

# Integraal project Groot Schijn



## Project- en actieplan



## Inhoud

1. PROJECTPLAN .....	3
1.1 Doelstellingen.....	3
1.2 Beknopte achtergrond Groot Schijn.....	4
1.3 Uitdagingen .....	7
2. ORGANISATIESTRUCTUUR.....	8
2.1 Partners .....	8
2.2 Overlegstructuur .....	8
2.3 Financiering .....	10
2.4 Afstemming met overige lopende (plan)processen .....	10
3. ACTIEPLAN OP HOOFDLIJNEN .....	13
3.1 Doelstelling 1: Streven voor het afstroomgebied Groot Schijn naar een goede ecologische toestand na 2027.....	13
3.2 Doelstelling 2: Uitbouwen van het afstroomgebied Groot Schijn als klimaatcorridor. ....	15
3.3 Doelstelling 3: Versterken van het afstroomgebied Groot Schijn als ecologische – landschappelijke corridor.....	17
3.4 Doelstelling 4: Groot Schijn als gemeenschappelijke hefboom voor partners en inwoners.	18
4. FOCUSGEBIEDEN .....	19
4.1 Wijnegempark/Zwanebeek .....	19
4.2 Zuidelijke waterlopen afwaarts Albertkanaal .....	20

## 1. PROJECTPLAN

### 1.1 Doelstellingen

Het Integraal waterproject Groot Schijn moet de hefboom vormen om via een interbestuurlijke samenwerking het afstroomgebied van het Groot Schijn valleibreed (verticaal en horizontaal) op te waarderen en de beekvallei terug de ruimte te geven die ze van nature nodig heeft.

Volgende doelstellingen staan hierbij voorop voor de periode 2022 - 2027:

Doelstelling 1: Streven voor het afstroomgebied Groot Schijn naar een **goede ecologische toestand** na 2027. Hiervoor zetten we in op:

- Verbeteren van de waterkwaliteit door aanpak van de saneringsinfrastructuur (overstorten, verdere uitbouw gemeentelijk en bovengemeentelijk stelsel, optimalisaties en aanpak van calamiteiten).
- De verbetering van de structuurkwaliteit van de waterloop door (her)meandering, holle oevers, plas – dras, pool-riffle (stroomkuilen) en verruwing van de waterloop.

Doelstelling 2: Uitbouwen van het afstroomgebied Groot Schijn als **klimaatcorridor**. Hiervoor zetten we in op:

- Creëren van ruimte voor water aan de hand van de drietrapsstrategie vasthouden-bergen-afvoeren en afkoppeling en infiltratie in het brongebied.
- Creëren van een koele leefomgeving in het meer stedelijk gebied door het versterken van de vallei.

Doelstelling 3: Versterken van het afstroomgebied Groot Schijn als **ecologische – landschappelijke corridor**. Hiervoor zetten we in op:

- Soortbescherming
- Habitatherstel in de waterloop en vallei
- Ontsnippering
- Landschapsherstel

Doelstelling 4: Groot Schijn als **gemeenschappelijke hefboom** voor partners en inwoners. Hiervoor zetten we in op:

- Een partnernetwerk waar iedereen zijn steentje bijdraagt
- Draagvlak en beleving
- Een sterke communicatie binnen het partnernetwerk en naar de inwoners

## 1.2 Beknopte achtergrond Groot Schijn

### Aanleiding

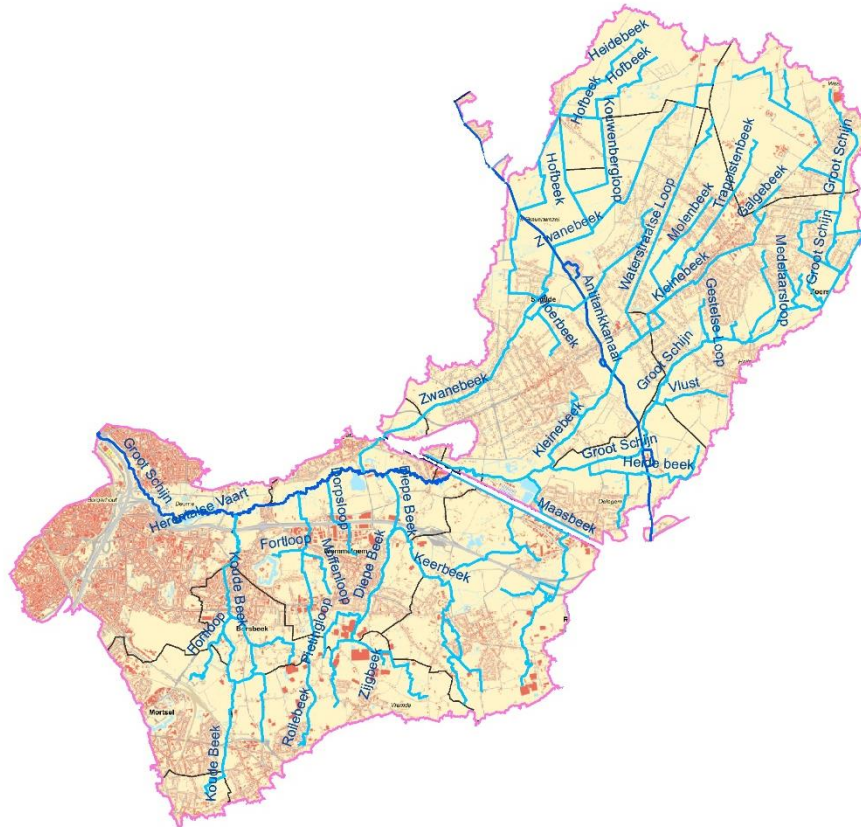
Aanleiding van dit projectplan is het Stroomgebiedbeheerplan 2022-2027. Hier wordt het deelbekken van de waterloop Groot Schijn afgebakend als speerpuntgebied klasse 3. Dit wil zeggen dat de Vlaamse milieumaatschappij (VMM) de taak heeft om samen met de betrokken actoren te streven naar een goede ecologische toestand van het Schijnbekken na 2027. Deze goede ecologische toestand kan slechts bekomen worden mits uitvoering van acties opgenomen in het stroomgebiedbeheerplan en na realisatie van het natuurlijk herstel. Naast een goede waterkwaliteit zijn ook de doelstellingen van de Europese Overstromingsrichtlijn mee ingeschreven in het stroomgebiedbeheerplan. Verder wordt ingezet op het creëren van ruimte voor water.

### Situering

De perimeter van het projectgebied vormt het afstroomgebied van het Groot Schijn. Het gaat om het Groot Schijn, waterloop categorie 1 en 2 en haar zijlopen. Het afstroomgebied ligt op grondgebied van volgende gemeenten en districten: Boechout, Borsbeek, Brecht, Deurne, Hove, Malle, Mortsel, Ranst, Schilde, Wijnegem, Wommelgem en Zoersel.

Het stroomgebied van het Groot Schijn is onderdeel van het Benedenscheldebekken en is gelegen in de provincie Antwerpen. Het heeft een omvang van ongeveer 355 km<sup>2</sup>. Het Groot Schijn ontspringt in Westmalle, stroomt vervolgens door de Voorkepen en wordt aan de Schijnpoort in Deurne overgepompt in het Albertkanaal.

De beken (Zwanebeek, Kleinebeek) 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, zoals bijvoorbeeld de Grote Merriebeek, Diepebeek/Keerbeek, Dorpsloop, Rollebeek en Koude Beek. Het Schijnbekken wordt doorsneden door het Albertkanaal, het kanaal Dessel-Schoten en de Antitankgracht.



### Korte geschiedenis

Van in de prehistorie vestigen mensen zich aan de rand van de rivier Groot Schijn. Vanaf het ogenblik dat landbouw een grotere economische impact krijgt, wordt de rol van het Schijn steeds belangrijker. De rivier is een verkeersader en de waterrijke valleigronden, die periodiek overstroomden, zijn ideaal als gras- en hooiland. Akkers liggen buiten de eigenlijke vallei op de hoger gelegen zandrug en de nederzettingen liggen centraal tussen de akkers en de vallei.

Zeker tot aan de 18<sup>de</sup> eeuw past de mens zich aan, aan de mogelijkheden van de natuur. Nadien verandert die houding: de natuur wordt onderworpen aan de menselijke wensen. In de vallei wordt gebouwd op daartoe ongeschikte plaatsen, er komt industrie met grote impact op het milieu zoals blekerijen en steenbakkerijen, de loop wordt op heel wat plaatsen gekanaliseerd en overwelfd.

Kasteeldomeinen vestigen zich langs het Groot Schijn en verbinden hun hofgracht of kasteelvijver met het Groot Schijn. Denk maar aan bijvoorbeeld Wijnegempark, Bleykhof, Halle Hof, Schildehof, Rivierenhof,...

De veranderende landbouwtechnieken zorgden na de Tweede Wereldoorlog voor een grootschalige aanpak. Hierdoor verdwenen een groot deel van de vroegere perceelsbegrenzingsen zoals grachtjes, knotwilgen en houtkanten. De valleigronden verloren zeer veel van hun natuurwaarde. Op verscheidene plekken langs het Schijn ontstonden er stortplaatsen. De meeste waren voor huishoudelijk afval, maar er zijn op een aantal oude stortplaatsen ook giftige stoffen teruggevonden.

Ook werd er in het verleden voor de watervoorziening heel veel grondwater opgepompt. Dit had tot gevolg dat het grondwaterpeil bijna overal daalde. Daarenboven ligt het Schijn door uitbaggeringswerking een halve meter dieper dan vroeger. Het resultaat is dat veel van de oorspronkelijk natte valleigronden te lijden hebben onder verdroging.

Pas op het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw groeit het besef dat de mens op deze manier de natuur, en op termijn dus zichzelf, geweld aandoet. Dit resulteert in een positieve kentering met o.a. samenwerkingsverbanden, opstellen van beheersplannen, bescherming van waardevolle landschappen, aankoopbeleid van gronden langs het Schijn, ...

### Natuur, landschap en ruimte

Van oost naar west gaat de vallei van het Groot Schijn over van een meer landelijke vrij natuurlijke omgeving naar een meer stedelijke, industriële omgeving in de rand van de grootstad Antwerpen. De vallei van het Groot Schijn wordt in heel wat ruimtelijke plannen – zowel van Vlaanderen, de provincie als van de stad Antwerpen en de verschillende gemeenten – aangeduid als belangrijke ‘openruimteverbinding’.

In het meer stedelijk gebied dringt de Schijnvallei aan de oostzijde van Antwerpen **diep in het bouwweefsel** door tot helemaal aan de kernstad. Het is de enige locatie in de stad waar de 20-eeuwse gordel nog echt volledig doorsneden wordt door een **continue groene vinger**.

Het Groot Schijn vormt een belangrijke **schakel binnen het Natura 2000 gebied ‘de Bossen en heiden ten oosten van Antwerpen’**. Daarbij verbindt de waterloop heel wat natuur- en bosgebieden en kasteeldomeinen met belangrijke natuurwaarden. Denk maar aan het Zoerselbos, Fort van Oelegem, Vrieselhof, Bleykhof, Pont te Schilde, Schildehof, park van Wijnegem, Beemdkant in Wommelgem, forten van Borsbeek en Wommelgem,...

**Fauna en flora** maken gebruik van de **corridorfunctie** van het Groot Schijn om te **migreren tussen verschillende natuur- en bosgebieden**. In de waterloop zijn Europees beschermde soorten als rivierdonderpad en modderkruiper van belang. Eén van de belangrijke doelsoorten voor de Schijnvallei is de otter. Het leefgebied van de otter kan tot 20 km<sup>2</sup> beslaan. Veilige verbindingen tussen de verschillende leefgebieden en de kwaliteit van het water vormen de basis voor het herstel van het otterleefgebied. De bescherming van de otter komt daardoor ook heel wat andere waterdieren en -planten ten goede. In het gehele valleisysteem maken soorten als heikikker, poelkikker, kamsalamander, heivlinder, bruine Eikepage, vleermuizen en bever gebruik van het groenblauw netwerk.

Doorheen de geschiedenis behield de bovenloop altijd een redelijke **waterkwaliteit**, ondanks de lozingen van huishoudelijk afvalwater. Door de aanleg van rioleringen en waterzuivering ging de helderheid er de jongste decennia opnieuw sterk op vooruit. De natuur profiteert daar nu van. Samen met de bewaarde meanderende structuur van de waterloop, zorgt het zuivere water voor een ecologisch zeer waardevolle biotoop. De benedenloop was historisch zwaarder vervuild, maar ook daar duiken opnieuw waterplanten en vis op.

De ruimtelijk-structurerende waarde van de Schijnvallei zorgt voor een herkenbaar groenblauw netwerk in de Voorkepen dat het uitgangspunt vormt om dit verder uit te bouwen tot een veerkrachtig ruimtelijk systeem.

### Eigendom en beheer

Het Groot Schijn is in beheer van de Vlaamse Milieumaatschappij (deel vanaf het Albertkanaal tot Schijnpoort) en provincie Antwerpen – dienst integraal waterbeleid (alle waterlopen van het deelbekken Groot Schijn en Groot Schijn van Malle tot het Albertkanaal). De waterbeheerders deden al **heel wat inspanningen om de ecologische toestand te versterken** van deze waterloop. De waterbeheerders richten zich in hoofdzaak op het **verticale waterbeheer** binnen de bedding van de waterloop. De valleigronde zijn zeer divers qua eigendomsstructuur. Voor het horizontale beheer van de vallei is samenwerking nodig met landbouwers, natuurland, gemeenten, private eigenaren, ... om doelstellingen te bereiken.

### 1.3 Uitdagingen

De **slechte waterkwaliteit** van de benedenloop heeft onder andere te maken met een belangrijke achterstand in de uitbouw van de saneringsinfrastructuur op een aantal zijlopen zoals de Grote Merriebeek, Keerbeek en Rollebeek. Ook worden regelmatig calamiteiten vastgesteld op bedrijventerreinen. In referentiejaar 2018 was de globale beoordeling van de ecologische toestand slecht. De biologische elementen fyto-benthos, macrofyten, macro-invertebraten in het Groot Schijn scoorden matig en de parameter vis scoorde slecht. Wat betreft de algemene fysisch-chemische elementen scoorden fosfor, geleidbaarheid en zuurstof matig. Stikstof scoorde goed en pH zeer goed.

Op vlak van wateroverlast en droogte staat het afstroomgebied van Groot Schijn voor een aantal belangrijke uitdagingen. Groot Schijn, Zwanebeek/Wezelsebeek en alle zijlopen opwaarts het Albertkanaal zijn sinds december 2021 aangeduid als **ecologisch kwetsbare waterlopen met een permanent onttrekkingsverbod**. Ook afwaarts het Groot Schijn, zoals in het Rivierenhof, staat bij warme droge zomers de waterstand problematisch laag. Daartegenover staat dat er in de Schijnvallei heel wat plaatsen zijn waar bij hevige regenval overstromingen plaatsvinden met grote overlast tot gevolg. Dit gevaar bestaat voornamelijk in gebieden waar ook veel verharding te vinden is. In het afstroomgebied liggen verschillende signaalgebieden en de watersysteemkaart toont heel wat mogelijke en effectief overstromingsgevoelige gebieden aan.

Voor de aanwezigheid van organismen in de waterloop is de structuurvariatie van zeer groot belang. **Structuurkwaliteit** wordt in grote mate bepaald door drie parameters: meandering, holle oevers en pool-riffle (stroomkuilen). Het Groot Schijn 1<sup>ste</sup> categorie tussen Albertkanaal en Schijnpoort heeft een overwegend matige tot waardevolle structuur. Het gedeelte in 2<sup>de</sup> categorie van het Groot Schijn heeft overwegend een matige tot zwakke kwaliteit, maar lokaal zijn er ook wel waardevolle en zeer waardevolle trajecten aanwezig. Op de overige waterlopen van 2<sup>de</sup> categorie is de toestand minder goed wat betreft structuur. De Koude Beek heeft zelfs een overwegend zeer zwakke structuur, terwijl de Zwanebeek/Wezelsebeek zwak tot zeer zwak scoort.

Zoals hiervoor aangegeven vormt het Groot Schijn een belangrijke ecologische corridor voor heel wat fauna en flora. Vandaag is deze potentieel aaneengesloten corridor echter **versnipperd** door het

Albertkanaal, heel wat wegen en andere infrastructuur. Op heel wat plaatsen gaat het Groot Schijn in kokers onder de weginfrastructuur.

Bovendien zitten in het afstroomgebied nog heel wat projecten in de pijplijn zoals het complex project De Nieuwe Rand, het gebiedsprogramma Wommelgem-Ranst en de leidingstraat Antwerpen-Ruhr die een belangrijke uitdaging vormen voor het projectgebied. Enerzijds brengen ze het risico op verdere versnippering met zich mee. Anderzijds kan er bij een hertekening van het landschap ook ingezet worden op herstel en verbindingen.

## 2. ORGANISATIESTRUCTUUR

### 2.1 Partners

Onderstaande (niet-limitatieve) lijst somt de partners in het integraal project op:

- **Vlaamse Overheid:** bekkensecretariaat Benedenscheldebekken, Agentschap voor Natuur en Bos, Agentschap Onroerend Erfgoed, Departement Landbouw en Visserij, Departement Omgeving, De Vlaamse Waterweg, Vlaamse Landmaatschappij en Vlaamse Milieumaatschappij
- **Provincie Antwerpen:** dienst gebiedsgericht beleid, dienst integraal waterbeleid, dienst duurzaam milieu- en natuurbeleid en Provinciale Groendomeinen regio Antwerpen
- **Gemeenten/districten:** Boechout, Borsbeek, Brecht, Deurne, Hove, Malle, Mortsel, Ranst, Schilde, Zoersel, Wijnegem en Wommelgem
- **Regionaal Landschap de Voorkempen & Regionaal Landschap Rivierenland**
- **Rioolbeheerders:** Aquafin, Pidpa, Water-Link en gemeentelijke rioolbeheerders
- **Middenveldorganisaties:** Boerenbond, Natuurpunt,...
- **Burgerbewegingen:** GruunRant, Groenrand, ...

### 2.2 Overlegstructuur

Bij opstart van het integraal project bestaat de overlegstructuur uit een kernteam en een overkoepelende projectgroep. In een later stadium kunnen er aparte werkgroepen opgericht worden.

#### Kernteam

Taakstelling	Neemt de dagdagelijkse leiding en (beleids-)opvolging van het project op zich, zowel inhoudelijk als financieel. Behouden een duidelijk overzicht van de verschillende deelprojecten en –processen die zich afspelen rond het Groot Schijn.
Voorzitter	Bekkensecretariaat Benedenscheldebekken & provincie Antwerpen (DGB)
Leden	Bekkensecretariaat Benedenscheldebekken, provincie Antwerpen (DGB) & Regionaal Landschap de Voorkempen
Frequentie	1x/maand wordt een kort (digitaal) overleg voorzien



### Overkoepelde projectgroep

Taakstelling	Fungeert als een netwerkplatform waarin elke partner op de hoogte wordt gebracht over alle projecten, problematieken en uitvoeringsgerichte acties die spelen in de omgeving van het Groot Schijn. Alle leden kunnen ook zelf ideeën/aandachtspunten aanbrengen. De projectgroep bekrachtigt principebeslissingen die in de werkgroepen verder uitgedacht en uitgewerkt worden.
Voorzitter	Bekkensecretariaat Benedenscheldebekken & provincie Antwerpen (DGB)
Leden	<p>Alle betrokken partijen rond Groot Schijn:</p> <p><b>Vlaamse Overheid:</b> bekkensecretariaat Benedenscheldebekken, Agentschap voor Natuur en Bos, Agentschap Onroerend Erfgoed, Departement Landbouw en Visserij, Departement Omgeving, De Vlaamse Waterweg, Vlaamse Landmaatschappij en Vlaamse Milieumaatschappij</p> <p><b>Provincie Antwerpen:</b> dienst gebiedsgericht beleid, dienst integraal waterbeleid, dienst duurzaam milieu- en natuurbeleid en Provinciale Groendomeinen regio Antwerpen</p> <p><b>Gemeenten/districten:</b> Boechout, Borsbeek, Brecht, Deurne, Hove, Malle, Mortsel, Ranst, Schilde, Zoersel, Wijnegem, Wommelgem</p> <p><b>Regionaal Landschap de Voorkepen &amp; Regionaal Landschap Rivierenland</b></p> <p><b>Rioolbeheerders:</b> Aquafin, Pidpa, Water-Link en gemeentelijke rioolbeheerders</p> <p><b>Middenveldorganisaties:</b> Boerenbond, Natuurpunt,...</p> <p><b>Burgerbewegingen:</b> GruunRant, Groenrand, ...</p>
Frequentie	2 à 3 x per jaar wordt een structureel overleg ingepland, in tussentijd wordt de overkoepelende projectgroep op de hoogte gehouden door het kernteam.

### Werkgroepen

Taakstelling	De werkgroepen worden resultaatgericht vanuit een problematiek en met een duidelijke doelstelling opgericht.
Voorzitter	Wordt per werkgroep bepaald.
Leden	Samenstelling wordt per werkgroep afzonderlijk bekeken. In werkgroepen kunnen experten/deelnemers opgenomen worden die niet in de projectgroep en/of kernteam zetelen.
Frequentie	Werkgroepen zijn een dynamische overlegstructuur die per thema blijven bestaan zolang de nood bestaande is om zo praktisch en concreet mogelijk aan

de slag te gaan. Van zodra het resultaat de oplossing biedt, kan de werkgroep verdwijnen.

Thema's Nog samen te bepalen op basis van nood en behoeften

## 2.3 Financiering

De komende 1 à 2 jaar zal er intensief studie- en ontwerpwerk gebeuren voor het afstroomgebied van Groot Schijn aan de hand van het dienstenbestek. Daarnaast is het belangrijk om na te gaan of bepaalde projecten sneller gerealiseerd kunnen worden. Een mogelijke manier om dit te doen is door in te spelen op projectoproepen en bijhorende financiering. In de komende jaren worden op Vlaams niveau onder meer budgetten vastgelegd voor het klimaatadaptatieplan en een extra budget voor de uitvoering van het derde stroomgebiedbeheerplan (20 miljoen euro bovenop het huidige budget van 4,8 miljoen euro in het MINA-fonds). Een deel van deze budgetten zal ingezet kunnen worden voor gebiedsgerichte werking.

Ook in het kader van de Blue Deal zullen waarschijnlijk de komende jaren nog een aantal subsidieoproepen komen waar we graag op intekenen voor specifieke projecten. Ook houden we grotere financieringskansen - zoals Europese projectoproepen - in de gaten en grijpen we kansen waar mogelijk. Hierbij is het belangrijk om projecten al zo concreet mogelijk uit te werken zodat er op het moment van een oproep snel op ingespeeld kan worden.

## 2.4 Afstemming met overige lopende (plan)processen

In het afstroomgebied van het Groot Schijn zijn heel wat planprocessen en andere grote projecten lopende die impact (kunnen) hebben op de doelstellingen van het integraal project Groot Schijn. Enerzijds bieden ze kansen om het gebied te versterken, anderzijds vormen ze ook een uitdaging omwille van extra druk op de open ruimte.

Het is belangrijk om deze projecten en processen nauw op te volgen en regelmatig af te stemmen. Belangrijke projecten om mee af te stemmen zijn (niet limitatief):

**Complex project De Nieuwe Rand:** De Nieuwe Rand moet het oostelijk deel van het Antwerpse Haventracé realiseren. Het project onderzoekt daarvoor onder andere hoe de A12 en de E313 beter kunnen functioneren, maar ook of en hoe de aanleg van een nieuwe ondergrondse weg tussen de E313 in Wommelgem en de E19/A12 in Ekeren (A102) en een nieuwe weg in Stabroek (Nx) kan bijdragen tot een betere mobiliteit. Naast een oplossing voor de verkeersknoop, zoekt De Nieuwe Rand ook naar manieren om de openbaar vervoer-, fiets- en wandelnetwerken te versterken, de regio klimaatrobuust te maken en de leefkwaliteit te verbeteren.

**Gebiedsprogramma 'ENA Wommelgem/Ranst' & Groenpool Antwerpen (BVR 16.09.2022):** In de beslissing van de Vlaamse Regering van 23 april 2004 over het ENA werd voor wat betreft het bedrijventerrein Wommelgem/Ranst beslist tot de ontwikkeling van een regionaal bedrijventerreinen aan de noordzijde van de E313 te Wommelgem/Ranst en de ontsluiting ervan. Later werd een breder indicatief ruimtelijk programma goedgekeurd. In 2021 en 2022 werd gewerkt rond een gebundelde

aanpak voor economie, mobiliteit en open ruimte, en werden meer concrete voorstellen uitgewerkt voor alle deelprojecten in het programma.

**GRUP Leidingstraat Antwerpen – Ruhr:** heeft als doel om een reservatiestrook vast te leggen voor een ondergrondse leidingstraat (gebundelde pijpleidingen) tussen de haven van Antwerpen tot aan de grens met Nederland (Geleen) en verder door tot in het Ruhrgebied.

**PAS-GBIEDSANALYSE IN HET KADER VAN HERSTELMAATREGELEN VOOR BE2100017 ‘Bos-en heidegebieden ten oosten van Antwerpen’:** Volgende deelzones hebben interferentie met het valleisysteem van het Groot Schijn: deelzone A ‘bos van Ranst en benedenloop Tappelbeekvallei’, deelzone B ‘Schijnvallei en Halse Hoek’ en deelzone E ‘Zoerselbos’. Het PAS-herstelbeheer is een onderdeel van de instandhoudingsdoelstellingen en beheer en wordt toegepast waar de actuele stikstofdepositie de kritische depositiewaarde van een habitatlocatie overschrijdt.

**Beleidskader veenbescherming en –herstel:** Veengebieden in Vlaanderen staan zeer sterk onder druk door een combinatie van menselijke ingrepen en klimaatsverandering. Nochtans zijn het cruciale waterrijke gebieden, waar de koppeling tussen waterbuffering, koolstofopslag en hoogwaardige biodiversiteit uniek is. Een betere beschermingsstatus van oppervlakteveen en een effectief herstel van gedegradeerde veengebieden zijn dus zeer belangrijke doelstellingen in het Vlaams omgevingsbeleid. Op de indicatieve veenkaart worden veengebieden weergegeven in de vallei van het Groot Schijn.

**Gebiedsprogramma Groen Kruis:** Met het gebiedsprogramma Groen Kruis wil provincie Antwerpen in de sterk verstedelijkte, noordoostelijke rand van Antwerpen de open ruimte behouden, versterken en zoveel mogelijk met elkaar verbinden. Het einddoel is een groene corridor creëren die de water- en luchtkwaliteit verhoogt, dieren veiliger laat migreren en de leefbaarheid verbetert voor de bewoners.

**Gebiedsprogramma Zuidrand:** In de Zuidrand van Antwerpen werkt de provincie Antwerpen samen met heel wat partners aan toegankelijke, kwalitatieve en beleefbare open ruimte. Op 10 oktober 2021 ondertekenden de partners van Gebiedsprogramma Zuidrand het Open Ruimte Charter. Zij engageren zich om de open ruimte klimaatrobuust, biodivers en (be-)leefbaar te maken en grensoverschrijdend samen te werken aan het bewaken, bewaren, verbinden, openstellen, versterken en opwaarderen van de open ruimte tot in de woonkernen in de Zuidrand.

**Antitankgracht:** De gebiedscoalitie Antitankgracht heeft als doel de Antitankgracht en haar omgeving als blauwgroen netwerk te versterken tot een veerkrachtig ruimtelijk systeem in de Voorkepen. De inzet van tools en methodieken (leidraad en voorbeeldaanpak) bevorderen realisaties op terrein en zijn de motor voor een toekomst- en actiegerichte samenwerking. Voor de omgeving van Het Schijn is er interferentie op grondgebied Schilde en Ranst. De Zwanebeek en Groot Schijn kruisen elkaar.

**Water- en groenplan Antwerpen:** In haar Waterplan heeft stad Antwerpen een uitvoerige analyse gemaakt van het huidige watersysteem. Er werden heel wat kansen gedetecteerd om de komende jaren mee aan de slag te gaan. De doelstellingen zijn de ruimtelijke kwaliteit van water maximaliseren, schade door wateroverlast beperken, waterbeschikbaarheid garanderen, waterkwaliteit verhogen en het waterbewustzijn verhogen. Daarnaast heeft de stad ook een overkoepelend groenplan gemaakt met de gewenste groenstructuur en tal van acties en richtlijnen om de gebieden kwalitatief te

verbeteren en versterken. Het overkoepelend groenplan wordt nu stap voor stap uitgerold voor de districten. Zo werd er voor Deurne al een apart groenplan opgemaakt. Het integraal project Groot Schijn en uitvoering van deze water- en groenplannen kunnen elkaar versterken.

**Klimaatplan 2030 Antwerpen:** Het klimaatplan bevat specifieke ambities en acties rond wateroverlast, droogte, hittestress en paraatheid tegen weerextremen. Linken hier zijn onder meer de Schijnvallei als potentiële klimaatcorridor tegen stedelijke opwarming, waterbufferingsmogelijkheden langsheen de Schijnvallei i.k.v. wateroverlast en overstromingen vanuit de waterloop en i.k.v. de paraatheid bij het falen van cruciale infrastructuur (wateroverlast bij pompfalen). Het klimaatplan 2030 bouwt verder op een aantal wetenschappelijke klimaatimpactstudies van de stad Antwerpen, nl. de Hittestudie, het Droogteplan, het Waterplan en de Rivierimpactstudie (incl. pompfalen).

### **Natuurplan Schilde**

Met haar Natuurplan creëert Schilde een hedendaagse en ‘hands on’ visie voor natuur en landschap, en dit op zowel publiek als privaat domein. De visie moet leiden tot een concreet actieplan dat de nodige handvaten aanreikt om maatregelen te nemen op terrein en zo de natuurkwaliteit, biodiversiteit en de klimaatrobuustheid van de gemeente te versterken. Het natuurplan zal voor de gemeente Schilde een basiswerk zijn waarmee zij tools kan ontwikkelen om een meervoudig ruimtegebruik met groene invulling te stimuleren. Hierbij wordt niet alleen het versterken van de bestaande open ruimte bedoeld, maar waar nodig en mogelijk ook het aanpassen van het ruimtegebruik om de natuur weer plaats te geven.

### 3. ACTIEPLAN OP HOOFDLIJNEN

De basis voor het actieplan voor het Groot Schijn bestaat uit de actietabel (Excel) en kaart, die tot stand kwamen na de overkoepelende projectgroepen op 30/01/2022, 30/03/2022 en 27/6/2022. Gezien de veelheid aan acties bakenen we in eerste instantie **focuspunten** af, waarrond de eerstkomende tijd gewerkt zal worden. In een volgende fase (na de eerste analyse van het dienstenbestek) kunnen deze verder vertaald worden in concrete acties met een trekker, budget, timing, enzovoort.

#### **3.1 Doelstelling 1: Streven voor het afstroomgebied Groot Schijn naar een goede ecologische toestand na 2027.**

*Verbeteren van de waterkwaliteit door aanpak van de saneringsinfrastructuur (overstorten, verdere uitbouw gemeentelijk en bovengemeentelijk stelsel, optimalisaties en aanpak van calamiteiten).*

*De verbetering van de structuurkwaliteit van de waterloop door (her)meandering, holle oevers, plas – dras, pool-riffle en verruwing van de waterloop.*

#### **Focuspunt: opvolging waterkwaliteit**

Op de overkoepelende projectgroep zal elke 2 jaar een uitgebreid overzicht gegeven worden van alle data m.b.t. waterkwaliteit op basis van de meetnetten van VMM, het overstortenmeetnet van Aquafin en modelleringen m.b.t. de evolutie van de waterkwaliteit.

De waterlopen in het Groot Schijn zijn afgebakend als ecologisch kwetsbare waterlopen met een permanent onttrekkingsverbod (besluit gouverneur Antwerpen december 2021). Om de impact op de waterkwaliteit meer gedetailleerd te kunnen opvolgen, werd volgend voorstel van plaatsing van multiparametersondes (MPS) en conductiviteits-, temperatuur- en druksondes (CTD's) overgemaakt aan VMM.

Multiparametersondes (MPS):

- eindpunt Groot Schijn Vlaams oppervlaktewaterlichaam,
- eindpunt Groot Schijn lokaal oppervlaktewaterlichaam 1<sup>ste</sup> orde,
- Zwanebeek,
- Koude Beek (impact SWA-gemaal RWZI Boechout na aanleg waterharmonica, sterk neerslaggevoede waterloop).

Conductiviteits-, temperatuur- en druksondes (CTD's):

- zijbeken afwaarts het Albertkanaal met uitbouw van rioleringsinfrastructuur en occasionele calamiteiten vanuit de industrie (Grote Merriebeek, Diepe Beek/Keerbeek)
- opvolging impact serrecomplex via nitraatsampler op Diepe Beek.

**Focuspunt: uitbouw saneringsinfrastructuur**

Ter hoogte van de bovenlopen van het Groot Schijn opwaarts het Albertkanaal is een verdere uitbouw van de saneringsinfrastructuur te Malle en Zoersel belangrijk om de huishoudelijke vuilvrachten te verminderen.

Afwaarts het Albertkanaal monden meerdere waterlopen uit op de linkeroever van het Groot Schijn: Grote Merriebeek, Diepe Beek, Dorsploop, Rollebeek en Koude Beek. Deze waterlopen scoren naar waterkwaliteit beduidend slechter dan de zijlopen opwaarts het Albertkanaal. Dit hangt samen met de meer verstedelijkte omgeving (Ranst, Wommelgem, Hove, Boechout, Mortsel, Borsbeek, district Deurne), maar ook met een lokale belangrijke achterstand in saneringsinfrastructuur.

Binnen de gebiedsdekkende uitvoeringsplannen zullen de nog niet gesaneerde clusters en te plaatsen IBA's geselecteerd worden met een rechtstreekse impact op speciale beschermingszones (SBZ) of kwetsbare waterlopen.

De uitbouw van de saneringsinfrastructuur wordt verder opgevolgd vanuit een **taskforce saneringsinfrastructuur**, waarin onder meer Aquafin en de lokale rioolbeheerders zetelen. **De gemeenten engageren zich tot een verdere uitbouw en optimalisatie van de saneringsinfrastructuur met impact op het afstroomgebied Groot Schijn.**

**Focuspunt: dienstenbestek**

Met het dienstenbestek wordt een **studieopdracht** rond de volledige loop van het Groot Schijn van de bron tot de monding in het Albertkanaal ter hoogte van Schijnpoort uitgeschreven. Dit vormt een belangrijke eerste stap voor verdere concretisering van heel wat acties binnen het integraal project Groot Schijn. De studieopdracht zal opstarten in het voorjaar van 2023 en gedurende 2 jaar lopen.

Het dienstenbestek zal als basis dienen voor uitvoering door VMM van de actie 8A\_E\_0367 uit het stroomgebiedbeheerplan 2022-2027 'Structuurherstel en waterloopverruwing van het Groot Schijn'.

Volgende **items** worden behandeld:

- Wat is de gewenste waterstand die we nastreven op het Groot Schijn en zijlopen in functie van de droogteproblematiek in de zomer en voldoende afvoer bij hoge neerslag? Welke ingrepen zijn nodig om deze waterstand na te streven? Op welke locatie in de vallei is welke ingreep nodig?
- Waar liggen er kansen voor bijkomende waterberging/natte natuur in het afstroomgebied? Er werden bv al suggesties gegeven voor Rivierenhof, natuurreserveaat Beemdkant, Sumbeke,... Hierbij wordt rekening gehouden met het aanpalende landgebruik en indicatorsoorten voor kwel/natte natuurdoeltypen. Hoe kan deze waterberging/natte natuur gerealiseerd worden per voorgestelde locatie?
- Waar liggen kansen voor (her)meandering? Hoe kan deze hermeandering gerealiseerd worden per voorgestelde locatie?
- Waar zijn steile/ graduele oevers nuttig? Waar en hoe kunnen we de oevers (meer) ecologisch inrichten? Waar zijn de oeverwallen te hoog opgehoogd in de loop der jaren?

Het focusgebied van het dienstenbestek vormt de waterloop zelf met de natuurlijke vallei.

Het eindproduct bestaat uit een uitwerking van de visie (tekstueel, op kaart, actietabel) voor een aantal deelgebieden met een voorontwerp van gewenste ingrepen. Hierbij worden volgende deelgebieden onderscheiden: Sterckshof en Rivierenhof, Park Groot Schijn, Golfterrein Ternesse, Beemdkaant, Wijnegempark – Sumbeke, Het Veer tot Albertkanaal, Albertkanaal tot Vrieselhof, Vrieselhof tot Zoerselbos, brongebied Groot Schijn te Malle, Brecht, Zoersel, Schilde

De voortgang van de studie wordt op regelmatige basis **teruggekoppeld op de overkoepelende projectgroep van het integraal project Groot Schijn**. Er is een continue afstemming met het kernteam. Sommige onderdelen vragen mogelijks verder bilateraal overleg met een aantal actoren. Er wordt gevraagd om de relevante items uit de actiekaart en -tabel van het IP Groot Schijn mee te integreren in de studie.

Aanvullend worden verspreid in de vallei 3 meetraaien met grondwaterpeilbuizen geplaatst om gedurende 2 jaar het verloop van het freatisch grondwater in de natuurgebieden/provinciale domeinen grenzend aan het Groot Schijn mee op te volgen. Deze data worden gecorrigeerd aan de waterstanden in het Groot Schijn en/of zijrivieren en de meteorologische data.

De overkoepelende projectgroep van het integraal project Groot Schijn beslist, op basis van de opgeleverde overzichtskaart en actietabel per item en de uitgewerkte visie voor de verschillende deelgebieden, **voor welke 3 zones het studiebureau een detailontwerp opmaakt**, met bijhorend vergunningsdossier en aanbestedingsdossier. Hierbij wordt maximaal aangesloten op de huidige eigendomssituatie van de betrokken percelen (publiek, privaat, natuurvereniging). Het studiebureau organiseert een terreinbezoek voor de leden van het integraal project Groot Schijn met een toelichting van de visie en te nemen maatregelen op het terrein.

Ook voor een aantal zijlopen wordt een studieopdracht opgenomen in het dienstenbestek. Het gaat om volgende actie: aanleg infrastructuur in functie van geoptimaliseerd peilbeheer tussen Antitankgracht en zijlopen (kruising Groot Schijn, Hofbeek en Steynhoefsebeek).

### **3.2 Doelstelling 2: Uitbouwen van het afstroomgebied Groot Schijn als klimaatcorridor.**

*Het creëren van meer ruimte voor water aan de hand van de drietrapsstrategie vasthouden-bergen-afvoeren en afkoppeling en infiltratie in het brongebied.*

*Het creëren van een koele leefomgeving in het meer stedelijk gebied door het versterken van de vallei.*

#### **Focuspunt: afstemming met watersysteemgerelateerde studies en plannen**

De acties binnen het integraal project Groot Schijn worden afgestemd met (de opmaak van) de hemelwater- en droogteplannen van de gemeenten in het afstroomgebied. Waar mogelijk worden koppelkansen gezocht, zoals bijvoorbeeld het afwaarts bufferen in uitgedroogd broekbos of het maximaal benutten van infiltratiemogelijkheden in opwaarts gelegen zones.

Ook met overige watersysteemgerelateerde studies van de gemeenten wordt afstemming gezocht. Denken we onder meer aan het water- en klimaatplan van Antwerpen, het groenplan Deurne, het natuurplan Schilde,... Het geheel van deze plannen kan substantieel bijdragen aan het hydrologische evenwicht in het Schijnbekken. **Enkel door het watersysteem een prominente rol te geven in alle gemeenten binnen het Schijnbekken** kunnen we ons wapenen tegen de toekomstige weersextremen.

#### **Focuspunt: verkoelende klimaatcorridor**

Het stedelijk hitte-eiland en hittestress werden de afgelopen jaren uitgebreid in kaart gebracht. Stedelijke opwarming moeten we zoveel mogelijk tegen gaan en steden moeten leefbaar blijven tijdens warme periodes. Dit kan o.a. via vergroening en ontharding op alle schaalniveaus, door de inwoners toegang te verlenen tot openbare koelteplekken op wandelafstand (150m of 2 minuten wandelen) en oog te hebben voor het beschaduwden van belangrijke voet- en fietsverbindingen. Het Bovenlokaal Groenplan van Antwerpen toonde reeds de opportuniteiten aan van de 'superparken' of grootschalige groene netwerken als klimaatcorridors. De schijnvallei is er daar een van. Het Klimaatplan 2030 stelt dan ook voor om waar mogelijk, deze grootschalige groencorridors naar inrichting te optimaliseren voor verkoeling en ventilatie steden. Klimaatcorridors kunnen hierin verschillende bijdragen leveren:

- Ze kunnen de aanvoer van de koelere lucht uit het buitengebied naar het warmere stedelijk gebied bevorderen;
- Ze kunnen, mits maximale vergroening en vernatting, als grootschalige groene infrastructuur ook een bijdrage leveren tot het verminderen van de hittestress, en dit zeker voor de nabijgelegen wijken;
- Ze vormen grootschalige kwalitatieve koelteplekken voor de wijken errond. De toegankelijkheid vanuit de wijken errond is dan cruciaal, samen met de inrichting van de toegangspunten van de klimaatcorridor als kwalitatieve verblijfsplekken;
- Ze kunnen ook een belangrijke drager worden van koele fiets- en voetgangersverbindingen, doorheen stedelijk gebied en tussen groenvoorzieningen.

#### **Focuspunt: (planologische) ontharding**

Vanuit het integraal project Groot Schijn willen we actief onthardingskansen in de vallei in kaart brengen en instrumenten zoeken om deze projecten ook effectief te verwezenlijken. We denken hierbij aan signaalgebieden, maar we willen ook actief screenen rond harde bestemmingen in de vallei en kijken of hier potenties zijn naar planologisch ontharden. Een aantal mogelijke cases zijn bv. het bedrijventerrein Wijnegemsesteenweg 110 te Wommelgem en de doortocht van het Groot Schijn ter hoogte van de Eikenlaan te Zoersel.

#### **Focuspunt: aankoopbeleid**

We gaan op zoek naar gronden die kunnen aangekocht worden in de vallei van het Groot Schijn met de bedoeling om te ontharden, oeverzones te verbreden, overstromingsgebieden te creëren, enzovoort. Het aankoopbeleid wordt maximaal gevolgd door een herinrichting van de aangekochte percelen.



### 3.3 Doelstelling 3: Versterken van het afstroomgebied Groot Schijn als ecologische – landschappelijke corridor.

*Soortbescherming, habitatherstel in de waterloop en vallei, ontsnippering en landschapsherstel.*

#### Focuspunt: soortbescherming & habitatherstel

Voor het Groot Schijn wordt ingezet op de uitvoering van meerdere soortenbeschermingsprogramma's.

Voor **beekprik, de rivierdonderpad en de kleine modderkruiper** zijn twee soorten maatregelen.

- Concrete uitvoeringen van acties die al langer voorzien waren in de stroomgebiedbeheerplannen, in het kader van de Europese kaderrichtlijn Water:
  - Een verdere verbetering van de waterkwaliteit
  - Structuurherstel van waterlopen
  - Een aangepast waterloopbeheer
  - Het wegwerken van vismigratieknelpunten, om zo geïsoleerde populaties met elkaar te verbinden
- Bijkomende acties die het herstel verder bevorderen:
  - Herintroductie (omdat de betrokken soorten een beperkte verspreidingscapaciteit hebben)
  - Beheer van invasieve exoten die een bedreiging vormen
  - Een goede monitoring van de verspreiding, zowel gebiedsgericht als op Vlaams niveau, zodat acties gericht kunnen worden ingezet en geëvalueerd

Voor **Vleermuizen** zijn volgende maatregelen van toepassing:

- Duurzame bescherming van locaties waar grote aantallen vleermuizen overwinteren (forten, kastelen, schansen en bunkers)
- Locaties waar vleermuizen overwinteren groen en bereikbaar maken én houden, want in de zomer kunnen vleermuizen tot 100 kilometer verderop leven
- Creatie van warme zolders in historische gebouwen, voor zolderbewonende soorten
- Bosbeheer op maat van boombewonende soorten

Verder is het soortbeschermingsplan **otter** in opmaak. Groot Schijn is een stapsteengebied voor otter. Focus ligt op ontsnippering en creatie van foerageergebied.

Voor **kamsalamander** wordt ingezet op het graven van nieuwe poelen en herprofilieren van bestaande poelen en vijvers als stapsteengebied. Ook andere amfibieën zijn gebaat bij de maatregelen voor kamsalamander.

Daarnaast wordt ingezet op maatregelen ter bescherming van de **provinciale prioritaire soorten** die in de Schijnvallei voorkomen, zoals de **matkop**.

**Focuspunt: ontsnippering**

Waterlopen kunnen een belangrijke functie hebben als veilige verbinding voor fauna. Zeker in verstedelijkt gebied vormen ze vaak de enige resterende corridor tussen groengebieden. Onder druk van verstedelijking en infrastructuur werd de corridorfunctie echter op veel plaatsen sterk ingeperkt.

Met het integraal project willen we het Groot Schijn opnieuw inschakelen als een aaneengesloten faunaverbinding. Dit kan door verschillende maatregelen zoals het aanleggen van faunapassages naast de waterloop op plaatsen waar ze onder wegen gaat, het omvormen van duikers tot ecoduikers, het verbreden van oeverstroken, enzovoort. De focus zal hierbij in hoofdzaak liggen op de hoofdwaterloop Groot Schijn van bron tot monding en in mindere mate op de zijwaterlopen.

Voor het oplossen van vismigratieknelpunten kijken we wel breder naar zowel Groot Schijn als de zijwaterlopen, zoals de Zwanebeek.

**Focuspunt: landschapsherstel**

Op basis van historisch kaartmateriaal, archeologisch en landschappelijk onderzoek en vanuit draagvlak wordt gewerkt aan een kwaliteitsvol beekdallandschap. In samenwerking met landbouwers, kasteelenaars, gemeenten, verenigingen, ... wordt ingezet op aanleg en (achterstallig) onderhoud van kleine landschapselementen (houtkanten, heggen bomenrijen, bosjes, ...). Er gaat ook aandacht naar het behoud en optimaliseren van (natte) permanent historische graslanden. Kansen voor beheerovereenkomsten, niet productieve investeringen en ecoregelingen worden ingezet in samenwerking met landbouwers. Met kasteelenaars wordt gewerkt aan landschapsherstel op kasteeldomeinen.

**3.4 Doelstelling 4: Groot Schijn als gemeenschappelijke hefboom voor partners en inwoners.**

*Partnernetwerk waar iedereen zijn steentje bijdraagt.*

*Draagvlak en beleving.*

*Een sterke communicatie binnen het partnernetwerk en naar de inwoners.*

**Focuspunt: samenwerking binnen het partnernetwerk**

De gemeenten en waterbeheerders worden op het terrein vaak met allerhande problematieken geconfronteerd, waarvoor een dagelijkse opvolging vereist is. Door **samenwerking en goede communicatie** tussen diensten op Vlaams, provinciaal en gemeentelijk niveau kunnen mogelijk efficiëntiewinsten geboekt worden. Vele ogen op het terrein maken het werk lichter. We denken hierbij aan terreinmedewerkers van waterloopbeheerders, politiediensten, gemeenten, intercommunales, ...

De partners hebben samen en afzonderlijk aandacht voor ten minste:

- Een **adequaate vergunningenbeleid** inzake grondwaterputten en bemalingen bij uitvoering van bouwprojecten. Er zijn heel wat data en tools voorhanden om deze maximaal af te stemmen

op de situatie op het terrein. Info-uitwisseling tussen de verschillende partners bij concrete dossiers kan een belangrijke meerwaarde betekenen.

- Vaststellingen op het terrein inzake ophogingen van valleigebied, illegale grondwaterputten en watercaptaties vanuit de ecologisch kwetsbare waterlopen met een onttrekkingsverbod worden **consequent gehandhaafd**. De verschillende handhavers stellen hiervoor voldoende personeelscapaciteit ter beschikking.
- Op **gerichte locaties** worden de afstandsregels inzake oeverzones op het terrein gecontroleerd. De aangelanden worden proactief geïnformeerd over de afstandsregels. Indien hardnekkige overtredingen blijvend worden vastgesteld, wordt hiertegen opgetreden.

### **Focuspunt: beleving**

Waterlopen vormen vaak niet enkel ecologisch, maar ook recreatief een verbinding tussen groengebieden. Het Schijn heeft ook een (cultuurhistorisch) verhaal van de vallei te vertellen.

Via het dienstenbestek zal een analyse gemaakt worden van de recreatieve missing links op vlak van wandelen en fietsen langsheen het Groot Schijn met daarbij ook een oplossingsvoorstel. Indien er vanuit dit dienstenbestek opportuniteiten naar voor komen wordt gekeken of er voldoende draagvlak en budgetten voor zijn om hier mee aan de slag te gaan.

### **Focuspunt: communicatie**

- Communicatie is van belang voor het creëren van draagvlak voor de vallei en voor werken die er de komende jaren gaan plaatsvinden. In het verleden werd een draagvlaktraject van Schijn tot Scheld georganiseerd met lezingen en excursies. Samen met het regionaal Landschap wordt in overleg met de heemkundige kringen, natuurverenigingen, ... bekeken of er een soortgelijke actie kan opgezet worden.
- De landschapskrant van de betrokken regionale landschappen wordt in de periode 2024-2027 1x gewijd aan de vallei van het Schijn en haar zijlopen.
- Op vraag van partners actief in de vallei kunnen gericht folders, activiteiten,... mee ondersteund worden om het verhaal en de acties in het valleigebied te verduidelijken.

## **4. FOCUSGEBIEDEN**

Naast een aantal focuspunten, vestigen we ook graag de aandacht op 2 focusgebieden. Het zijn gebieden waar op korte termijn heel wat acties gerealiseerd kunnen worden en waar ook bijzondere aandacht naartoe moet gaan omwille van interferentie met andere projecten.

### **4.1 Wijnegempark/Zwanebeek**

Voor Wijnegempark wordt een ecohydrologische studie opgestart die de basis zal vormen voor niet enkel een duurzame waterhuishouding in het park zelf, maar ook voor verdere acties langs de Zwanebeek. Zo wordt in de studie ook de Zwanebeek zelf meer in detail gemonitord en worden ingrepen ter verbetering voorgesteld. Mogelijke ingrepen zijn de optimalisatie van de verdeelwerken ter hoogte van Wijnegempark en het Albertkanaal en lokaal structuurherstel voor de Zwanebeek.

Daarnaast plant provincie Antwerpen reeds het wegwerken van twee vismigratieknelpunten voor de Zwanebeek (actie 8A\_E\_0328 uit SGBPIII) en het beekherstel van de Zwanebeek langs de gronden van Pidpa in Schilde (actie 8A\_E\_0331 uit SGBPIII).

Het stuk van de Zwanebeek tussen het Wijnegempark en het Albertkanaal heeft een privaat karakter en is niet optimaal als natuurverbinding. Dit zou verder versterkt kunnen worden. Ook verder opwaarts ter hoogte van het woonpark in Schilde moet de nodige aandacht gaan naar ruimte voor de waterloop en het bouwvrij houden van de 5 meter strook.

Nabij het Albertkanaal, op het grondgebied van de gemeente Schilde en Wijnegem, loopt de Zwanebeek langsheen het kasteeldomein Pulhof en de omringende landbouwgebieden. Met behulp van de watersysteemkaarten zien we hier een sterke potentie voor het verhogen van de infiltratie van deze open ruimtegebieden. Dit kan door in te zetten op het waterbeheer, alsook een mogelijke omvorming naar loofbos.

Op het grondgebied van de gemeente Schilde loopt de Zwanebeek langsheen de gronden van het missiehuis van Scheut (of 'paters Simeon'). Deze gronden zijn omvangrijk (naar schatting 200 hectare) en zijn voornamelijk ingericht als bos en laagintensieve landbouw. Afgaande op de watersysteemkaarten kan hier ingezet worden op het permanent natte karakter alsook de inrichting van retentiegebieden.

Het domein de Lage Haar is een gebied dat door Natuurpunt werd aangekocht in 2020. Tijdens de zomer van 2020 kwam de beek volledig droog te liggen ter hoogte van de Lage Haar en verder stroomopwaarts. Daarnaast wordt bij overvloedige regenval het water veel te snel afgevoerd. Door historisch systematisch te diep uitbaggeren waarbij de baggerspecie op de beekrand werd geplaatst, is een overloop naar het naastliggend gebied de Lage Haar onmogelijk. Een droogterobuuste inrichting en de creatie van een waterbuffering met een geïntegreerde ecologische aanpak wordt vooropgesteld.

Ook thv het Gravinnenbos in 's Gravenwezel werd de Hofbeek systematisch te diep uitgegraven met ophoging van de beekrand waardoor er geen overloop naar het lager deel van het Gravinnenbos mogelijk is. Bij overvloedige regen loopt het water aan te hoge snelheid stroomafwaarts. Een droogterobuuste inrichting en de creatie van een waterbuffering met een geïntegreerde ecologische aanpak kan ook hier een belangrijke meerwaarde betekenen voor het watersysteem.

Dit zijn slechts enkele voorbeelden van acties die mogelijk zijn in de omgeving. Daarnaast zijn er nog heel wat potenties in de directe omgeving van het Wijnegempark en moet ook de link gelegd worden met het nabijgelegen natuurgebied Beemdkaant.

#### **4.2 Zuidelijke waterlopen afwaarts Albertkanaal**

In dit gebied worden grote veranderingen gepland, onder meer door uitvoering van het Economisch Netwerk Albertkanaal (zie Bijgestelde gebiedsprogramma 'ENA Wommelgem/Ranst', RUP Groenpool Antwerpen en de verdere aanpak). Vanuit het integraal project Groot Schijn zal bewaakt worden dat het watersysteem binnen deze planprocessen voldoende gevalideerd wordt. Een verregaande verzegeling van de bodem ter hoogte van de oeverwal van het Groot Schijn en komgrond van de Keerbeek, Hogenaardse loop en Kleine Merriebeek is niet wenselijk vanuit het watersysteem. Dit

betekent een verstoring van natuurlijke processen inzake grondwater- en oppervlaktewaterstromen. In combinatie met de huidige klimaatverstoring kan dit een achteruitgang betekenen voor de grondwaterpeilen, het debiet en de ecologische kwaliteit van de betrokken waterlopen. Deze effecten moeten proactief gemonitord en gemodelleerd worden.

Anderzijds zal getracht worden om maximaal win-win's te creëren m.b.t. het watersysteem door uitvoering van het RUP Groenpool. We denken hierbij onder andere aan de connectie tussen de Groenpool en het Groot Schijn in de omgeving Sumbeke langsheen de Diepe Beek.

De gebiedswerking rond de Koude Beek wordt verdergezet binnen de structuren van het integraal project Groot Schijn. Het Regionaal Landschap Rivierenland staat in voor de coördinatie van de beheerwerken in de Koudebeekvallei.

Binnen het open ruimtegebied Hove-Mortsel-Borsbeek-Boechout-Ranst/vallei van de Koude beek werkt de provincie Antwerpen samen met de partners binnen het gebiedsprogramma Zuidrand aan een toegankelijke, kwalitatieve en beleefbare open ruimte.