uiteraard belangrijk dat iedereen voldoende uit zijn comfortzone trad om echt naar verandering te gaan.

Samen werd tevens onderzocht en afgesproken hoe het eindresultaat bij de achterban, de andere stakeholders en de leden van het IP Aa voorgelegd kon worden om finaal tot uitvoering op terrein te kunnen gaan. Het eindproduct is een door alle stakeholders gedragen **charter van de Aa**, inclusief actielijst met voldoende eigenaarschap van elk van hen. Gedurende het hele traject werd terugkoppeling voorzien met de leden van het Integraal Project Aa.

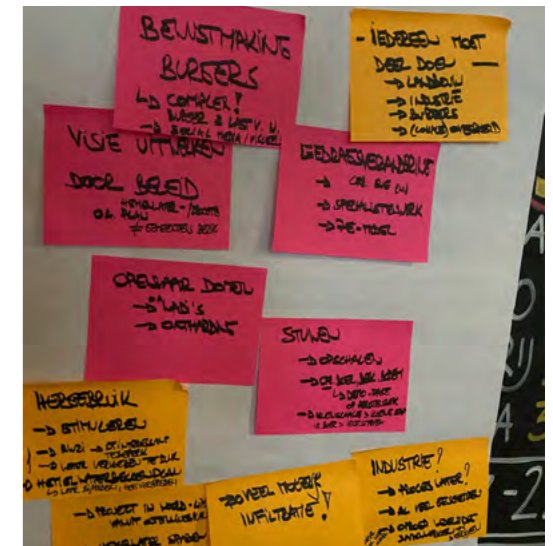


De basis van onze toekomstverkenning.

Als we samen een klimaatrobust watersysteem van de Aa voor ogen houden,

- Hoe ziet het stroomgebied van de Aa en haar onmiddellijke omgeving er dan uit in 2040?
- In welke omgeving willen we onze kinderen en kleinkinderen zien wonen, werken, recreëren, kortom, leven?

geeft ons de uitgelezen **KANS** om ZELF die plek vorm te geven. Dit resulteerde in het toekomstbeeld voor de vallei van de Aa.



## Vier thema's

Het toekomstbeeld wordt in 4 thema's - waterkwaliteit, waterkwantiteit, structuurkwaliteit en toerisme & recreatie - concreter en helderder gemaakt. Het watersysteem vormt een samenhangend geheel. Maatregelen en acties voor één thema zijn vaak ook gunstig voor andere thema's. Zo zorgt infiltratie van hemelwater voor de aanvulling van grondwater maar tegelijkertijd ook voor minder wateroverlast stroomafwaarts. Structuurherstel komt het biologisch leven ten goede maar verhoogt ook het zelfzuiverend vermogen van de waterloop. Dat bevordert de waterkwaliteit en biedt kansen voor beleving & recreatie. De vier thema's worden dus geïntegreerd benaderd.

Per thema worden de krachtlijnen van het werk van de projectgroep Aa opgedeeld in de **probleemstelling**, de uitdagingen en oplossingen wat resulteerde in de nodige **engagementen/acties**. De actielijst (zie eerder) is niet limitatief. Nieuwe acties die bijdragen aan het behalen van het toekomstbeeld kunnen toegevoegd worden.

## Algemene situering

Kenmerkend voor de Aa is het verstedelijkt gebied (Oud-)Turnhout in het brongebied met aangrenzend de industriezone Veedijk. Het middenstroomse gedeelte is grotendeels intensief landbouwgebied terwijl het meest stroomafwaartse deel van de vallei o.a. Europees beschermde (natte) natuur herbergt, 'het Schupleer'. In de verschillende gebieden worden er andere aanspraken gemaakt op het watersysteem met impact op de verschillende sectoren en de ecologische doelstellingen. Per thema wordt daarom voor het hele gebied ingegaan op de belangrijkste uitdagingen.

## Thema 1 Waterkwaliteit

### Probleemstelling

Algemeen wordt de waterkwaliteit in de Aa sterk beïnvloed door de RWZI's van Lichtaart, Turnhout en Oud-Turnhout, door de nog niet aangesloten huishoudens en door de landbouwsector. Ook de overstortwerking heeft een belangrijke impact op de waterkwaliteit.

Om de goede ecologische toestand in de Aa te halen moeten de biologische parameters fyto-benthos en vis verbeteren (Aa I). Macro-invertebraten en macrofyten scoren goed. Fysicochemisch overschrijdt de parameter fosfor de norm. Opgeloste zuurstof lijkt het de laatste jaren moeilijk te hebben om een jarenlange goede score te behouden. Meer stroomopwaarts op de Aa 2de categorie is er al langer een daling van de opgeloste zuurstof merkbaar. Qua pesticiden werden in 2014 en/of 2018 overschrijdingen van een aantal pesticiden<sup>3</sup> vastgesteld. De waterkwaliteit van de Aa wordt ook beïnvloed door haar zijwaterlopen. Zowel de biologische parameters als de fysicochemische parameters scoren daar algemeen gezien minder goed.

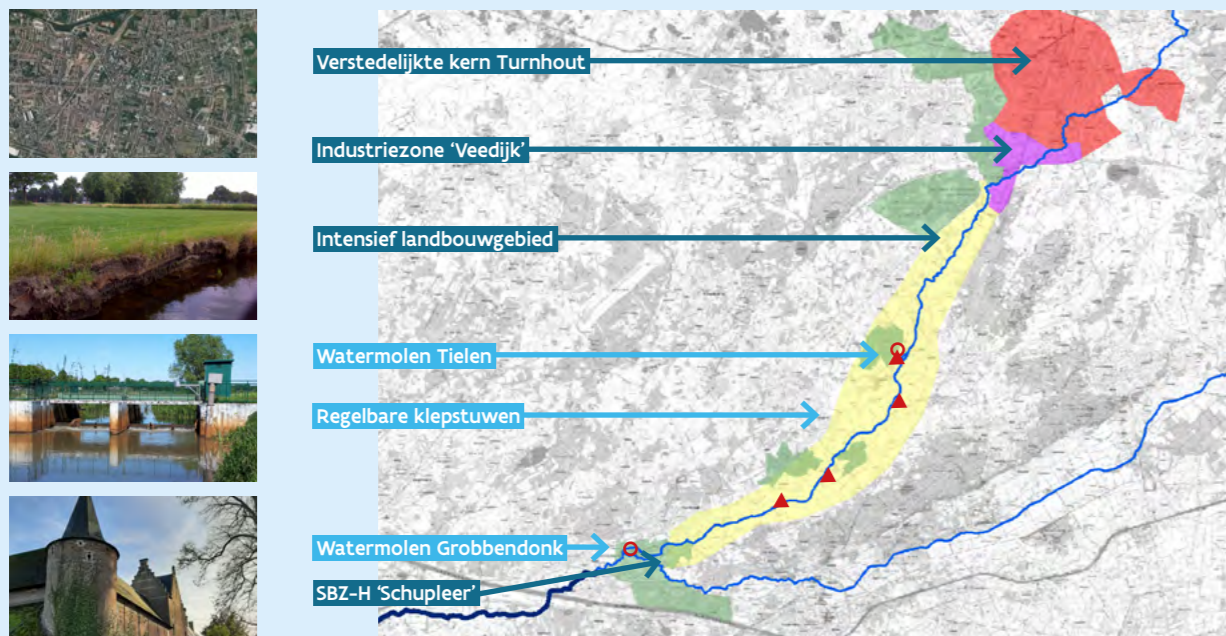
Hydromorfologisch<sup>4</sup> knelt het schoentje harder voor de Aa. Na sanering van het laatste vismigratieknelpunt op de Aa 1ste cat in 2018, kan aangenomen worden dat de longitudinale continuïteit in dit traject goed is maar de bedding, stroming en de alluviale processen scoren globaal gezien matig tot ontoereikend. Stroomopwaarts op 2de cat staat de sanering van het laatste vismigratieknelpunt op de Aa-Nattenloop gepland. De structuurkwaliteit is algemeen matig omwille van een matig score voor profiel en alluviale processen en een slechte score voor bedding. Een goede structuurkwaliteit kan het zelfzuiverend vermogen van de waterloop nochtans sterk doen toenemen en is een belangrijke maatregel om de waterkwaliteit verder te verbeteren.

3 Diflufenican (herbicide), Imidacloprid (insecticide) en Oxadiazon (herbicide)

4 Hydromorfologische deelmaatlaten:

- profiel: breedte/diepte-variantie, dwarsprofiel
- bedding: sedimentbanken, diepte-ondiepte-variantie, substraat, slib, beddingvegetatie, dood hout, beschaduwing, ingrepen
- stroming
- oeverstructuur: oeververdediging, oeverbegroeiing, bomen en houtkanten
- riviercontinuïteit: longitudinaal (vismigratieknelpunten) en lateraal (relatie waterloop-vallei)
- alluviale processen: meandering, erosie, overstromingsmogelijkheid, landgebruik meandergordel, landgebruik alluviale vlakke, poelen en oude meanders

## Algemene situering



RWZI Turnhout



Multiparametersonde  
Lichtaartsesteenweg



De Aa - Lille



De Aa – vistrap



De Aa – Lille

### Uitdagingen > oplossingen

Hoewel er in Vlaanderen geen enkele waterloop in goede toestand<sup>5</sup> verkeert, is de 'goede toestand' van de Aa haalbaar als er gerichte inspanningen geleverd worden door de water(keten)beheerders en de sectoren. In het Stroomgebiedbeheerplan (2022-2027) horen Aa I en Aa II tot Klasse 3. Dit houdt in dat de goede toestand na 2027 bereikt wordt zodra het natuurlijk herstel heeft plaatsgevonden na uitvoering van de acties en maatregelen tussen 2022 en 2027.

De noodzakelijke maatregelen hiervoor zijn:

- Uitvoeren van de opgedragen saneringsprojecten om de reductiedoelen voor fosfor te halen
- Verminderen van de impact van afvalwater- en/of overstortlozingen door optimalisatie en accuraat onderhoud van (boven)lokale waterzuiveringsinfrastructuur en de aanleg van effectief gescheiden rioolstelsels
- Aanleg van riolering i.f.v. specifieke doelen (habitatdoelstellingen, drinkwaterwinning ...): bv. riolering Leiseinde i.f.v. de Eggelsgracht; Steenweg op Baarle-Hertog i.f.v. het Turnhouts vennengebied ...
- Verbeteren van de hydromorfologie van de Aa en haar zijwaterlopen
- Inrichting oeverzones omwille van biologische parameters en i.f.v. de vermindering van oeverafkalving en verhoging van de nutriëntenbuffering. Een kader met aandacht voor flankerend beleid moet hiervoor worden uitgewerkt
- Recentere analyse van pesticiden eventueel gevolgd met reductie als dit nodig blijkt uit de resultaten door promotie van mechanische onkruidbestrijding en teelttechnieken in de landbouw en door sensibiliseringsacties voor particulieren
- Aanleg van blauw groene stepstones in functie van een natuurlijker monding van zijwaterlopen in de Aa

## Thema 2 Waterkwantiteit

### Probleemstelling

Klimaatverandering zorgt voor grotere droogte- en overstromingsrisico's. De meeste overstromingen in het afstroomgebied van de Aa gebeuren in landbouw- en natuurgebied. De bedreigde gebouwen liggen vooral in het opwaartse gedeelte in Turnhout (en Oud-Turnhout). In de toekomst wordt verwacht dat de contouren verder uitdeinen, maar moet er vooral ook rekening worden gehouden met de toenemende frequentie van de overstromingen.

Turnhout is de laatste 100 jaar uitgegroeid van een kleine stad tot een sterk **verstedelijkt gebied**. Binnen de ring is er bijna geen open ruimte meer, en ook buiten de ring zijn er verschillende verharde woonkernen en industriezones die zijn aangesloten op de riolering. Regenwater kan bijna nergens meer in de bodem trekken en wordt versneld naar de waterlopen afgevoerd. Bij hevige regenbuien kunnen de riolen de grote massa's water niet verwerken en storten ze over. Twee oplossingen liggen voor de hand: er moet meer ruimte worden gemaakt voor het water om door te sijpelen in de bodem én de hoeveelheid regenwater die in de riolen stroomt, moet worden beperkt.



Wateroverlast in landbouwgebied

De overheden kunnen dat probleem niet alleen oplossen, een gezamenlijke aanpak is nodig. In Turnhout bijvoorbeeld is binnen de ring maar 15 % van alle gronden openbaar domein. Van elke 1000 liter water die er valt, valt dus 850 liter op private gronden, en daar heeft het stadsbestuur minder vat op. De openbare ruimte is gewoon niet meer groot genoeg om al het water op te vangen.

In het **landbouwgebied** komen de van nature overstroombare gebieden in conflict met het huidige landgebruik dat niet is afgestemd op de fysieke kenmerken van de waterloop en zijn vallei. Grondbewerkingen te dicht bij een beek veroorzaken oeverafkalving terwijl sommige gewassen niet geschikt zijn om in een nattere vallei gekweekt te worden. Drainage van water in nattere periodes verhindert dat het watersysteem een reserve kan opbouwen om drogere periodes te overbruggen. Het gevolg is dat in drogere periodes sneller/meer oppervlakte- en grondwaterwinningen voor landbouwactiviteit nodig zijn. Anderzijds speelt ook de onzekerheid van de klimaatverandering waar hevige natte onweders afwisselen met langere droge periodes.



Wateroverlast in landbouwgebied

<sup>5</sup> een aantal waterlichamen, waaronder de Aa, hebben specifieke (verscherpte) doelstellingen omwille van hun ligging in beschermde gebieden (zoals bv. drinkwaterwingebied, speciale beschermingszones ...)

## Hoe droogte aanpakken?

Onze landschappen zijn in de loop van vele eeuwen ingericht om water zo snel mogelijk af te voeren.

Mogelijkheden infiltratie worden onvoldoende benut.

Ondiep grondwater wordt te vroeg afgevoerd.

50-100 jaar geleden was er meer neerslagoverschot, méér grondwateraanvulling en minder waterverbruik.



Een omslag is nodig naar maatregelen die gericht zijn op het verhogen van retentiebehoud en infiltratie op landschapsniveau.

De periode met neerslagoverschot beter gebruiken om perioden met neerslagtekorten te overbruggen.

Figuur 2: algemene problematiek Droogte



Wateroverlast in stedelijk gebied



Wateroverlast in stedelijk gebied

### Uitdagingen > oplossingen

De uitdagingen en oplossingen voor zowel wateroverlast als droogte zijn divers maar vaak ook gelinkt aan elkaar. Noodzakelijke maatregelen om wateroverlast en droogte te vermijden zijn:

- Bestaande gebouwen moeten zoveel mogelijk beschermd worden via 3P aanpak (preventie, protectie, paraatheid)
- Kosten-baten-analyse voor de slechtgelegen gebouwen ivf behouden/verplaatsen
- Geen nieuwe bebouwing in valleigebied
- Ruimte voor water creëren
- Verhoogde focus op ontharding: sensibilisatie, meenemen in vergunningenbeleid, handhaving tijdens en na de werken
- Focus op infiltratie, beter vasthouden, minder snelle afvoer zowel in bebouwd gebied als in open ruimte
- Voorkomen negatieve impact door droogte voor waterloop (e-flows), landbouw en natuur
- Verder is er de problematiek van de verstuwing/laagwaterproblematiek Aa en is er dus nood aan betere spreiding van het hoogteverschil over de volledige lengte van de Aa
- Inzake verdroging moet ook aandacht gaan naar bodembescherming en -herstel, met prioritaire aandacht (in de valleien) voor de veenbodems. Het vrijwaren van veenbodems van drainage en maatregelen voor vernatting zijn noodzakelijk (groenblauwe stepstones). Op bepaalde plaatsen moet ingezet worden op een duurzaam bodembeheer en aangepast landgebruik, bv. door de teelten aan te passen aan de mogelijkheden van de gronden. Samen met de landbouwsector, lokale landbouwers en beek.boer.bodem moet gekeken worden naar de mogelijkheden om veengebieden en het watersysteem te beschermen. Ook hier zal een duidelijk kader en indien nodig flankerend beleid voor moeten opgemaakt worden.

De **stedelijke** diensten gebruiken bij de (her)aanleg van openbaar domein aangepaste constructies waar het water doorheen kan. Inwoners, organisaties en bedrijven kunnen helpen door op hun eigen terrein regenwater de kans te geven om in de bodem te trekken, maar ook door dat regenwater op te vangen en te hergebruiken, bv. om de toiletten te spoelen. Zo vermindert ineens de zware belasting van de riolen. De eigenaar zelf krijgt dan bovendien een lagere drinkwaterfactuur.

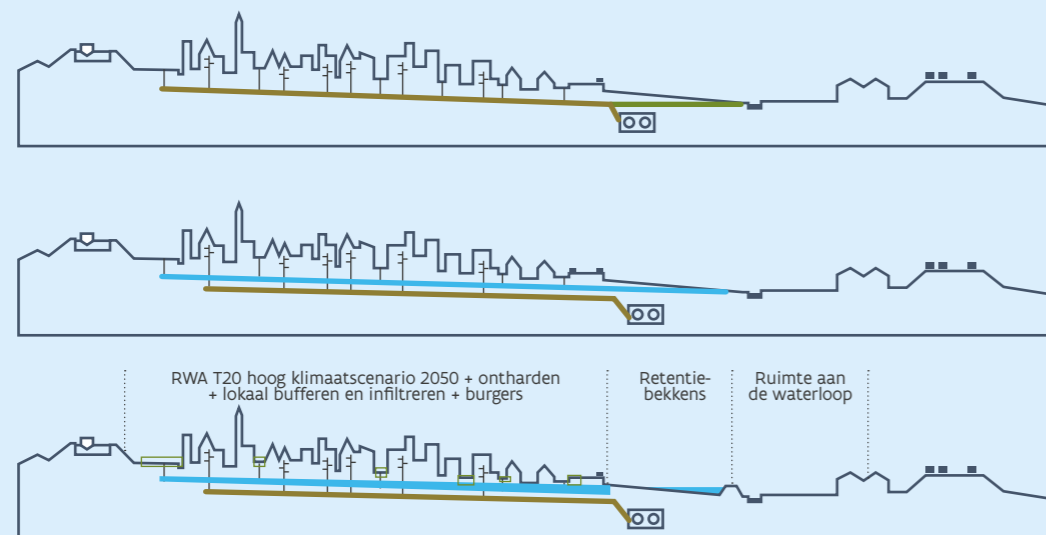
Daarnaast blijft het belangrijk om wateroverschotten af te voeren. Het stadsbestuur en de VMM investeren daarom in regenwaterassen en regenwaterbekkens. De assen laten bovendien toe dat afval- en regenwater gescheiden kunnen worden. Zo'n systeem kan grotere regenbuien aan omdat het regenwater apart wegstroomt. De bekken vangen het water tijdelijk op zodat het met vertraging naar de Aa kan worden afgevoerd. Zo proberen we de wateroverlast te beperken in het stadscentrum, maar ook stroomafwaarts: problemen mogen niet verplaatst worden naar andere gemeenten. Bovenstrooms moet m.a.w. de verantwoordelijkheid worden opgenomen om water op te vangen zodat de impact benedenstrooms vermindert.

Als algemeen principe moet in stedelijk gebied steeds de **Ladder van lansink voor water** worden toegepast nl.:

- Maximaal afkoppelen van hemelwater: Wanneer er een gescheiden rioolstelsel is aangelegd in een straat, geldt daar de verplichting om af te koppelen. Bij een (half) open gebouw moet al het regenwater van dakoppervlakten en verharde oppervlakten afgekoppeld worden van het rioolstelsel voor afvalwater. Bij een gesloten bebouwing geldt dit voor het deel aan de straatkant
- Opvangen en hergebruiken van hemelwater (zeker wanneer verplicht) via een regenwaterput
- Infiltreren op eigen terrein. Niet onnodig verharderen – eerder ontharden
- Bufferen en vertraagd afvoeren
- Lozen op RWA-leiding

Deze principes worden doorvertaald in de gemeentelijke Hemelwater- en Droogteplannen en meegenomen in het gemeentelijk vergunningen- en handhavingsbeleid.

### Beleidsvisie



Figuur 3: Saneringsinfrastructuur Turnhout. Top: huidige situatie met gemengd rioleringsstelsel – midden: gescheiden stelsel onder: de gewenste/geplande situatie nl. gescheiden stelsel met buffering en ruimte voor de waterloop.



## Thema 3 Structuurkwaliteit

### Probleemstelling

In **verstedelijkte gebieden** werden waterlopen in het verleden aangepast om ruimte te maken voor bebouwing. De dynamiek van de waterloop werd hierdoor verstoord, de structuurkwaliteit ging verloren. Ter hoogte van verstedelijkt gebied Turnhout was voorzien om open ruimte te Schorvoort in te vullen met functies die niet compatibel zijn met het watersysteem waardoor de Aa zijn natuurlijke functie moeilijk kan vervullen en de van nature overstroombare gebieden onder druk komen. Dit wordt momenteel herbekeken op basis van voortschrijdend inzicht.

In het **landbouwgebied** zijn veel meanders van de Aa halverwege de jaren '30 doorgestoken. Tijdens de ruilverkavelingen van de jaren '70 (Poederlee) en '80 (Mazel) werd de Aa verder rechtgetrokken en verbreed om het water zo snel mogelijk af te voeren. Om te vermijden dat de Aa zou droogvallen werden vier stuwen gebouwd. Dit alles maakte dat de Aa in lengte afnam en de huidige structuurkwaliteit van de Aa overwegend matig is. Bovendien veroorzaken grondbewerkingen te dicht bij de waterloop en piekdebieten oeverafkalving.

### Uitdagingen > oplossingen

Er moet weer ruimte komen voor water in en rondom de Aa. Sowieso kan er geen nieuwe open ruimte worden aangesneden en woningen of bedrijven die in kwetsbaar gebied liggen worden geherlocaliseerd.

De oeverzones worden vrijgemaakt. Dat hoeft niet perse te betekenen dat er overal 'wilde natuur' in de plaats komt. Hiervoor kan er individueel of per deeltraject het gesprek gestart worden. Dit verhaal wordt gekoppeld aan het LIP (LandinrichtingsProject) van Beek-Boer-Bodem, de provincie Antwerpen en de VLM. Er wordt uiteraard eerst gekeken naar de plekken waar het kan, bv. natuurgebieden of plaatsen waar vroeger de molens stonden ... Het traject van oeverzones kan alleen slagen als er een duidelijk afsprakenkader wordt afgesproken en er ingezet wordt op flankerend beleid. Ter hoogte van de monding van zijwaterlopen in de Aa wordt gestreefd naar een blauw-groene inrichting (stepstones).



## Thema 4 Toerisme en recreatie

### Probleemstelling

In tegenstelling tot de vallei van de Kleine Nete is er momenteel weinig 'toeristisch beleid' om en rond de Aa. Ervaringen met bv. de Kleine en de Grote Nete leren echter dat er enerzijds veel mogelijk is en anderzijds dat het soms ook een broos evenwicht is waarvoor zorg moet gedragen worden. De belasting kan ook te grote proporties aannemen. Het is ook duidelijk dat om de kwaliteit van de plekken en de beleving zo groot mogelijk te maken, samenwerking noodzakelijk is, samenwerking tussen "de plekhouders", de lokale besturen, de ondernemers en de bewoners.

### Uitdagingen > oplossingen

De uitdaging is – in lijn met de visie van Toerisme Provincie Antwerpen en Toerisme Vlaanderen – om een florierende gemeenschap te creëren. Concreet betekent dit zorgen dat bezoekers, bewoners én ondernemers meerwaarde ervaren. Het gebied van de Aa heeft heel wat interessante recreatieve en toeristische elementen.

Het opzet is in eerste zicht te krijgen op alle toeristische en recreatieve elementen, ze in kaart te brengen en te kijken waar er nog potentieel is (bv. door verbinden van 2 oevers). Verschillende belangen (economische én ecologische) kunnen samengaan, wanneer de kwaliteit van de plekken centraal staat. Het is dus belangrijk dat ook deze invalshoek van bij de start meegenomen wordt, zodat het potentieel ook expliciet benoemd kan worden.

Op basis van de bestaande toeristische mogelijkheden (wandelmogelijkheden, fietsroutes ...) moet de oefening gemaakt worden hoe via beleving maar ook via participatie gewerkt kan worden aan de (verbetering van de) kwaliteit van de vallei van de Aa.



Fietersbrug over de Aa

### COLOFON

#### TITEL

Charter Toekomstvisie van de Aa

#### SAMENSTELLERS

Vlaamse Milieumaatschappij

#### WIJZE VAN REFEREREN

Vlaamse Milieumaatschappij (2022),  
Charter Toekomstvisie van de Aa

#### VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Bernard De Potter, Vlaamse Milieumaatschappij

#### VRAGEN IN VERBAND MET DIT RAPPORT

Vlaamse Milieumaatschappij  
Dokter De Moorstraat 24-26  
9300 Aalst  
info@vmm.be

#### ONTWERP

The Oval Office

#### DEPOTNUMMER

D/2022/6871/026

# VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Vlaamse Milieumaatschappij  
Dokter De Moorstraat 24-26  
9300 Aalst  
[info@vmm.be](mailto:info@vmm.be)