

B&Goorloop

beekdalontwikkeling
groen-blauwe ruggengraat
voor een veerkrachtig Helmond



BS& Beekdalontwikkeling Goorloop

PROJECTDATA

Projectnaam	Beekdalontwikkeling Goorloop
Locatie	Helmond
Opdrachtgever	Gemeente Helmond Waterschap Aa en Maas Gemeente Laarbeek
Opgesteld door	BoschSlabbers landschapsarchitecten Wijnand Bouw Inge van Wijk Maria-Chrysoula Akrivou Job Abbink Michiel van Zeijl
Datum	Maart 2025
Projectnummer	BS24-051

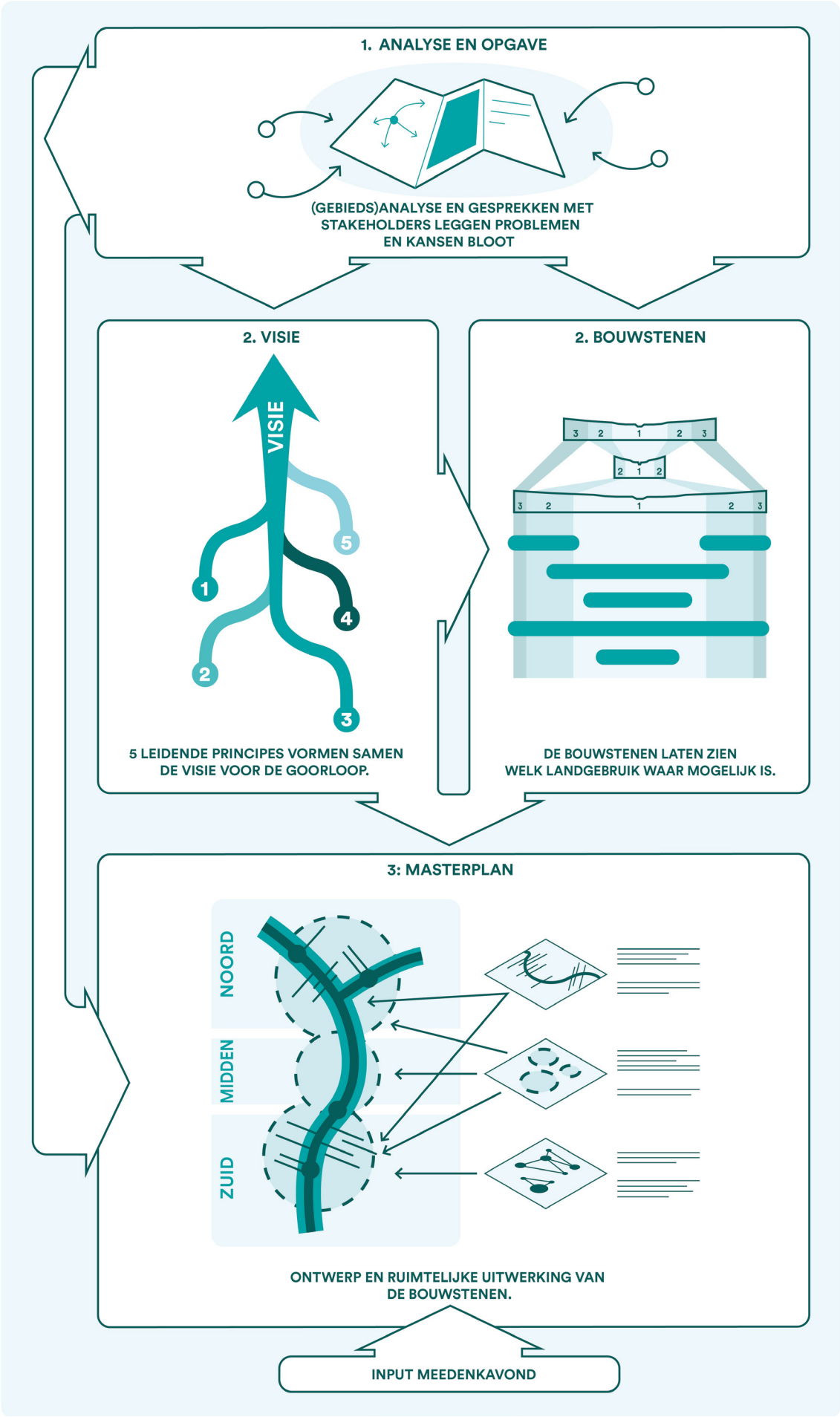
Bosch
Slabbers



An aerial photograph of a city, likely Utrecht, with a teal overlay. The city's layout, including streets, buildings, and a river, is visible through the semi-transparent color. The title '0. Introductie' is written in a bold, teal, sans-serif font on the right side of the image.

0. Introductie

VAN ANALYSE NAAR MASTERPLAN



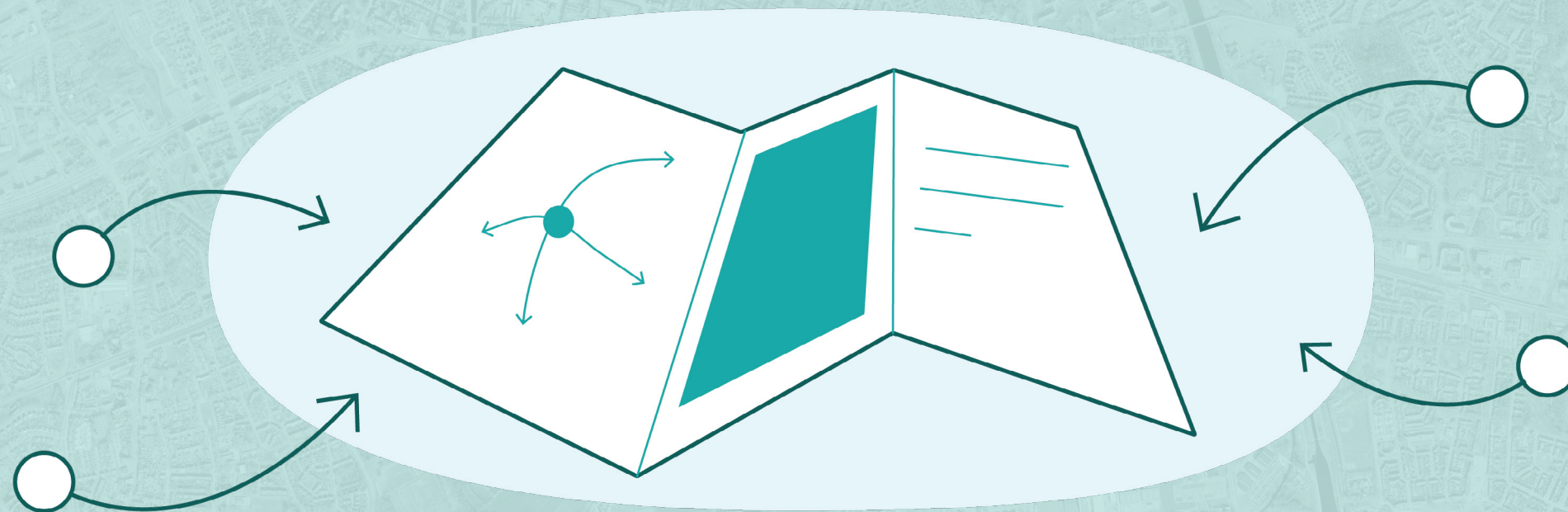
BESTE LEZER

Voor u ligt het rapport Beekdalontwikkeling Goorloop.opgesteld in opdracht van de Gemeente Helmond, Waterschap Aa en Maas en de Gemeente Laarbeek. Dit rapport vormt de basis voor de ontwikkeling van een integraal masterplan voor het beekdal van de Goorloop.

OPBOUW VAN DIT RAPPORT

1. ANALYSE & OPGAVE	8
2. VISIE & BOUWSTENEN	38
3. MASTERPLAN	68
4. BIJLAGEN	74

1. Analyse & opgave





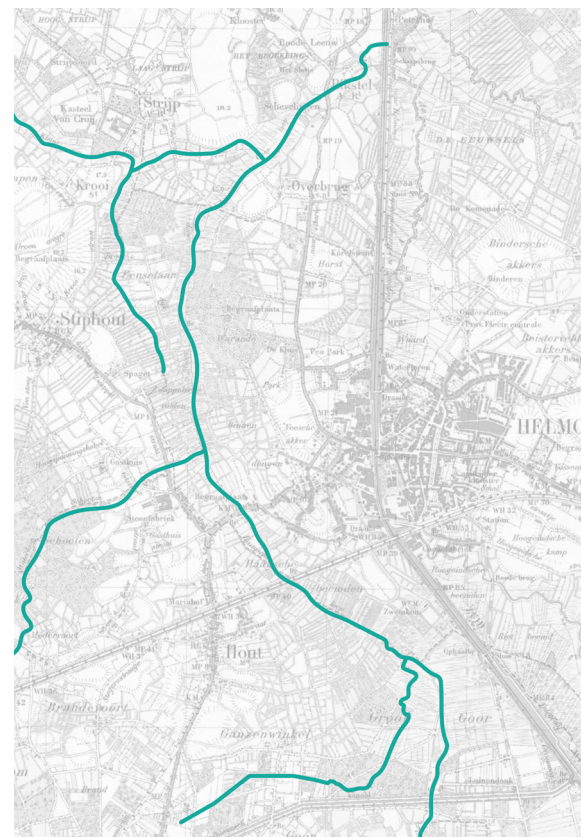
1726



1815



1875



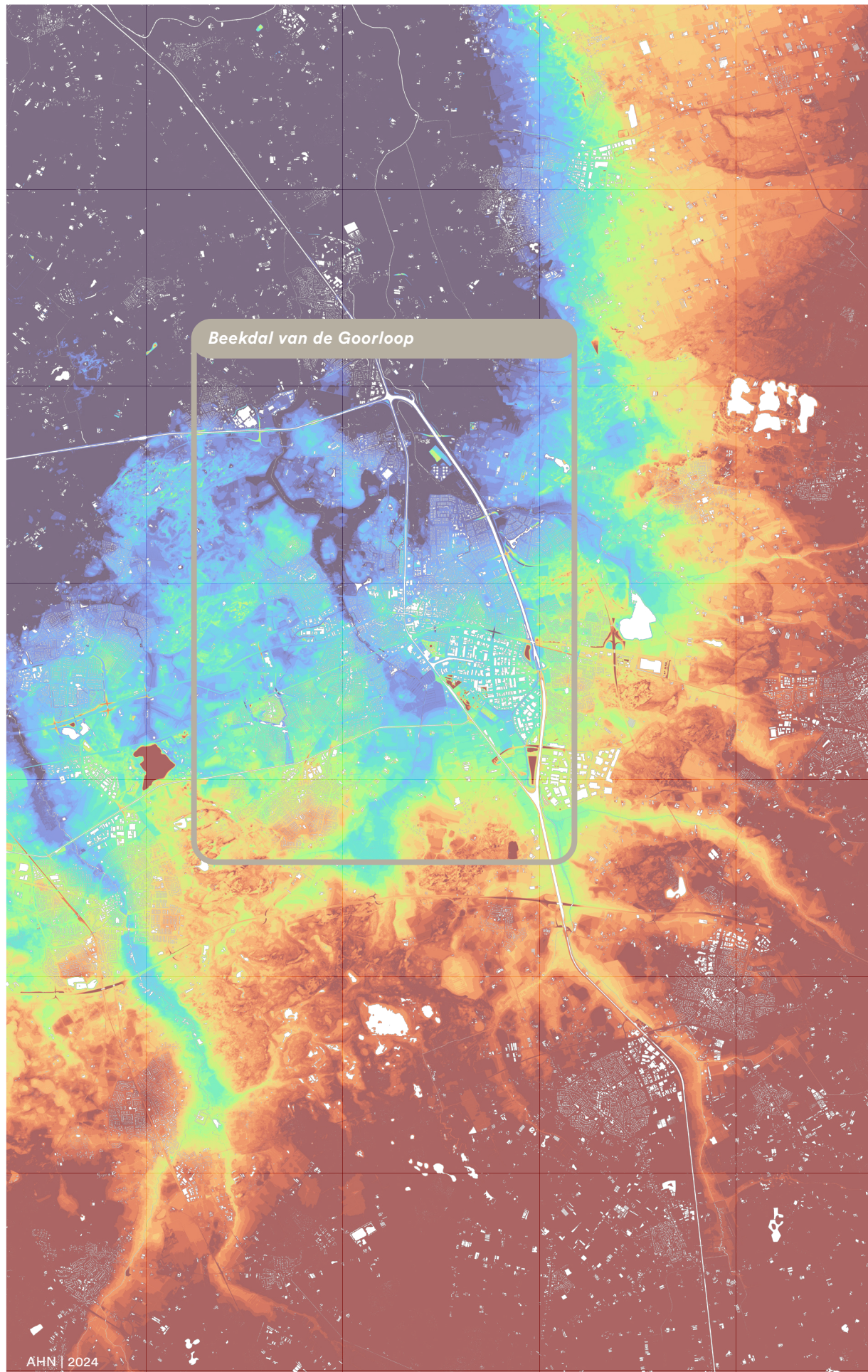
1926

1. Analyse & opgave

Het Brabantse landschap kenmerkt zich door een vervlechting van beken en kanalen. De omgeving van Helmond wordt doorkruist door drie watersystemen: het beekdal van de Goorloop, het beekdal van de Aa, en een drietal kanalen (De Zuid-Willemsvaart, Het Wilhelminakanaal en het Eindhovens Kanaal).

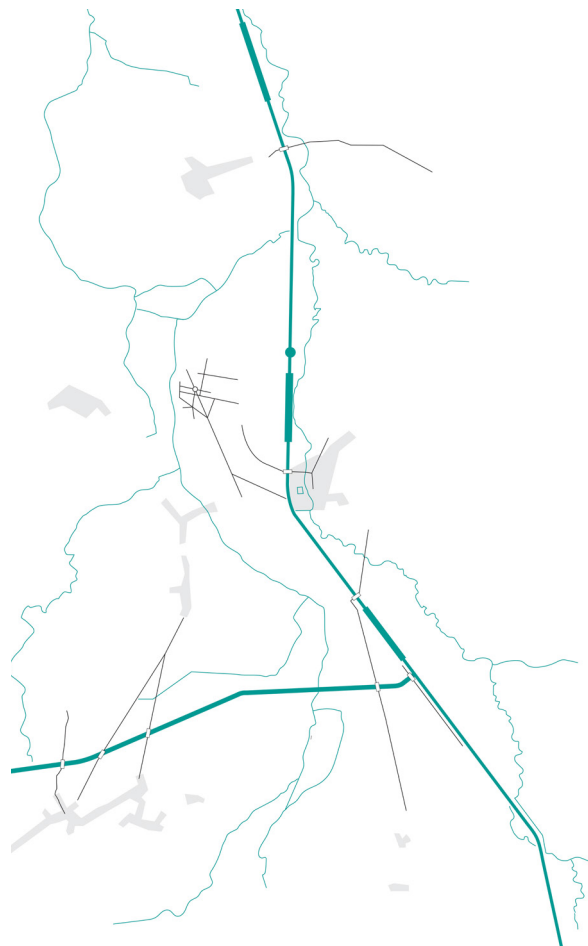
1.1 VERLEDEN

In de beekdalen van deze lopen ontstond in de Hoge Middeleeuwen een groot aantal kastelen en adellijke huizen op de hogere zandige flanken. In de ontwikkeling van de nederzetting *Helmont* is de Aa ingezet als omgrachting van stad en kasteel. Vanaf de 11e en 12e eeuw werden de omliggende beekdalen steeds grootschaliger ontgonnen voor de creatie van vruchtbare landbouwgronden: de beemden.



Intermezzo

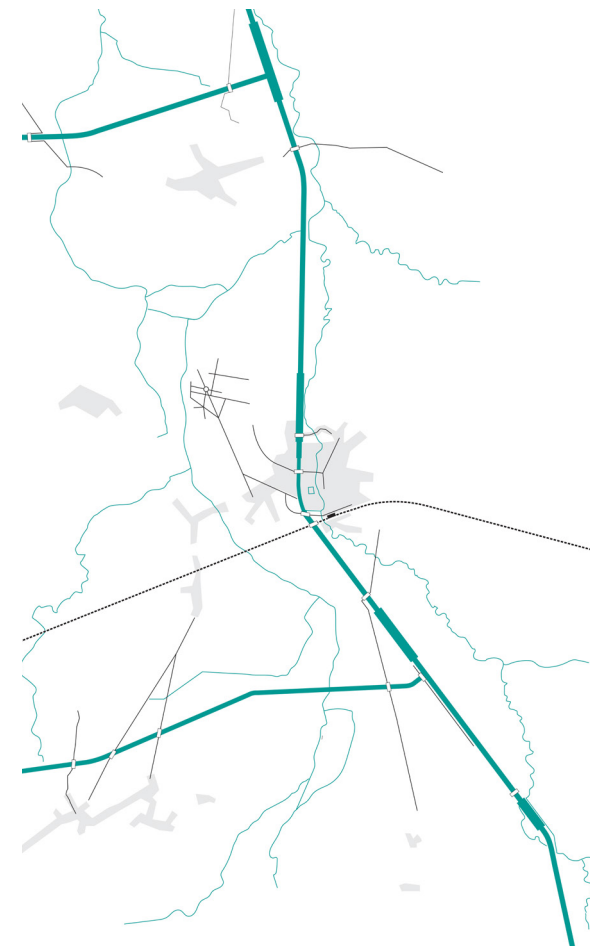
Het beekdal van de Goorloop ligt op de overgang van hoog naar laag. Langs de beek zijn uitgesproken laagtes zichtbaar, waarbij het beekdal breed uitwaaiert in het gebied van het Groot Goor, smaller wordt ter hoogte van de Haagse Beemden en zich vervolgens weer verbreed in het noordelijke deel. Binnen deze laaggelegen gebieden komen enkele hoger gelegen 'eilanden' voor. Het verhang van de beek, oftewel de hoogteverschillen in de loop, zijn beperkt in het zuidelijke en middengedeelte, terwijl deze in het noordelijke deel toeneemt. Oorspronkelijk stroomde het beekdal van de Goorloop in noordoostelijke richting ook naar de Aa. Door de aanleg van het kanaal is deze natuurlijke verbinding echter doorsneden.



In de loop der jaren zijn de natuurlijke stroomgebieden steeds meer doorsneden door vaarten en kanalen, die de opschalende scheepvaart ten behoeve van de staal- en textielindustrie faciliteerden. Hetgeen tal van ontwikkelingen met zich meebracht:

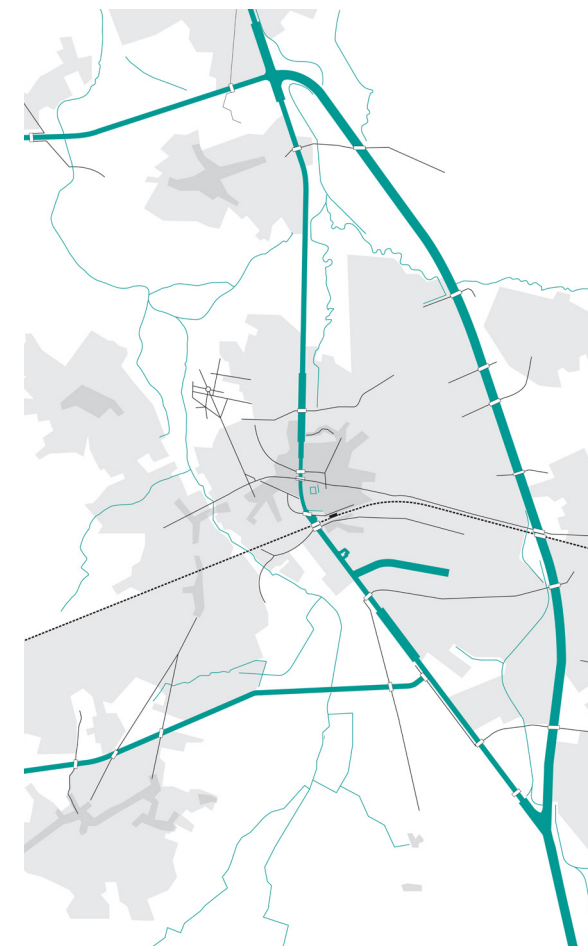
Tot en met 1850

- Opening van de Zuid-Willemsvaart (1826).
- Opening van het Eindhovens kanaal (1846).
- Ontstaan van textielververijen en textieldrukkerijen.
- Verbinden van Helmond met het Warande domein.
- Bouwen van bruggen over beide vaarten.
- Gedeeltelijk verleggen en afsnijden van de Aa ter bevordering van de Zuid-Willemsvaart.



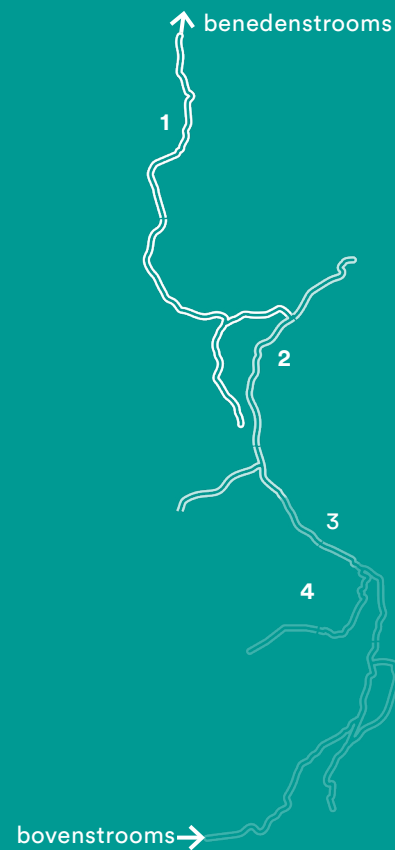
1850 tot en met 1926

- Opening van het spoor en Station Helmond (1866).
- Opening van de tramverbinding met Den Bosch (1882).
- Opening van het Wilhelminakanaal (1923).
- Opkomst van de metaalindustrie en de houtverwerkende/grafische nijverheid (vanaf 1900).
- Stadsuitbreiding ten westen van de Zuid-Willemsvaart met een riante villawijk.
- Verbreding van de Zuid-Willemsvaart naar 25 meter, met uitzondering van het centrum van Helmond.



1926 tot en met 2024

- Rechttrekken en verleggen van de Goorloop en andere beeklopen in verband met de verkaveling.
- Grotendeels verdwijnen van de Aa in het stedelijke gebied.
- Opleving van nieuwe industrie (vanaf 1945).
- Annexatie van Stiphout en delen van de gemeenten Aarle-Rixtel, Bakel, Deurne, Mierlo en Someren (1968).
- Benoeming van Helmond als groeistad (1976).
- Omlegging en verbreding Zuid-Willemsvaart (1993) door toenemende verkeershinder in het centrum vanwege openstaande bruggen.
- Ontwikkeling van bedrijventerreinen ten zuid-oosten van Helmond.



1



2



3



4

van verleden...

De Goorloop en haar beekdal hebben haar landschappelijke karakter door de tijd zien veranderen. De natuurlijke beek kronkelde oorspronkelijk door een kleinschalig agrarisch landschap en voedde de vochtige graslanden. Doordat ze in natte periodes regelmatig buiten haar oevers trad ontstond er een dynamisch beekdal met veel ecologische variatie.

1. De (Kleine) Goorloop: Relatief kleinschalige percelering, ladderstructuur van houtsingels.
2. De Stiphoutse loop: Relatief kleinschalige percelering, afgewisseld met open escomplexen en houtsingels.
3. De Haagsche loop: Relatief kleinschalige percelering, ladderstructuur van houtsingels.
4. De Goorloop (bovenloop bij Groot Goor): Moerasachtig, open, relatief grootschalige percelering.



A



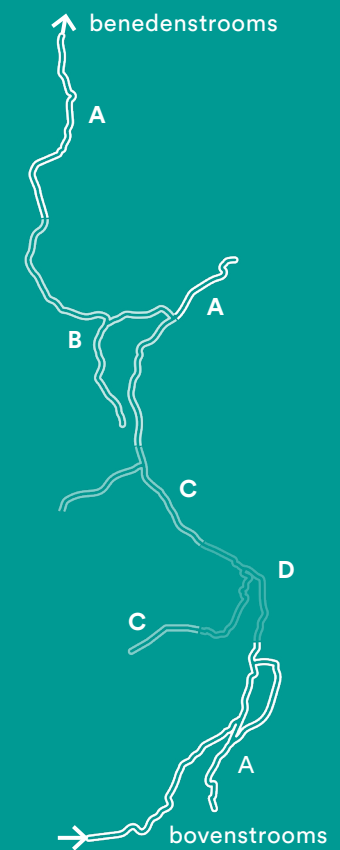
B



C



D



... naar heden

Ten gunste van efficiëntere waterhuishouding voor met name landbouwontwikkeling is de Goorloop gekanaliseerd, waardoor het beekdal meer gefragmenteerd is geraakt. De ecologische waarde van het dynamische beekdal is hierdoor ook afgenomen. De stad is gegroeid tot in het beekdal, en infrastructuur en kanalen doorsnijden het beekdal.

- A. De landelijke beek: een beek in een open agrarisch landschap met afwisseling van houtwallen en bomenrijen, die deels is rechtgetrokken door verkaveling.
- B. De cultuurlijke beek: een divers beeklandschap van kastelen en landgoederen met veel relatief veel hoogteverschillen.
- C. De stedelijke beek: een smalle beekloop door stedelijk gebied.
- D. De parkachtige beek: een beekloop die fungeert als park als overgang tussen stedelijk en landelijk gebied.



Intermezzo



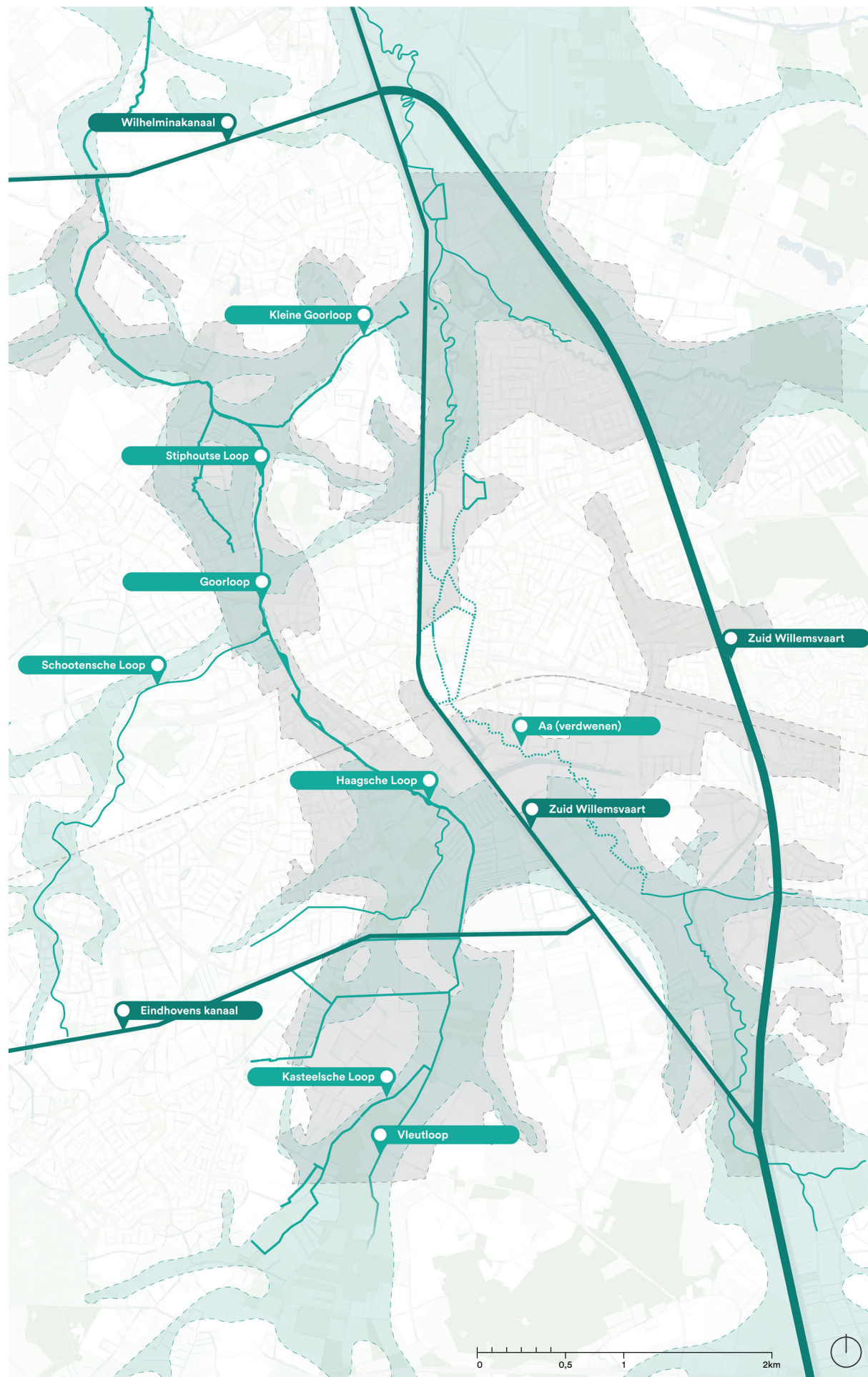
Helmond en de Goorloop

Helmond is een stad met twee gezichten. Enerzijds het rauwe, industriële en stedelijke karakter, gevormd door een rijke geschiedenis van nijverheid en handel. Anderzijds het beekdal van de Goorloop, dat een natuurlijke, zachte en groene tegenhanger vormt van de stad.

Als we naar de toekomst kijken, wordt het belang van het beekdal alleen maar groter. Het biedt verkoeling in warme zomers, helpt tegen droogte en wateroverlast, en draagt bij aan een betere luchtkwaliteit. Bovendien versterkt het beekdal de leefbaarheid en de ruimtelijke kwaliteit van Helmond, waardoor het een aantrekkelijke plek blijft om te wonen, werken en recreëren.

1.2 HEDEN

De gemeente en het waterschap stellen zich ten doel om uiterlijk in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht te zijn. Dit houdt onder meer in dat beken worden opgewaardeerd tot meerlagige landschappelijke dragers met waarde voor klimaatadaptatie (zoals CO₂-opslag en waterberging), natuur, recreatie, cultuurhistorie en innovatieve landbouwwormen. Ook het waterschap streeft naar een robuust, veerkrachtig en stuurbaar watersysteem. In lijn met deze ambitie en de actuele uitdagingen van de Goorloop en haar omgeving zijn vijf themakaarten ontwikkeld. Deze kaarten brengen niet alleen de ontwikkelkansen van het plangebied in beeld, maar bieden ook een doorkijk naar de opgaven die in de visie worden behandeld.



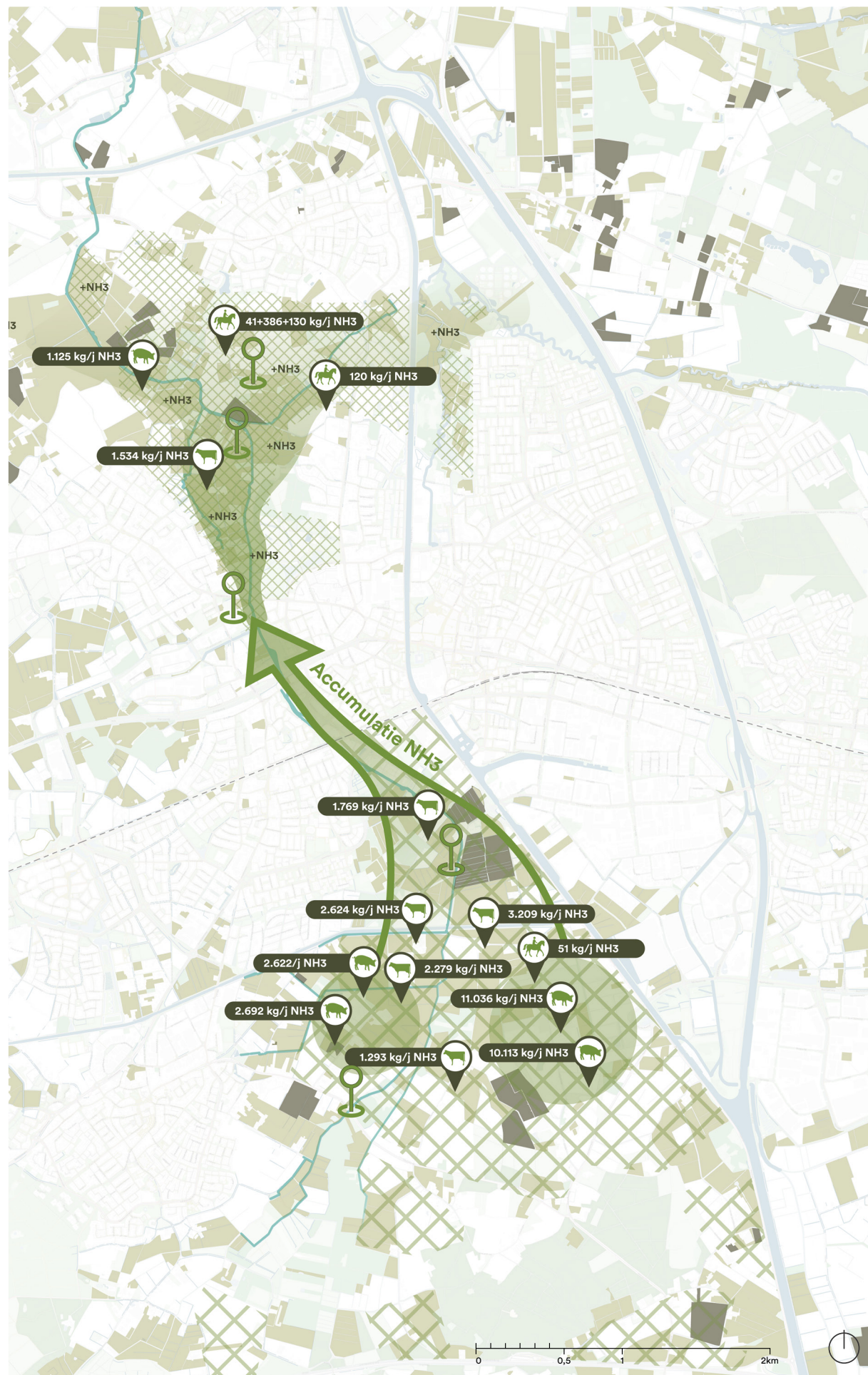
- Beekdal geomorfologie
- Historische beekdalstructuur
- Beeklopen
- Kanaal
- Verdwenen beeklopen

HET WATERSYSTEEM

De Goorloop bestaat uit verschillende stromen. Het beekdal heeft een relatieve hoge grondwaterstand, gepaard met kweldruk. Door het grote aantal watergangen wordt dit water relatief snel afgevoerd en ontstaat er druk op de waterhuishouding.

Er is potentie voor waterberging in het geomorfologisch beekdal. Op de hoge delen moet water geïnfiltreerd worden, zodat het weer als kwel in de lageregelegen gebieden omhoog kan komen.

- Vanuit de Natuur- en Landschapsvisie heeft de gemeente Helmond de ambitie om het hydrologisch systeem van het beekdal te herstellen.
- De opgaven vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW) omvatten beekherstel, natuurvriendelijke inrichting en het verbeteren van de waterkwaliteit. Dit is noodzakelijk om overmatige algengroei, dichtgroeien van watergangen en verlies van soorten tegen te gaan.
- In het Grondwaterconvenant is afgesproken de grondwaterstand in de beekdalen met 10 cm te verhogen. Op de hogere delen wordt gestreefd naar een grondwaterverhoging tot en met 35 cm.
- Vernatting blijft een uitdaging, met name voor de agrariërs en het stedelijk gebied.
- Nieuwbouwprojecten moeten hydrologisch neutraal worden ontwikkeld.



HET LANDGEBRUIK

In het beekdal zijn (intensieve) veehouderijclusters gesitueerd ten zuiden van Helmond. Deze clusters, gelegen ten zuiden van het Eindhovens Kanaal, hebben invloed op de waterkwaliteit. Dit kan resulteren in een accumulatie van ammoniak (NH_3) in de benedenstroomse gebieden, wat de waterkwaliteit en ecologische balans negatief kan beïnvloeden. Maatregelen in de bovenloop ter verbetering van de waterkwaliteit is wenselijk voor een gezonde benedenloop.

In het noordelijke deel van het plangebied is het landgebruik extensiever, met een divers mozaïek van agrarische en recreatieve functies. Hier zijn onder andere tuinderijen, maneges, volkstuinen, pluktuinen en zorgboerderijen te vinden. Dit gebied biedt kansen voor kleinschalige, duurzame landbouw en recreatie. Ook zou het beekdal profiteren van een transitie van intensieve landbouw naar natuur-inclusieve landbouw.

- De gemeente en het waterschap hebben de ambitie het grondgebruik in het beekdal te verduurzamen. Door extensivering van landbouwgronden, en het ontwikkelen van bufferzonen langs de beek waarin landbouw en natuur samengaan.
- In het Grondwaterconvenant is afgesproken de grondwaterstand in de beekdalen met 10 cm te verhogen. Op de hogere delen wordt gestreefd naar een grondwaterverhoging tot en met 35 cm. Deze vernatting is een uitdaging, maar kan ook een kans zijn voor de agrariërs in het beekdal.
- Er ligt een opgave voor de inpassing van landbouw in een nat en kwetsbaar beekdal. Natuur-inclusieve landbouw en landbouw als natuurbeheerder bieden mogelijk kansen.
- Agrarisch ondernemers en de natuur- en landschapskwaliteit in het gebied moeten met elkaar verbonden worden. Zoals bij het initiatief 'Brabants Bodem' is er een nieuw perspectief voor agrarische ondernemers en de maatschappij in het Van Gogh Nationaal Park, waartoe ook Helmond behoort. Agrarische productie is daarbij in evenwicht met het maatschappelijk belang.



- Natuurnetwerk Brabant
- Natte Natuurparel
- Groenblauwe tracé Stadse Aa
- Potentiële ecologische corridor
- Vernauwing stedelijk groen Goorloop
- Vergroenen contour historisch centrum

- Ecologisch waardevol gebied
- Ontbrekende ecologische verbinding
- Potentiële natuurontwikkeling
- Belangrijke kruispunten wild

DE NATUUR

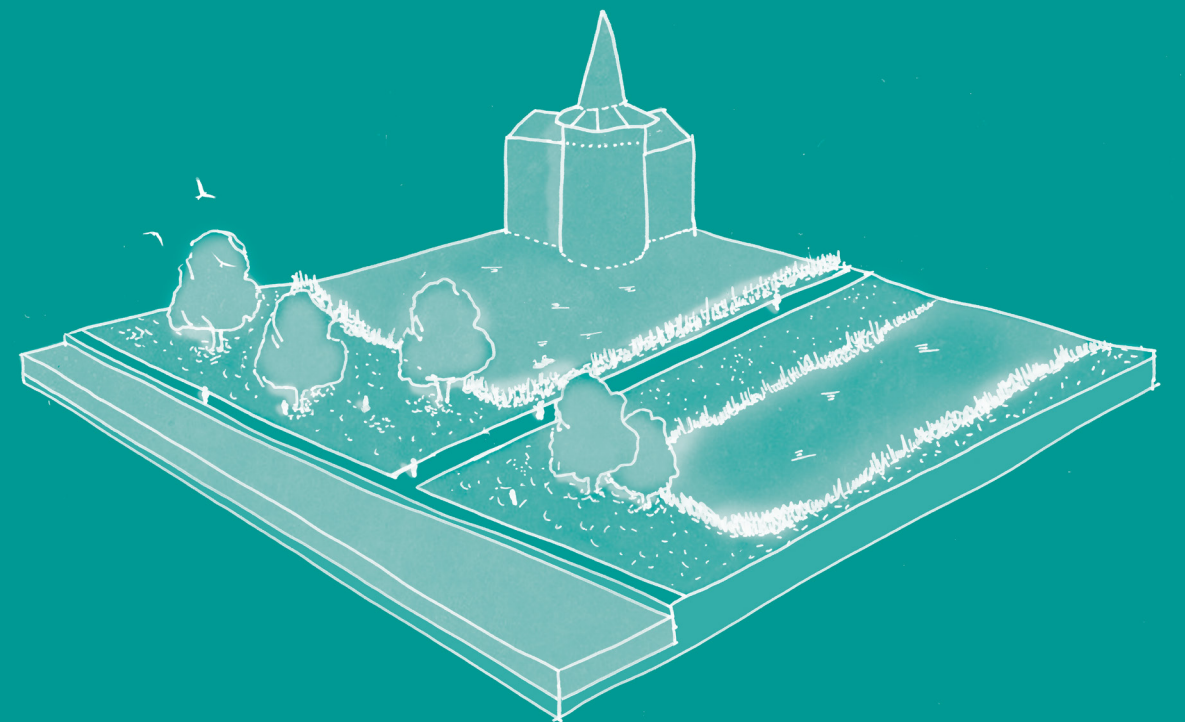
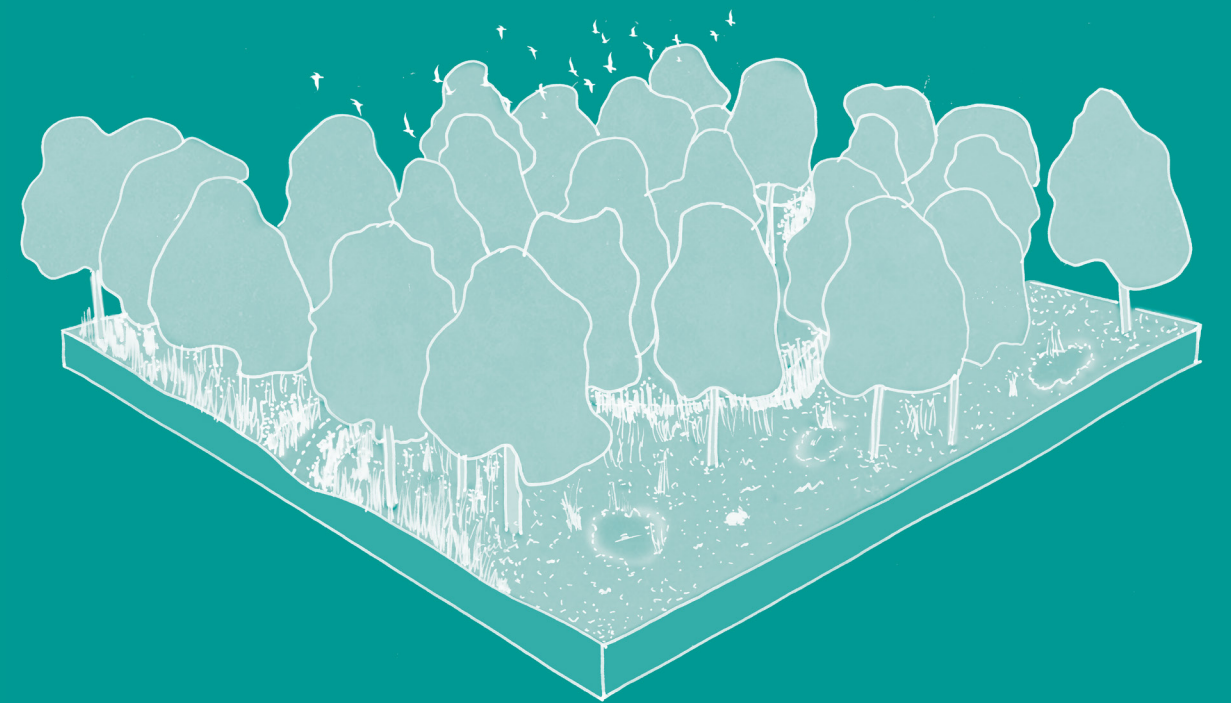
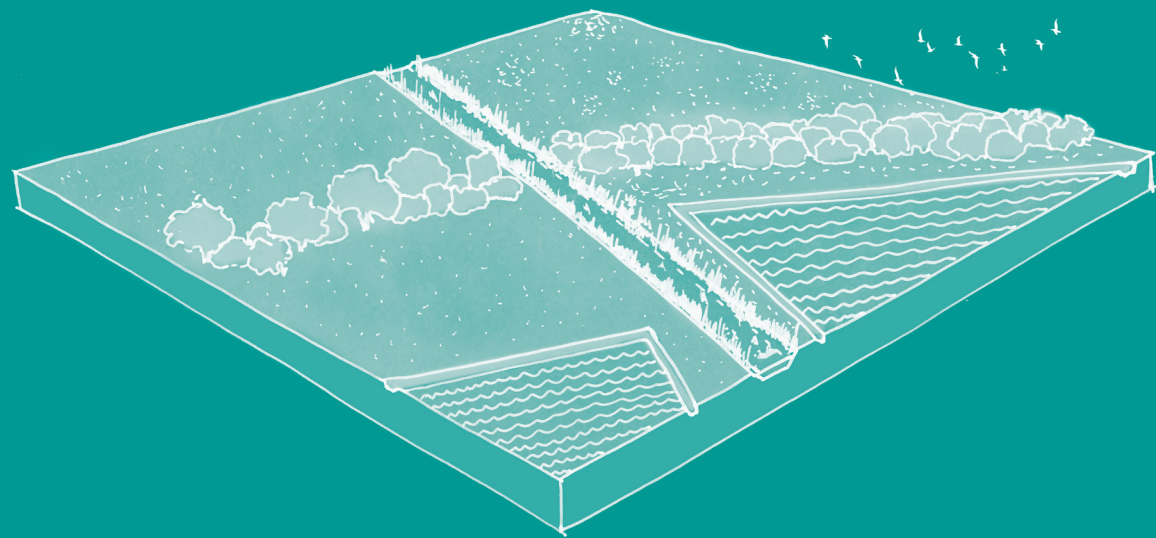
De Goorloop is van groot ecologisch belang in omgeving Helmond (Ecologische Verbindings Zone, Natuur Netwerk). De beek verbindt meerdere (natuur)gebieden, waaronder de Strabrechtse Heide, Sang en Goorkens, Groot Goor, Warande, Eenselaar en Croy.

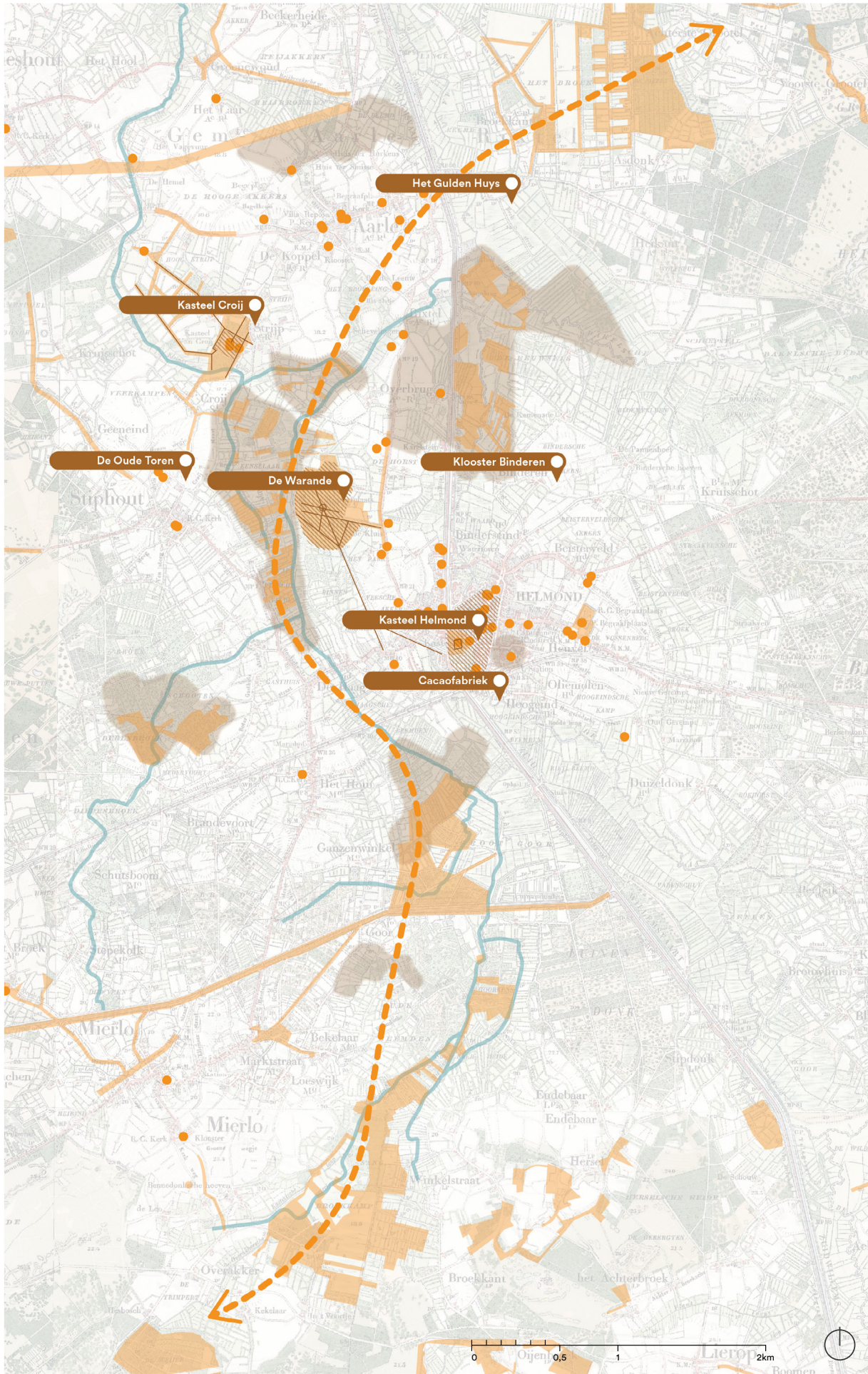
In zowel het noordelijke als het zuidelijke deel is sprake van verdroging door intensieve wateronttrekking en de focus op snelle afvoer door sloten. Dit leidt tot afname van kwelwater, cruciaal voor het behoud van vochtige natuurgebieden zoals het Groot Goor. In deze natte zones ligt ook veen, wat significant meer stikstof opneemt dan bossen. In de Warande heeft verdroging gezorgd voor een sterke achteruitgang van de bosflora.

Om de natuurwaarden te herstellen en te versterken, zijn verschillende maatregelen genomen. De Goorloopzone-Midden werd in 2018 ingericht als park, dat een groene verbinding vormt binnen Helmond. Voor het zuidelijke deel van de Goorloop zijn hydrologische herstelmaatregelen voorgesteld, zoals het verhogen van de beekbodem en het creëren van natte zones. In het noorden ligt de nadruk op herstel van het beekdallandschap door bosaanplant, beplanting van perceelsgrenzen en de aanleg van bloemrijke graslanden.

Door het herstel van de hydrologie en het versterken van de biodiversiteit kan het beekdal robuuster en veerkrachtiger worden, waardoor het zijn waarde als natuurgebied behoudt, versterkt, en verder kan ontwikkelen.

- Er ontstaan natuurontwikkelingskansen door hydrologisch beekherstel gepaard met een verhoogd waterpeil. Hierdoor krijgen soortenrijke biotopen de kans zich te ontwikkelen; zoals de transformatie van populierenbosjes naar soortenrijke Elzenbroekbossen, en het herstel en versterken van kwelnatuur.
- Doelen vanuit het Kaderrichtlijn Water (KRW) omvatten beekherstel, natuurvriendelijke inrichting en het verbeteren van de waterkwaliteit.
- Voor een veerkrachtig beekdalsysteem dient het bestaand Natuurnetwerk Brabant (NNB) uitgebreid en ingericht te worden. Om het beekdal robuuster te maken dienen de ontbrekende (natte) ecologische verbindingzones (EVZ) in het beekdal gerealiseerd te worden.
- De breedte van een ecologische verbindingzone (EVZ) moet minimaal 25-50 meter zijn, wat neerkomt op circa 5 ha per kilometer.
- Stapstenen in de vorm van paddenpoelen en begeleidende beplanting, moeten worden aangelegd om de ecologische verbinding te versterken.
- Knelpunten voor de migratie van vissen, kleine zoogdieren en amfibieën moeten worden opgeheven of verkleind.
- Refugia (vluchtplaatsen bij droogte) voor vissen en amfibieën moeten worden aangelegd.





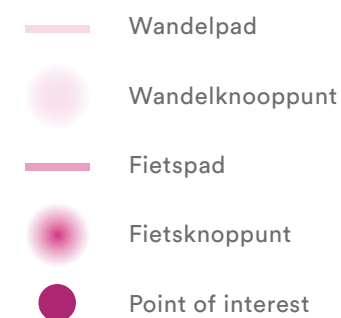
- Cultuurhistorische gebieden
- Kenmerkende historische structuren
- Versterken cultuurhistorische netwerk
- Rijksmonument
- Kansrijk gebied groen erfgoed

DE CULTUURHISTORIE

De cultuurhistorie rond de Goorloop is sterk verbonden met de ontwikkeling van het landschap. Door de eeuwen heen heeft de Goorloop bijgedragen aan het ontstaan van nederzettingen en landgoederen, zoals Kasteel Croy en het klooster Binderen. Deze historische plekken zijn van groot belang voor de regio, waar de invloed van adel en kloosters zichtbaar is in het landschap.

Naast deze monumenten herbergen veel andere rijksmonumenten in de stad en het omliggende gebied vaak belangrijke ecologische waarden, dankzij de bijbehorende landschapselementen. De landgoederen worden omringd door bosplantsoenen en lanen, geflankeerd door indrukwekkende bomenlanen. Agrarische percelen zijn vaak gescheiden door houtwallen, die niet alleen een rol spelen in het landschapsbeheer, maar ook de biodiversiteit bevorderen. Door traditionele landschapselementen in het ontwerp van het gebied op te nemen, kan de historische structuur van het landschap worden versterkt en behouden.

- **Beschermen, behouden en versterken van het bestaande (cultuurhistorisch waardevolle) landschap.**
- **Cultuurhistorische landschapselementen moeten hersteld worden, waardoor een doorlopende sfeer van Laarbeek naar Helmond en de Goorloop ontstaat. Behoud en herstel van het cultuurhistorisch landschap en identiteit. Trek deze identiteit, dit landschapsbeeld - het sprekende cultuurhistorische, landelijke karakter - door vanuit Laarbeek richting Helmond en de Goorloop.**
- **Het groen erfgoed (autochtone genenbronnen) moet behouden en hersteld worden.**
- **Er moeten stevige, verbindende groen-structuren worden aangelegd die zowel in de stad als tot in het buitengebied doorlopen.**
- **Om de identiteit van Helmond een gezicht te geven, en de ontstaansgeschiedenis van Helmond als stad gebouwd op de beekdalen van de Aa en de Goorloop voor het voetlicht te brengen. Heeft de gemeente als opgave om de contouren van het historisch centrum zichtbaar- en beleefbaar te maken (onder andere door deze te vergroenen)**



RECREATIE

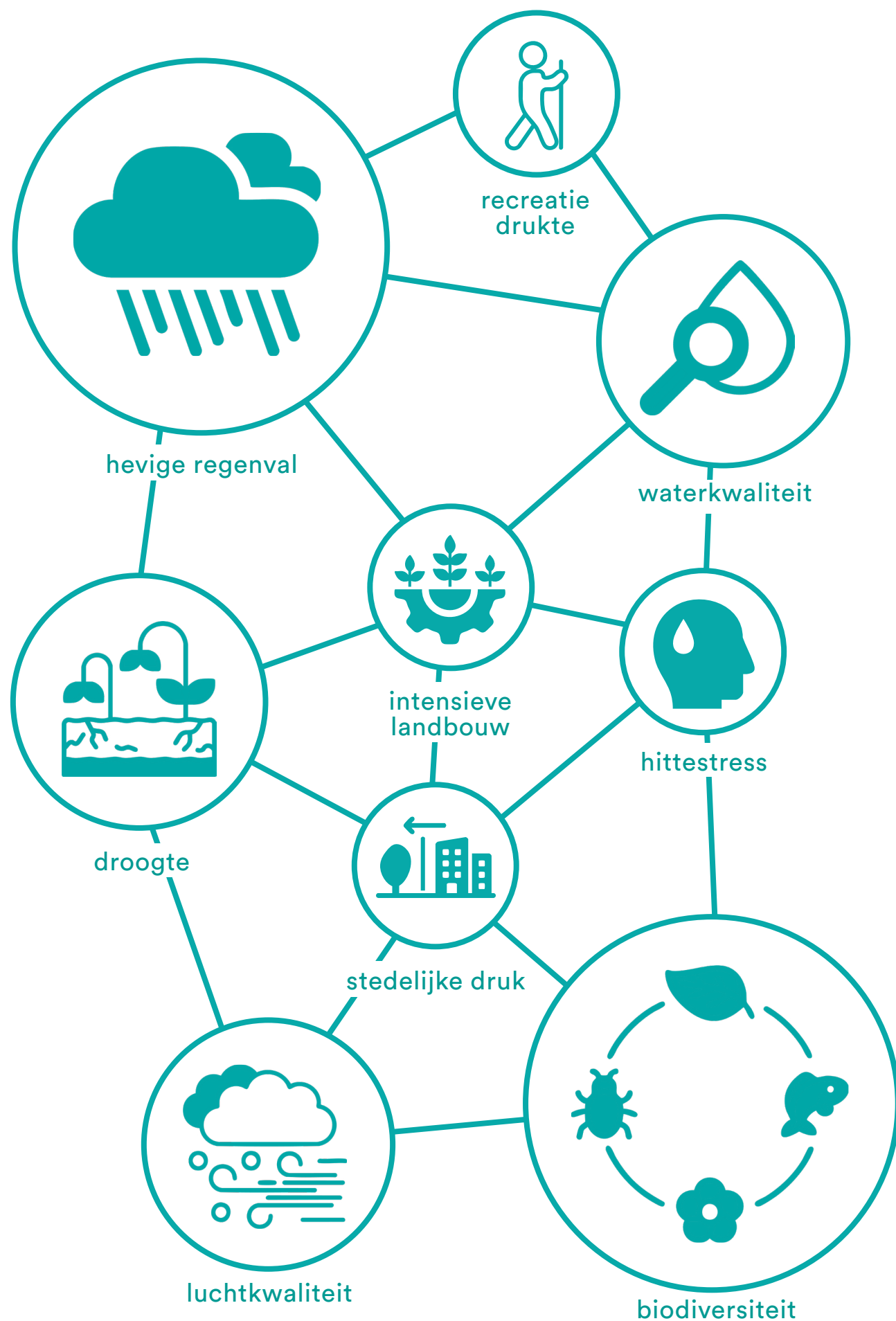
Het beekdal van de Goorloop is een waardevol cultuurhistorisch landschap, doorkruist door een fijnmazig netwerk van fiets- en wandelroutes met talloze knooppunten. Dit netwerk versterkt de recreatieve beleving van het gebied en draagt bij aan de toegankelijkheid van de natuur voor bewoners en bezoekers. Dit vergroot niet alleen de recreatieve druk op het landschap, maar onderstreept ook het belang van een evenwichtige inrichting. Het recreatieve gebruik is gelaagd, met intensieve activiteiten in de eerste schil (skaten, hondenuitlaat, korte wandelroutes) en extensieve recreatie in de tweede schil (lange wandel- en fietsroutes). In het algemeen is er behoefte aan rustpunten voor zowel mens als dier, evenals een ‘zacht’ infrastructuurnetwerk dat natuurvriendelijk en landschappelijk inpasbaar is.

Daarnaast biedt het beekdal kansen voor de ontwikkeling van agro-ecologische nijverheid, zoals kleinschalige biologische bedrijven, die niet alleen de lokale economie kunnen versterken, maar ook de landschappelijke kwaliteit kunnen verhogen. Verder kunnen zichtlijnen en bijzondere (landschaps)punten in het beekdal worden geaccentueerd, waardoor het gebied een plek van verwondering wordt.

- Er dient gewerkt te worden met recreatieve zonering. Zo kunnen stiltegebieden behouden blijven waar de natuur niet verstoord kan worden en wordt kwetsbare natuur beschermd.
- De wandelpaden moeten zo veel mogelijk inclusief zijn, mits de beekdalnatuur het toelaat. Denk bijvoorbeeld aan vlonderpaden die ook geschikt zijn voor rolstoelgebruikers.
- De beek moet beleefbaar gemaakt worden voor kinderen, zonder dat dit de beekdalnatuur schaadt. Voorbeelden hiervan zijn: vlonderpaden, natuurspeeltuinen, en speciale educatieve evenementen zoals de Sloopjesdagen.
- Het bestaande toeristisch potentieel dient versterkt te worden. Door landschappelijke en cultuurhistorische waardevolle gebieden en locaties recreatief met elkaar te verbinden (voorbeeld: bolakkeroute in samenwerking met IVN Helmond en Laarbeek.).
- Zichtlijnen en panoramische uitzichten over het beekdal moeten geaccentueerd worden om de beleving van het landschap te versterken.
- Vanuit de gemeente is er de ambitie voor voldoende schaduw te zorgen op wandel- en fietsroutes: 40% van de routes moet beschaduwd zijn.

Kortom, een omgeving met kwaliteiten...





...maar ook een omgeving met uitdagingen

UITDAGINGEN VOOR DE TOEKOMST

Helmond en haar omgeving staan ook voor uitdagingen. Het aanpakken van deze uitdagingen is noodzakelijk voor een veerkrachtige leefomgeving.

Biodiversiteit: De biodiversiteit holt achteruit. De matige waterkwaliteit en droogte hebben grote gevolgen voor het natuurlijke systeem. Toenemende recreatiedruk brengen flora en fauna in het nauw. Het is van belang de kwetsbare beeknatuur te herstellen en beschermen.

(Langdurige) droogte: Door klimaatverandering, een systeem gericht op water afvoeren, en een afname van infiltratiecapaciteit droogt het beekdal steeds sneller uit. Dit heeft grote gevolgen voor de landbouw, waar gewassen en vee afhankelijk zijn van voldoende water. Ook de natuur lijdt onder verdroging, wat leidt tot een afname van biodiversiteit. Het is essentieel om water langer vast te houden in het beekdal en het grondwaterpeil te stabiliseren.

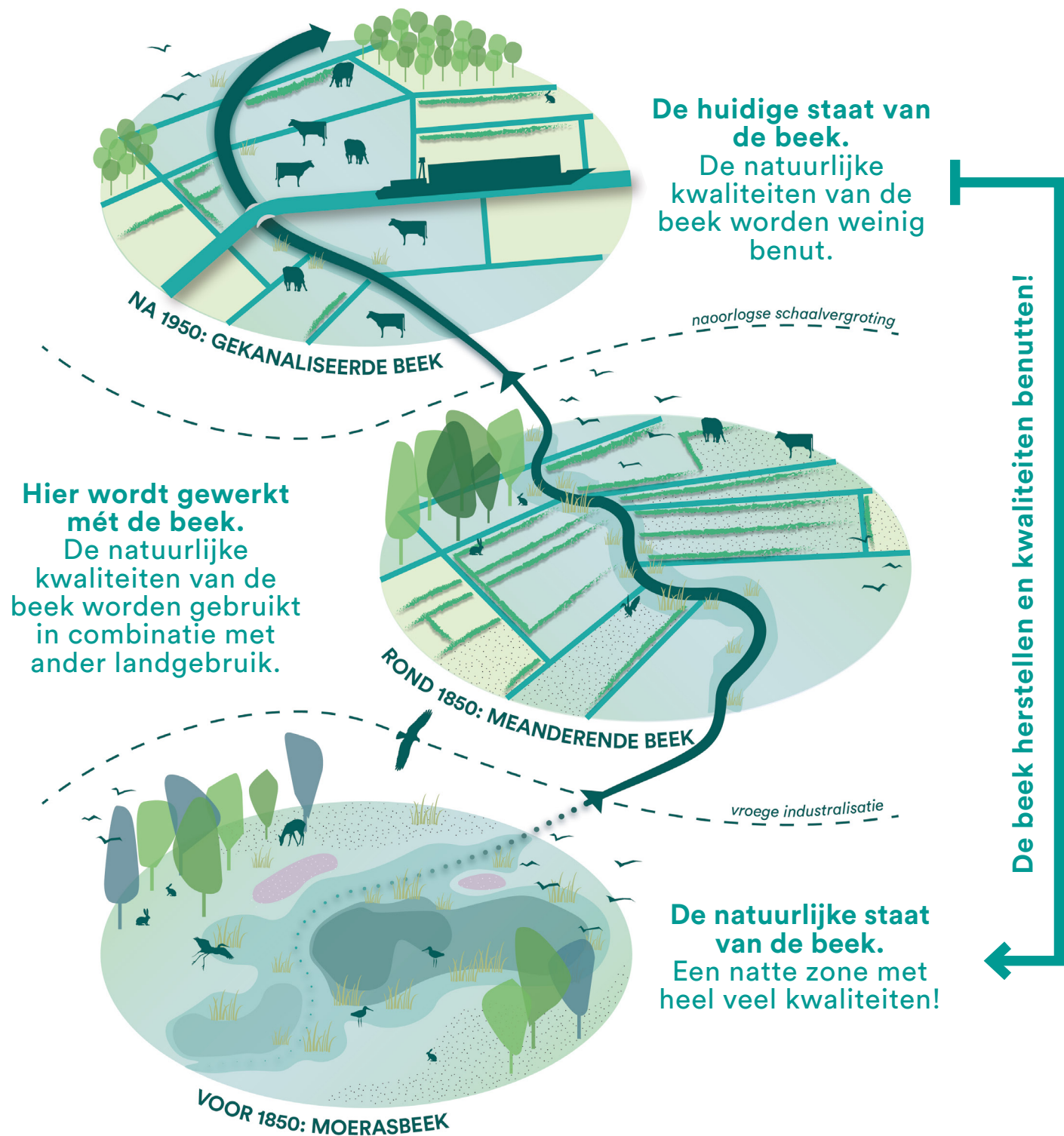
Matige waterkwaliteit: Vervuiling door riooloverstorten, landbouw en industrie zorgt ervoor dat de waterkwaliteit achteruitgaat. Dit heeft negatieve gevolgen voor de natuur en ecologische waarde van het beekdal, en voor de volksgezondheid.

Wateroverlast: Piekaafvoeren bij hevige neerslag kunnen leiden tot overstromingen in zowel stedelijke als agrarische gebieden. Dit veroorzaakt schade aan woningen, infrastructuur en gewassen. Door ruimte te geven aan de beek en natuurlijke retentiegebieden

in te richten, kunnen overstromingen beter worden opgevangen en kan schade worden beperkt. **Stedelijke druk:** De groei van Helmond legt beslag op de ruimte en vergroot de druk op het landschap. Het landschap en haar natuur kunnen ten koste gaan van woningbouw en infrastructuur. Een doordachte ruimtelijke inrichting is noodzakelijk om natuur, waterbeheer en stedelijke ontwikkeling met elkaar in balans te brengen.

Luchtkwaliteit en hittestress: Door verstedelijking neemt de verharding toe, waardoor warmte langer blijft hangen en de luchtkwaliteit verslechtert. Dit heeft directe gevolgen voor de gezondheid van bewoners en de leefbaarheid van de stad. Door de ontwikkeling van een robuust beeklandschap kan de Goorloop bijdragen aan een betere luchtkwaliteit.

Deze uitdagingen raken direct het beekdal van de Goorloop, maar vormen tegelijkertijd een kans. Door de kwaliteiten van het beekdal te herstellen, benutten en versterken, kan Helmond zich wapenen tegen klimaatverandering, de biodiversiteit vergroten en een gezondere leefomgeving creëren.



Hoe kunnen we hier op anticiperen?

BENUTTEN VAN KWALITEITEN VAN DE GOORLOOP

Door de eeuwen heen is de Goorloop drastisch veranderd. Waar de beek ooit een vitaal onderdeel was van een dynamisch en waterrijk landschap, is haar natuurlijke rol steeds verder ingeperkt. Dit heeft geleid tot een verslechterde waterkwaliteit, een verminderde biodiversiteit en een beperkte capaciteit om water vast te houden en door te voeren.

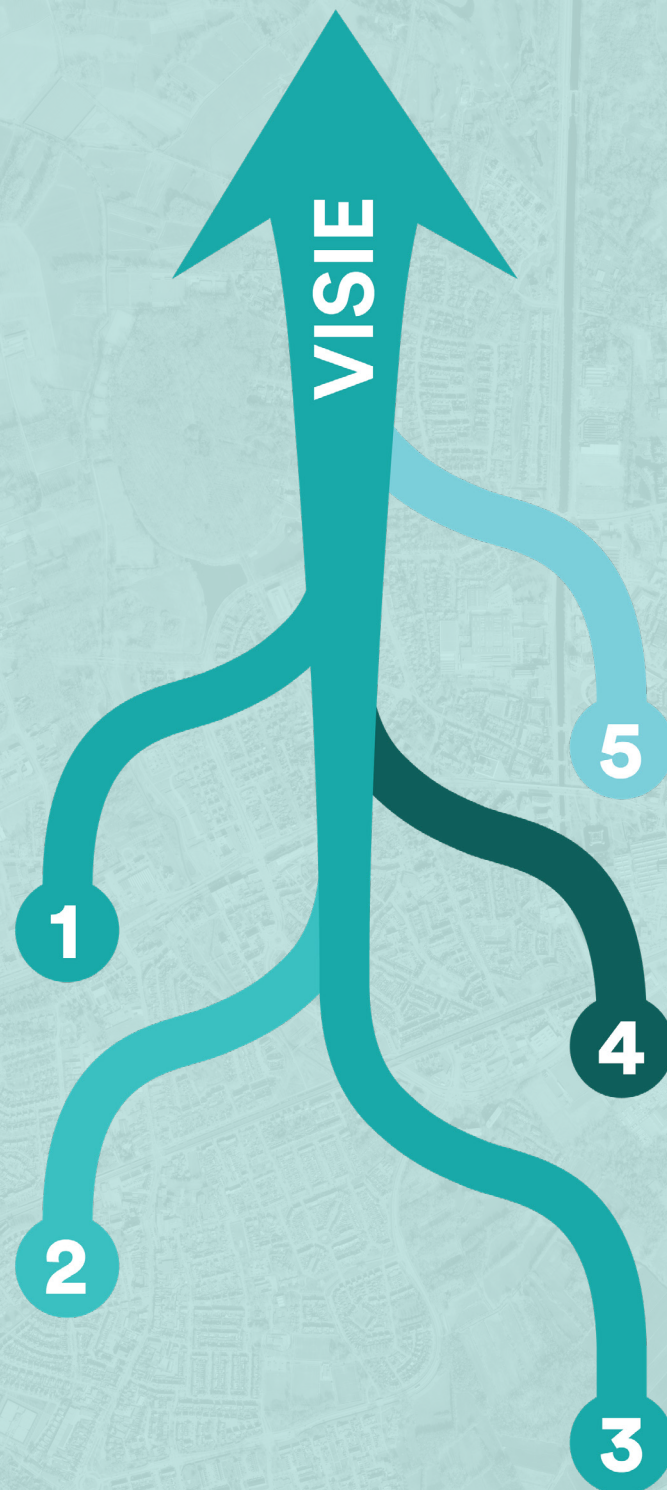
Oorspronkelijk functioneerde de Goorloop als een sponsachtig systeem dat grote hoeveelheden water kon vasthouden en een hoge natuurwaarde had. Zo was het zuidelijk deel een moerasbeek waar het water verzamelde en vertraagde, waarna het water daarna weer zijn weg door het landschap vond. Later werd de beek gedeeltelijk hier en daar meanderend ingericht en zorgden sloten voor afwatering om het land geschikt te maken voor landbouw. In dit systeem was er sprake van een gemêleerd landschap van waterbeheer, landbouw en natuur. In het huidige beekdallandschap ligt de focus op water zo snel mogelijk afvoeren. Dit is gunstig voor onder andere de landbouw en voor wonen, maar daarmee leveren we ook in op de natuurlijke kwaliteiten van de beek.

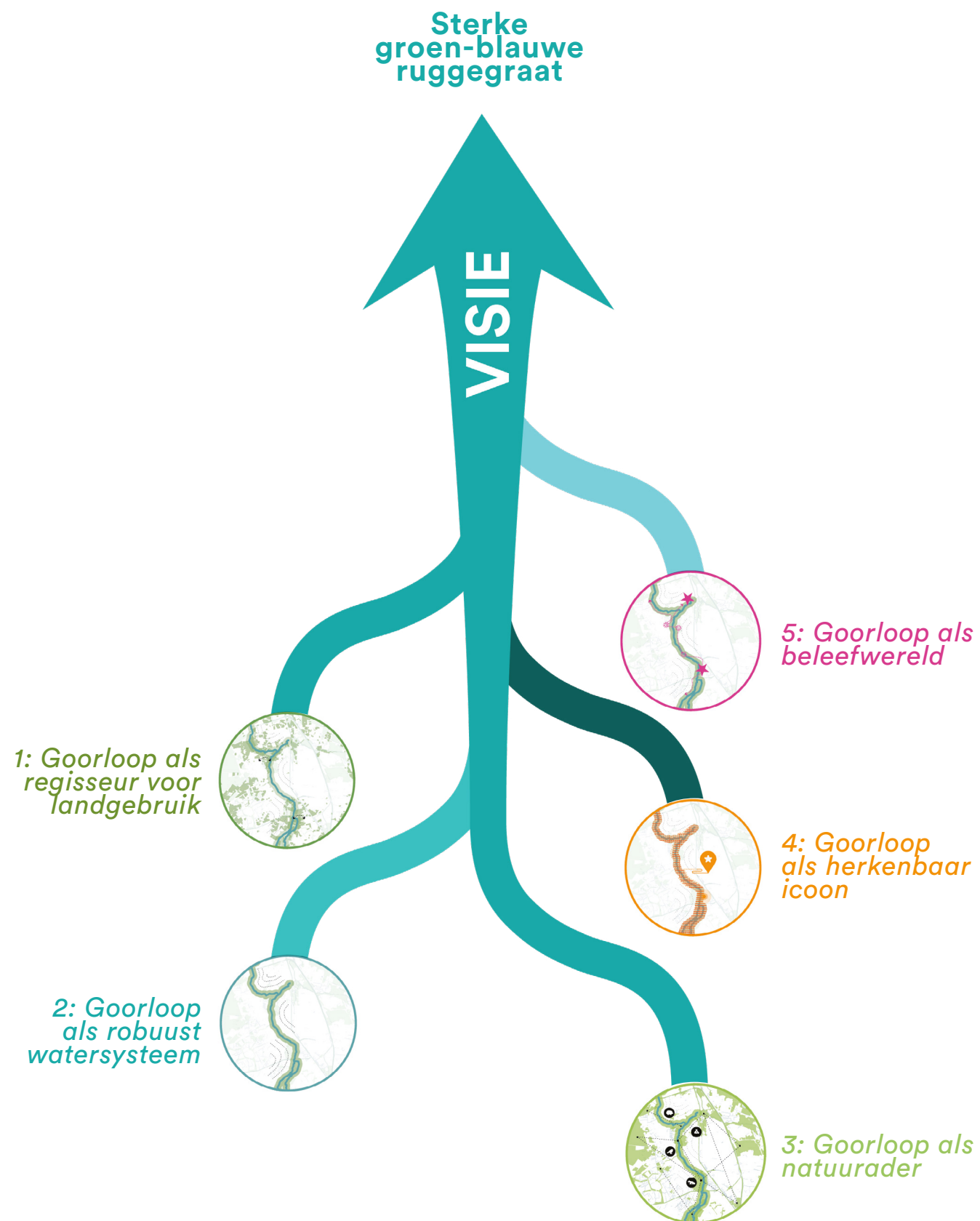
Met oog op de uitdagingen van de toekomst is er een noodzaak de natuurlijke kwaliteiten te herstellen, versterken en optimaal te benutten.

Het beekdal van de Goorloop heeft vele kwaliteiten:

- Een groene long voor de stad: een natuurlijke tegenhanger van het stedelijke karakter van Helmond.
- Een waterdrager: het vermogen om water op te slaan: het hoofd bieden aan klimaatverandering, met hevigere droogte en grotere neerslaghoeveelheden.
- Ecologische waarde: een verbinding tussen natuurgebieden waar flora en fauna kunnen floreren.
- Historische en landschappelijke structuren: de beek verbindt verschillende gebieden en vertelt het verhaal van het landschap en de identiteit van het gebied.
- Recreatieve potentie: een aantrekkelijke plek voor bewoners en bezoekers om te wandelen, fietsen en ontspannen.

2. Visie & bouwstenen





2. Visie & bouwstenen

Stroompjes vloeien samen en vormen samen een krachtige beek.

5 stroompjes, 5 pijlers tezamen vormen een sterke visie voor een sterke Goorloop.

BEEK ALS BLAUWE RUGGEGRAAT

De Goorloop is meer dan een beek; als een groen-blaauwe ruggengraat is het de basis van een veerkrachtige omgeving. Eeuwenlang heeft de beek het landschap gevormd, gemeenschappen verbonden en ruimte geboden aan natuur en landbouw.

Om de uitdagingen van de toekomst het hoofd te bieden, maken we de beek klimaatbestendig en waterrobuust. De Goorloop is onze leidraad en vormt de verbinding tussen natuur, water, cultuur en landbouw.

5 PIJLERS

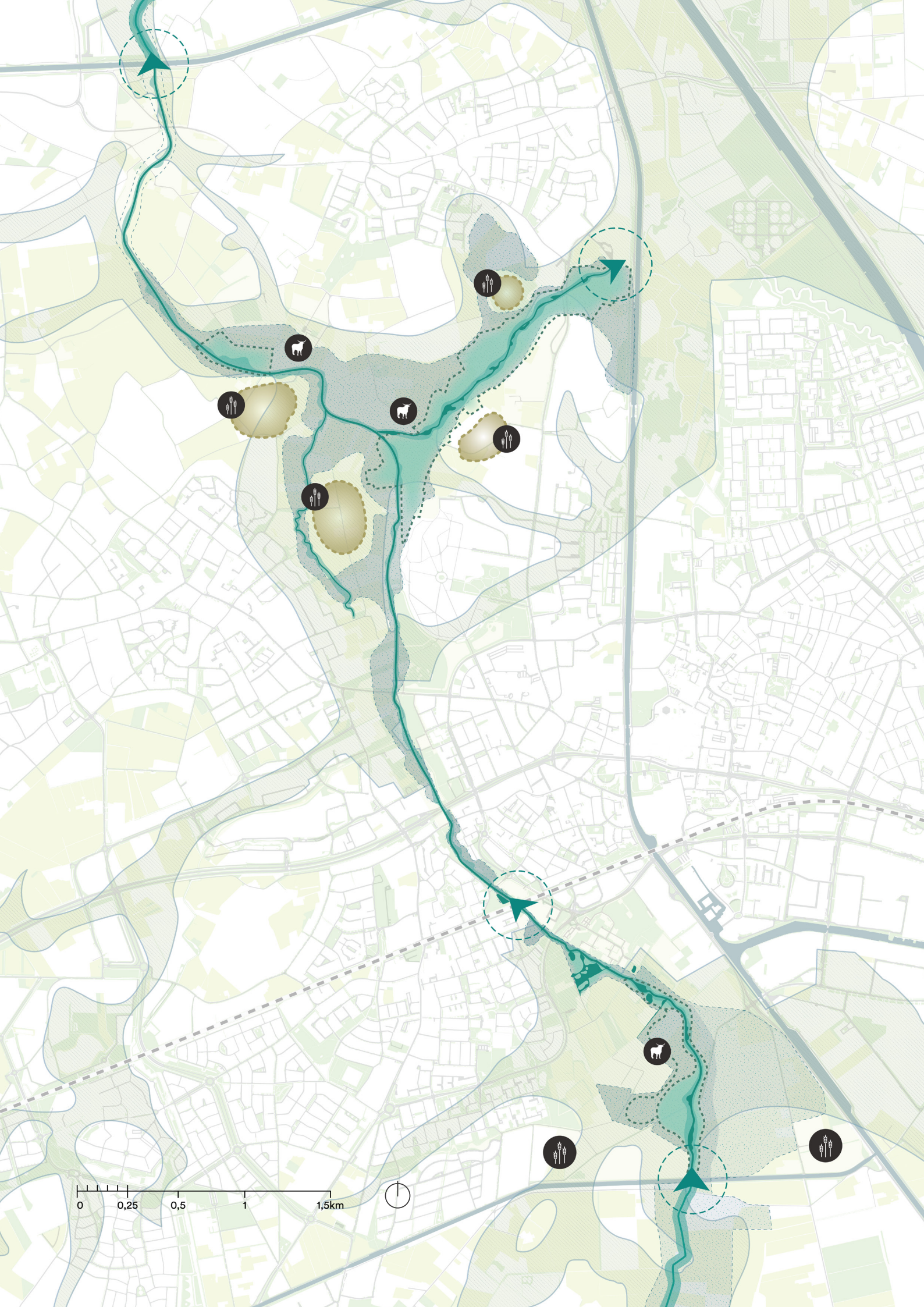
Zoals een beek gevormd wordt door vele stroompjes, zo bouwen we deze visie op vijf pijlers. Samen zorgen zij voor een sterk en toekomstbestendig beekdal waar water zijn weg vindt, natuur floreert en mensen genieten. De pijlers geven sturing aan toekomstige ontwikkelingen en worden ingezet om de kwaliteiten van het beekdal te herstellen, benutten en versterken.

1. De Goorloop als regisseur voor landgebruik
2. De Goorloop als robuust watersysteem
3. De Goorloop als herkenbaar icoon
4. De Goorloop als natuurader
5. De Goorloop als beleefwereld

BOUWSTENEN

Niet elk landgebruik kan overal of is wenselijk. Om hier grip op te krijgen, zijn 'bouwstenen' gemaakt. De bouwstenen zijn een nadere uitwerking van de pijlers. Deze bouwstenen hebben allemaal hun eigen plek in het beekdal. Zo zijn sommige bouwstenen bijvoorbeeld alleen mogelijk of wenselijk in een bepaald deel van het beekdal. Het beekdal is daarom opgedeeld in zones (1 t/m 4). De bouwstenen geven daardoor sturing aan verdere ontwikkelingen binnen het beekdal van de Goorloop.

Een overzicht van de pijlers en toebehorende bouwstenen is te vinden op pagina 44 en 45.



1. Goorloop als regisseur voor landgebruik

Legenda

- Beekdal doortrekken
- Geomorfologisch beekdal
- (1) Beekzone
- (2) Klimaat/bufferzone
- (3) Extensieve zone
- (4) Intensieve zone
- Open escomplex
- Potentieel grondgebruik
- Grote grazers

Het natuurlijk bodem- en watersysteem zijn bepalend voor het landgebruik. De natuurlijke loop van de Goorloop en de dynamiek van bodem en water geven richting aan de inrichting van het beekdal. Door het watersysteem te herstellen, versterken we de samenhang tussen landbouw, natuur en waterbeheer. Gezonde bodems zorgen voor betere wateropslag, meer biodiversiteit en een robuust ecosysteem.

'Het natuurlijk bodem- en watersysteem van de Goorloop bepaalt de inrichting en het landgebruik'

Niet elk landgebruik kan overal. Op basis van de bodem en het watersysteem zijn zones (1-4) opgesteld (zie overzicht op pagina 44). Hierdoor ontstaan 'spelregels' die het landgebruik sturen om de natuurlijke omstandigheden te volgen: in natte delen is over het algemeen minder mogelijk dan in de drogere delen.

Bouwstenen

1: Goorloop als regisseur voor landgebruik

zone 4:
intensief

[1D] Intensief land-
gebruik: hoogproductieve
landbouw, wonen

zone 3:
extensief

[1C] Extensief landgebruik:
natuur-inclusieve landbouw,
landbouw als natuurbeheerder

zone 2:
klimaatbuffer

[1B] Ruimte voor klimaatbuffer maken

zone 1:
beek

[1A] Ruimte voor de beek maken

zone 2:
klimaatbuffer

[1B] Ruimte voor klimaatbuffer maken

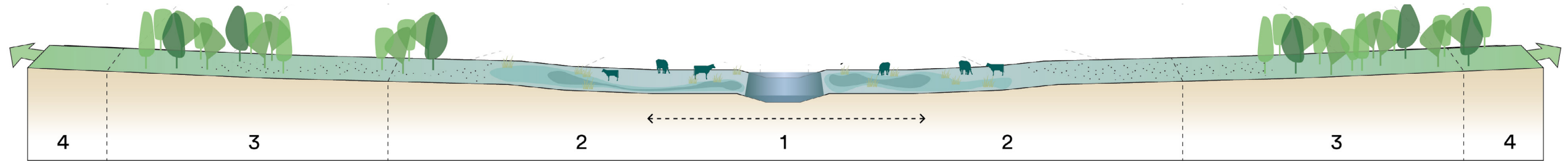
zone 3:
extensief

[1C] Extensief landgebruik:
natuur-inclusieve landbouw,
landbouw als natuurbeheerder

zone 4:
intensief

[1D] Intensief land-
gebruik: hoogproductieve
landbouw, wonen

Voorbeeld: Bouwsteen 2A
is in alle zones (1 t/m 4)
van toepassing.



[2A] Grondwaterpeil verhogen

[2B] Beekdal doortrekken: ruggengraat van andere functies

[2C] Water bufferen en bergen

[2D] Sponswerking herstellen

[2E] Goede kwaliteit water binnen laten stromen

[2F] Robuust beekprofiel toepassen

[3A] Beekdal als brede ecologische verbindingzone

[3B] Zone van rust creëren

[3C] Ecologische dooradering

[3D] Poelen introduceren

[3E] Beekhabitats diversificeren

[4A] Houtwallen/hagen op perceelgrenzen

[4B] Kadering en openhouden van escomplexen

[4C] Verbinden en herstellen van beekarmen

[5A] Routes verbinden met het huidige fiets- en wandelnetwerk

[5C] Intensieve recreatie:
verharde fiets/wandel-
paden op hogere delen

[5B] Extensieve recreatie: laarzenpaden en vlonderpaden in natte zones

[5D] Bijzondere punten, uitkijkpunten en rustpunten creëren en verbinden aan routes

[5E] Natuur- en educatiecentrum

[4B] Houtwallen/hagen op perceelgrenzen

[4B] Kadering en openhouden van escomplexen

[4C] Verbinden en herstellen van beekarmen

[5A] Routes verbinden met het huidige fiets- en wandelnetwerk

[5B] Extensieve recreatie: laarzenpaden en vlonderpaden in natte zones

[5D] Bijzondere punten, uitkijkpunten en rustpunten creëren en verbinden aan routes

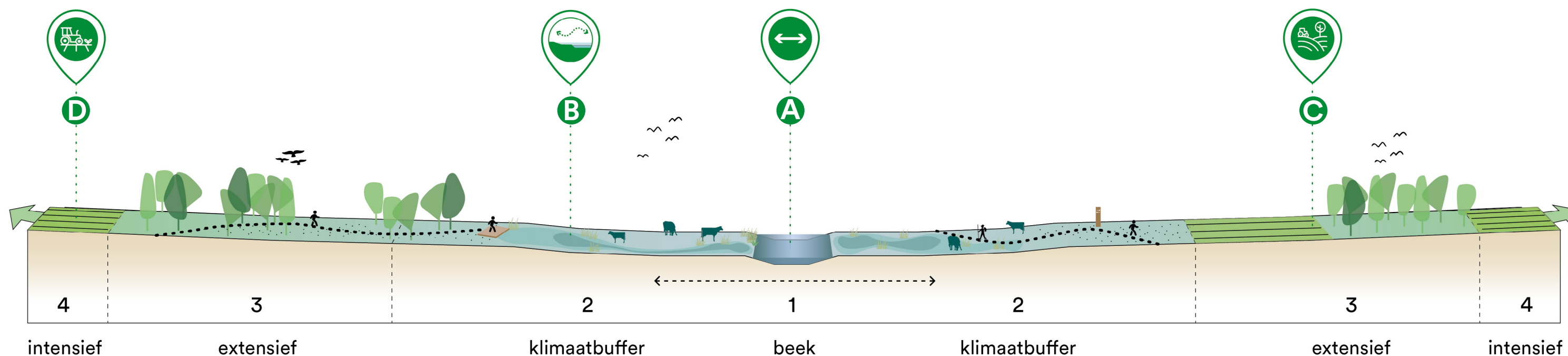
[5E] Natuur- en educatiecentrum

4: Goorloop als herkenbaar icoon

5: Goorloop als beleefwereld



1. Goorloop als regisseur voor landgebruik



A Zone 1: Ruimte voor de beek maken
Zone 1 is de meest kwetsbare zone en wordt volledig ingericht voor de beek en haar natuurlijke dynamiek. Dit betekent dat de natuurlijke waterloop wordt hersteld of zo veel mogelijk wordt behouden en dat menselijke invloed minimaal blijft. In deze zone mag het beekprofiel en de oevers niet verstoord worden. Gewassen of andere teelten mogen niet tot op de insteek van de beek worden geplant en intensieve recreatie is niet toegestaan. Het is een zone van rust, waar minimaal activiteiten plaatsvinden, zoals ecologisch beheer en onderhoud van de waterloop.

B Zone 2: Ruimte voor klimaatbuffer maken
Zone 2 is de klimaatbuffer, een natte zone waarin water wordt opgevangen en vastgehouden. Hier ligt de nadruk op klimaatadaptatie en waterbeheer. Water wordt niet direct afgevoerd, maar krijgt de ruimte om in de bodem te infiltreren: de bodem fungeert als spons. Dit water kan in droge perioden dienen als voorraad voor natuur en natuur-inclusieve landbouw. De ontwikkeling en instandhouding van natte natuur, zoals

moerasgebieden en overstromingsgraslanden, spelen hier een belangrijke rol. Recreatie is beperkt en wordt 'gestuurd' met laarzenpaden of vlonderpaden, zodat de impact op het landschap minimaal blijft. De biodiversiteit wordt versterkt door herstel van natuurlijke waterstromen, poelen en landschapselementen.

'Water wordt niet direct afgevoerd, maar krijgt de ruimte om in de bodem te infiltreren: de bodem fungeert als spons.'

C Zone 3: Extensief landgebruik: natuur-inclusieve landbouw, landbouw als natuurbeheerder
In zone 3 is alleen extensief landgebruik toegestaan: activiteiten moeten in balans zijn met het landschap. Dit betekent dat landbouw en natuurbeheer hand in hand gaan en dat er geen schadelijke effecten mogen zijn op de beek en haar omgeving. Natuur-inclusieve landbouwmethoden, zoals agroforestry, extensieve veehouderij (grote grazers als natuurbeheer), en natte teelten worden hier toegepast. Houtwallen, hagen en bloemrijke akkerranden zorgen voor ecologische verbindingen en versterken de biodiversiteit. Recreatie is kleinschalig en passend bij het landschap, met onverharde wandelpaden en laarzenpaden. Er wordt geen gebruik gemaakt van intensieve meststoffen en bestrijdingsmiddelen om de bodem en waterkwaliteit te beschermen.

D Zone 4: Intensief landgebruik: hoogproductieve landbouw, wonen
Zone 4 omvat de hogere delen van het beekdal, waar de bodem en het watersysteem relatief minder kwetsbaar zijn. Dit maakt deze zone geschikt voor

intensiever landgebruik, zoals hoogproductieve- en precisie landbouw en bebouwing. Hier is ruimte voor innovatieve en efficiënte landbouwtechnieken die zorgen voor een maximale opbrengst, zonder het natuurlijk systeem te belasten. Daarnaast biedt deze zone plek voor woningen en bedrijvigheid. Recreatieve infrastructuur, zoals verharde fiets- en wandelpaden, zorgt ervoor dat het gebied toegankelijk blijft. Ook intensieve recreatie, zoals campings, sportvelden en recreatieparken, vindt hier plaats. Duurzaam waterbeheer blijft een belangrijke factor: om kwelstromen te voeden moeten op de hogere gronden water infiltreren.

Verdieping: perspectief voor landbouw

Perspectief voor de landbouw

Het beekdal wordt natter. Dit gaat lastig samen met de huidige manier van landbouw. Dit betekent echter niet dat er geen landbouw in het beekdal mogelijk is. Wel zal de landbouw er wat anders uitzien in een natte natuurlijke zone in vergelijking met een hoogproductieve zandgrond.

In sommige gevallen liggen agrarische percelen zodanig dicht bij de beek, dat er natschade optreedt als de beek bij piekbuien overstroomt. Omgekeerd tast de milieudruk vanuit de landbouw (afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten) de waterkwaliteit aan in het stroomgebied, wat leidt tot verlies aan biodiversiteit. Om zowel de ecologische als de agrarische functies te versterken, is een transitie nodig naar een klimaatrobuust landschap waarin natuur en landbouw elkaar ondersteunen.

Randvoorwaarden voor landbouw

- Watergebruik moet afgestemd worden op de natuurlijke aanvulling. Dit vraagt om infiltratie van regenwater in hoger gelegen gebieden en een structureel natter beekdal.
- Geen instroom van meststoffen en pesticiden in bufferzones en waterlopen
- Vergoedingen voor ecosysteemdiensten: Agrariërs die bijdragen aan waterretentie, natuurherstel en landschapsbeheer moeten gecompenseerd worden.

Landbouw in een nat beekdal

Extensieve natte landbouw (paludicultuur):

Beekdalen bieden kansen voor gewassen die goed gedijen in vochtige omstandigheden, zoals lisdodde en riet. Lisdodde heeft de meeste potentie om een rendabele teelt te worden vanwege de teeltmogelijkheden en groeiende afzetmarkt. Er komen steeds nieuwe toepassingen op de markt, zoals de verwerking tot duurzame, veenvrije potgrond. De business case voor lisdodde is nu nog niet sluitend. Teelt wordt rendabeler als de markt volwassener wordt en ecosysteemdiensten worden beloond. Elzenbroekbossen kunnen bijdragen aan koolstofopslag en houtproductie zonder het beekdal te verstoren. Natte bosbouw met elzen levert gemiddeld 120 m³ stamhout op per ha bij een rotatietijd van 60-70 jaar. In kortere rotatiecycli kan op jaarbasis 4-10 ton droge stof per hectare als brandhout geproduceerd worden. In het kader van biobased bouwen wordt dit steeds interessanter.

In het kader van natte landbouw is in december 2024 een convenant biobased bouwen en telen in de Metropoolregio Eindhoven (MRE) vastgesteld. In februari 2025 is hiervoor een actieplan gemaakt. Hierin wordt beschreven om nieuwe agrarische verdienmodellen, zoals natte teelten, te stimuleren. Belangrijk hierbij is om ook de biodiversiteit te versterken en verantwoord landgebruik te stimuleren.

Extensieve veehouderij

Grote grazers in natte gebieden kunnen een robuuste en natuurinclusieve alternatieve melk- en vleesproductie ondersteunen. Daarnaast kunnen deze grazers gebruikt worden voor agrarisch natuurbeheer.

Zij doen het al!

Brabants Bodem

Brabants Bodem biedt een perspectief voor agrariërs die bijdragen aan het landschap van het Van Gogh NP. Agrarische productie is daarbij in evenwicht met het maatschappelijk belang: agrariërs zien het in hun verdiensten terug als zij zich onderscheiden door in hun bedrijfsvoering extra in te zetten op biodiversiteit, bodem en landschap.

Er worden ook een aantal randvoorwaarden beschreven om landschapsherstel aantrekkelijk te maken voor agrariërs:

- Regelingen moeten worden opengesteld voor alle agrariërs.
- Regelingen moeten toegankelijk zijn: één uitvoeringsloket waar de grondeigenaar een totaalpakket aangeboden kan krijgen.
- Er moet een totaalpakket aangeboden worden voor landschapselementen op landbouwgrond waarin een vergoeding is voor alle onderdelen (aanleg, beheer en vergoeding voor de grond.
- De vergoeding moet langjarig zijn.
- Landschap moet onderdeel worden van het verdienmodel van een agrarisch ondernemer.

Landgoed Twickel

Op Landgoed Twickel (Delden, Twente) is gekeken hoe, door middel van een extensief bedrijfssysteem, natuur en landbouw samen te laten gaan. Hieruit is een visie ontstaan: ‘Boeren voor Natuur’. Hierin is het boerenbedrijf voorwaardenscheppend voor natuur. De inkomstenderving als gevolg van de sterke extensivering van de bedrijfsvoering krijgen de agrariërs vergoed uit het Boeren voor Natuurfonds. Rijk, provincie, gemeenten en het waterschap hebben dit fonds gevuld om daarmee de deelnemende boeren dertig jaar lang te betalen voor hun groene en blauwe diensten.

Voor de natuurgerichte bedrijven zijn drie voorwaarden:

- Geen input van mineralen in de vorm van kunstmest, krachtvoer, ruwvoer en chemische bestrijdingsmiddelen.
- Tolereren van hogere (grond)waterstanden en herinrichting van het watersysteem
- Behoud en aanleg van streekeigen landschapselementen op minimaal tien procent van de bedrijfsoppervlakte.

Een toekomstbestendig beekdal combineert waterbeheer, natuurherstel en landbouw op een manier die duurzaam is voor zowel de agrariër als het ecosysteem. Door een landschapsgerichte aanpak waarin waterpeil, bodemkwaliteit en biodiversiteit leidend zijn, ontstaat een veerkrachtig en klimaatrobuust beekdallandschap waarin landbouw een plaats heeft.



2. Goorloop als robuust watersysteem

Legenda



Beekdal doortrekken



(1) Beekzone



(2) Klimaat/bufferzone



(3) Extensieve zone



(4) Intensieve zone



Afwateren



Water bergen



Overstorten



Kwelstromen

De Goorloop wordt een natuurlijke buffer tegen droogte en wateroverlast. Het beekdal wordt ingericht om water vast te houden en langzaam af te voeren, zodat de beek een stabiele en gezonde waterloop blijft, zelfs in tijden van extreme neerslag of langdurige droogte. Waterberging, infiltratie en natuurlijke afstroming staan centraal om een duurzaam watersysteem te creëren. Op de flanken van het beekdal ligt de focus op regenwater infiltreren. Het bergen van overtollig regenwater kan plaatsvinden in zone 2: klimaatbuffer.

We willen de beek veerkrachtig en natuurlijk maken. Door slim gebruik te maken van de bodem, hoogteverschillen en water, zorgen we dat de beek water langer vasthoudt, zoals een spons. Dit voorkomt overlast en droogte. Waar mogelijk worden obstakels, zoals wegen en dammen, verwijderd of overbrugd. De waterkwaliteit borgen we door waar mogelijk overstorten te verwijderen, een bergbezinkbassin in te bouwen en te filteren met helofyten. Nutriëntrijk water zoals van agrarische percelen laten we zo laat mogelijk instromen en wordt gecombineerd met helofyten.

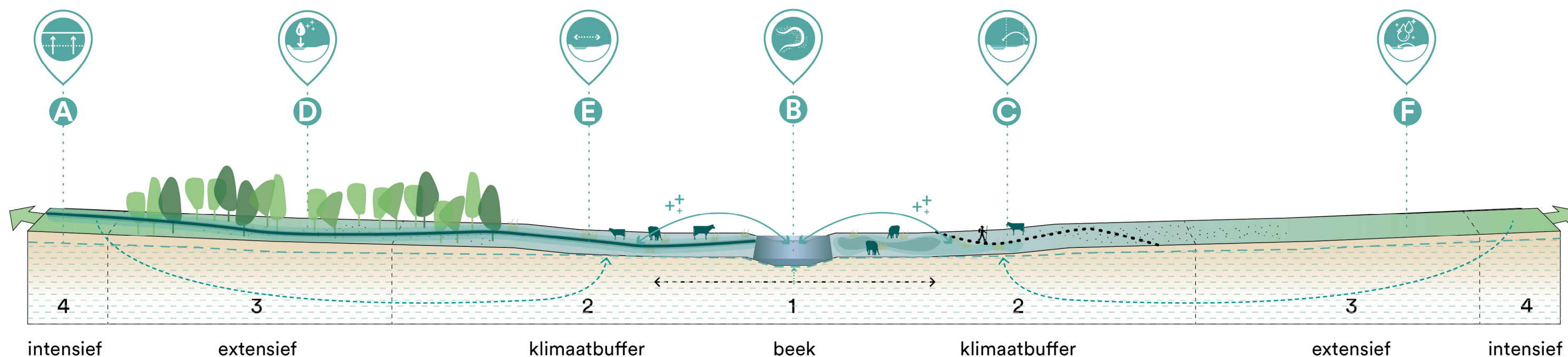
0 0,25 0,5 1 1,5km



Goede kwaliteit water stroomt binnen



2. Goorloop als robuust watersysteem



A Grondwaterpeil verhogen

Om het watersysteem van het beekdal te herstellen en rekening te houden met toekomstige klimaatuitdagingen, is het essentieel om het grondwaterpeil te verhogen. Zoals afgesproken in het Grondwaterconvenant is het doel om in 2027 de gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand ten opzichte van het referentiejaar 2002 met 10cm te verhogen in de lagere, peilgestuurde en nu al natte delen van Brabant. In de hoger gelegen infiltratiegebieden wordt gestreefd naar een verhoging van zeker 35cm.

'Om het watersysteem van het beekdal te herstellen en rekening te houden met toekomstige klimaatuitdagingen, is het essentieel om het grondwaterpeil te verhogen.'

B Beekdal doortrekken: ruggengraat van andere functies

Het beekdal fungeert als de groen-blaauwe ruggengraat van de omgeving Helmond en Laarbeek. Door een doorgaande structuur te creëren en zo veel mogelijk obstakels, zoals doorsnijdende kanalen en wegen, te overbruggen, wordt de beek beter verbonden met het landschap.

C Water bufferen en bergen

Een robuust beekdal is essentieel om extreme neerslag en langdurige droogte op te vangen. In plaats van water uit hoger gelegen gebieden direct af te voeren, wordt het zoveel mogelijk vastgehouden en geïnfiltreerd in het grondwater. Dit draagt bij aan structureel hogere grondwaterstanden en het herstel van kwelstromen. Natuurbeheerders en gebiedspartners onderzoeken samen waar klimaatbuffers kunnen worden aangelegd, zodat er in de zomer voldoende watervoorraad is voor zowel natuur als aangrenzende landbouwgebieden.

D Sponswerking herstellen

Het herstellen van de sponswerking is een belangrijk onderdeel voor een robuuste Goorloop. Door sloten te dempen of te verondiepen, krijgt de beek haar natuurlijke moerasachtige karakter terug, waardoor water langer wordt vastgehouden in plaats van snel te worden afgevoerd. Op hogere gronden wordt het water geïnfiltreerd, terwijl het op de flanken wordt gebufferd en op de lagere gronden de kwelstromen worden hersteld. Er wordt collectief ingezet op bodemverbetering (geen verdichting, geen ploegzool), met als doel meer water vast te houden en minder af te voeren.

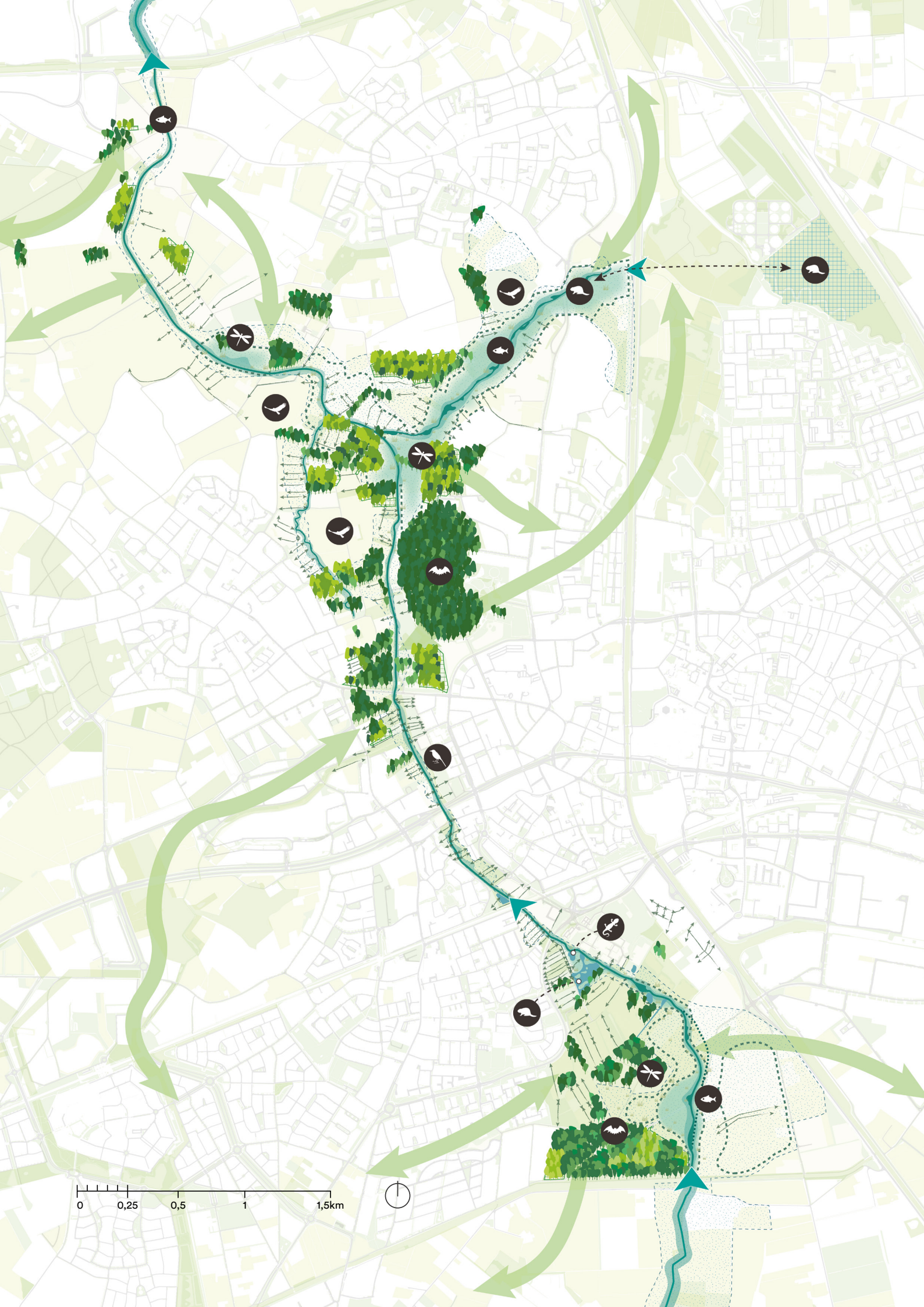
'Door sloten te dempen of te verondiepen, krijgt de beek haar natuurlijke moerasachtige karakter terug, waardoor water langer wordt vastgehouden in plaats van snel te worden afgevoerd.'

E Goede kwaliteit water binnen laten stromen

Het is van groot belang om de kwaliteit van het instromende water te waarborgen. Dit wordt gerealiseerd door bij nieuwe ontwikkelingen en transformaties van bebouwde gebieden een gescheiden rioolstelsel aan te leggen. Waar dit niet mogelijk is, worden buffers bij rioolwateroverstorten ingebouwd, zoals bergbezinkbassins. Een helofytenfilter kan ervoor zorgen dat het water gefilterd de beek instroomt, en (nutriëntenrijk) agrarisch water vertraagd wordt toegelaten.

F Robuust beekprofiel toepassen

Om de beek een robuuster profiel te geven, wordt in plaats van een gekanaliseerde beek met steile oevers zo veel mogelijk gekozen voor een natuurvriendelijke inrichting. Het beekprofiel krijgt meer ruimte met natuur-vriendelijke oevers, een accolade-profiel of moerasbeek. Hierdoor ontstaat een natuurlijk en veerkrachtig beekprofiel dat beter bestand is tegen klimaatextremen.



3. Goorloop als natuurader

Legenda

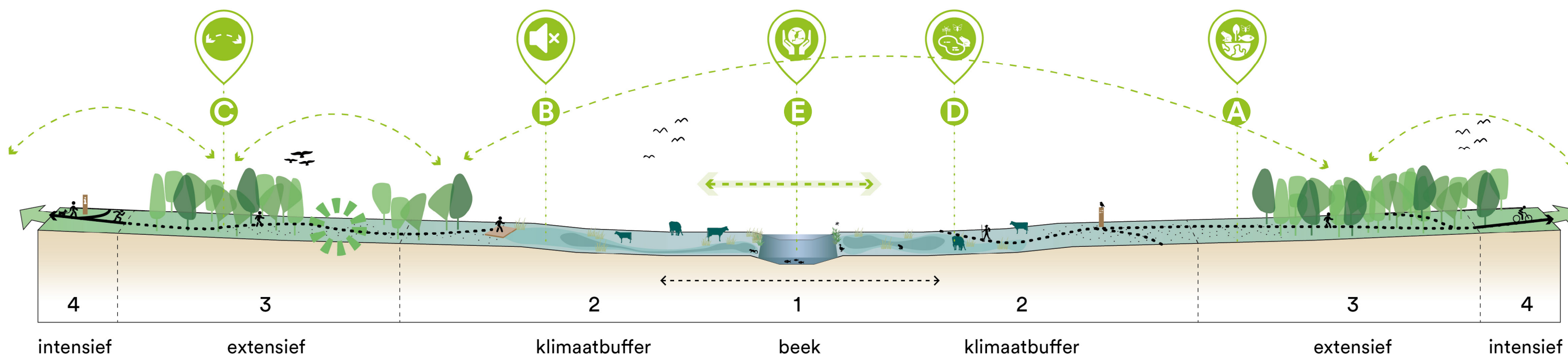
- Beekdal doortrekken
- Connectie geomorfologisch beekdal
- Beekzone
- Klimaat/bufferzone
- Extensieve zone
- Zone van rust
- Potentieel habitat voor doelsoort
- Ecologische dooradering (houtwal / haag)
- Nieuwe bossage
- Huidige bossage
- Ecologische verbindingen

De beekdalnatuur krijgt de ruimte om te groeien en bloeien. De Goorloop fungeert als een ecologische verbinding tussen natuurgebieden, waar flora en fauna zich vrij kunnen ontwikkelen. Door de biodiversiteit te versterken en natuurlijke overgangen tussen water en land te herstellen, creëren we een robuust ecosysteem waar inheemse soorten kunnen gedijen.

De beek en omliggende gebieden worden ingericht als natuurlijke verbingszone. Water en natuur staan centraal, met ruimte voor biodiversiteit en soorten zoals de ijsvogelvlinder en kamsalamander. Natuurlijke overgangen in hoogte, openheid en begroeiing versterken de natuur en verbinden het beekdal met omliggende gebieden.



3. Goorloop als natuurrader



A Beekdal als brede ecologische verbindingzone

Het beekdal van de Goorloop wordt getransformeerd van een gekanaliseerde beek met steile oevers naar een brede beekzone met flauwe oevers en een moerasbeek, die zich uitstrekt over een laaggelegen, brede vlakte van 50 tot 250 meter breed met een EVZ van 25 tot 50 meter breed. Dit sluit aan bij het ecologische streefbeeld van een moerasbeek (R20). Deze moerasbeek komt van nature voor in laagtes op de hoge zandgronden, waarbij het water eenzijdig afstroomt met een zeer klein verval van minder dan 0,5 meter per kilometer en een lage afvoer. Naast de beekloop ontstaan brede moeraszones die permanent nat blijven door toestromend grondwater of een passend peilbeheer. Het beekprofiel varieert van 2 tot 10 meter breed, met een gemiddelde van 5 meter. Ongeveer 25 tot 75% van het oppervlak wordt bedekt met water- en oeverplanten, en ten minste 75% van de oevers wordt natuurvriendelijk ingericht met helder water van goede kwaliteit.

B Zone van rust creëren

Om de kwetsbare natuur in stand te houden, wordt gewerkt met een zonering: er zijn gebieden waar rust prevaleert, en gebieden waar een mix van functies mogelijk is. Met name zone 1, de beekzone, en zone 2, de klimaatbuffer, zijn gevoelig voor verstoringen en verdienen extra bescherming. De beekzone wordt een gebied met minimaal menselijke ingrijpen (m.u.v. benodigd beheer), waar de natuur ongestoord haar gang kan gaan. In de klimaatbuffer worden activiteiten beperkt, zodat deze natte zones hun belangrijke ecologische functies kunnen behouden.

C Ecologische dooradering

De Goorloop vormt een belangrijke natuurader die ecologische dooradering bevordert in zowel het landelijke als het bebouwde gebied. Beekarmen dienen als basis voor het doortrekken van beekdal natuur in bebouwde omgeving. Houtwallen en hagen dragen bij aan ecologische verbindingen binnen het agrarische landschap. Dit netwerk zorgt ervoor dat flora en fauna zich beter kunnen verspreiden en populaties zich kunnen versterken.

D Poelen introduceren

Poelen spelen een essentiële rol als waardevolle habitats voor diverse planten- en diersoorten. Omdat poelen zowel geïsoleerd als in verbinding met de beek kunnen liggen, ontstaan er verschillende ecologische condities die de biodiversiteit ten goede komen. Door de aanwezigheid van zowel open water als moerasachtige vegetatie bieden poelen een geschikte leefomgeving voor talrijke watergebonden soorten.

E Beekhabitats diversificeren

Om de ecologische waarde van het beekdal verder te verhogen, wordt ingezet op het diversifiëren van beekhabitats. Natuurlijke overgangen in hoogte, openheid en begroeiing worden hersteld, waardoor het beekdal beter wordt verbonden met de omliggende natuurgebieden. Bij voorkeur wordt een breed beekprofiel met flauwe taluds aangelegd, waarbij ongeveer de helft van het moerasgebied wordt beplant met bomen of struiken. Dit draagt bij aan een afwisselend en veerkrachtig landschap, waarin water, natuur en biodiversiteit hand in hand gaan.

'Omdat poelen zowel geïsoleerd als in verbinding met de beek kunnen liggen, ontstaan er verschillende ecologische condities die de biodiversiteit ten goede komen.'

Verdieping: perspectief voor natuur

TYPEN POELEN EN BEEKPROFIELEN

Verschillende typen poelen en beekprofielen kunnen van toepassing zijn op het beekdal. In essentie streven we naar een zo natuurlijk mogelijk beekprofiel (2, 3a, 3b).

- 1. Gekanaliseerde beek
- 2. Natuurvriendelijke oever
- 3a. Akkoladeprofiel
- 3b. Moerasbeek
- 4. Tijdelijke/seizoenspoel
- 5. Permanente poel



Welk type profiel en poel waar het beste toegepast kan worden, vereist nader onderzoek en ontwerpen. Het zuidelijke deel, Groot Goor is van oorsprong een natte zone; hier is hoogstwaarschijnlijk profiel 3b moerasbeek gewenst. Hiernaast staat een eerste inschatting van welk profiel waar wenselijk zou kunnen zijn.

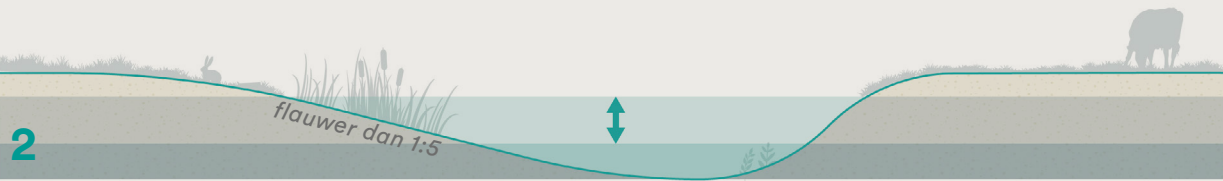


hoge waterdynamiek

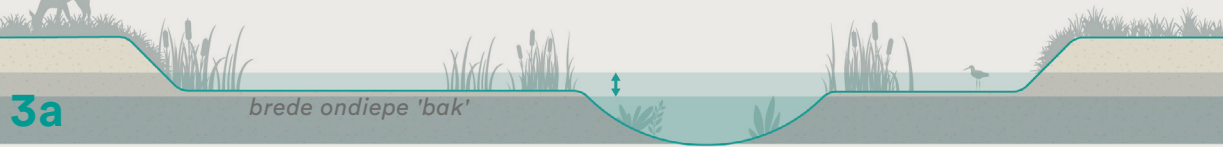
lage waterdynamiek



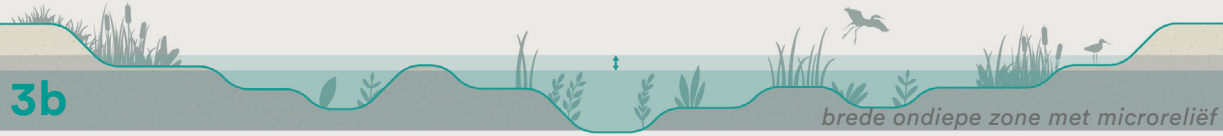
Gekanaliseerde beek



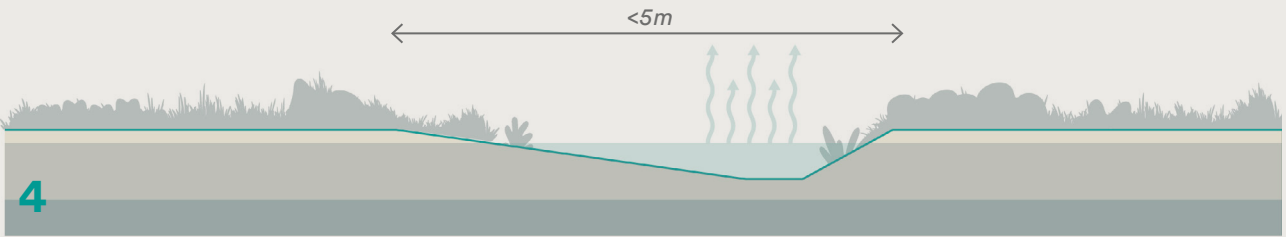
Natuur-vriendelijke oever



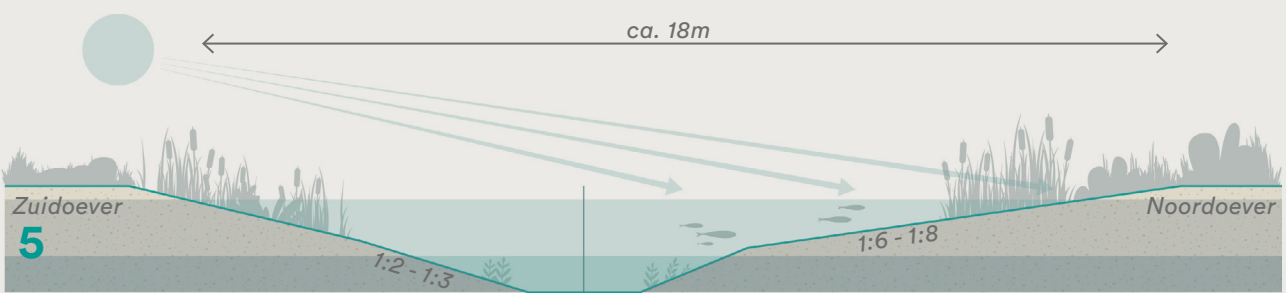
Akkoladeprofiel



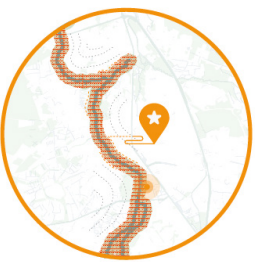
Moerasbeek



Tijdelijke / seizoenspoel



Permanente poel (wel of niet verbonden met beek)



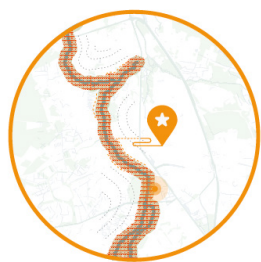
4. Goorloop als herkenbaar icoon

Legenda

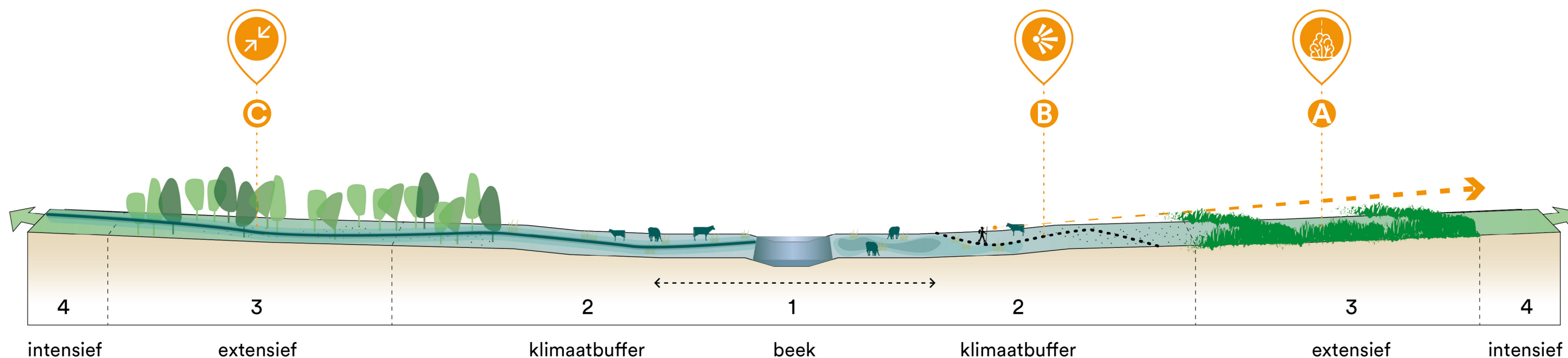
- Haag op esrand
- Nieuwe haag op esrand
- Houtwal / haag
- Nieuwe houtwal / haag
- Open escomplex
- Punt van cultuurhistorisch belang

De beek moet weer een zichtbare en beleefbare plek in het landschap worden. Door de natuurlijke meandering en karakteristieke landschapselementen te herstellen, krijgt de Goorloop haar eigen identiteit terug. Historische structuren worden waar mogelijk geïntegreerd en toegankelijk gemaakt, zodat de beek een levend en herkenbaar element is en blijft voor bewoners en bezoekers.

We versterken het unieke karakter van het beekdal met graslanden, houtsingels, moeras, en escomplexen. Open gebieden, bossen en kleinschalige landbouw krijgen een zichtbare plek in het landschap.



4. Goorloop als herkenbaar icoon



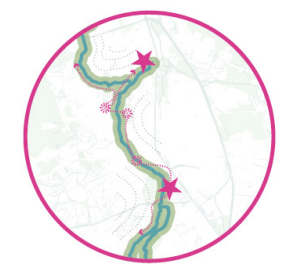
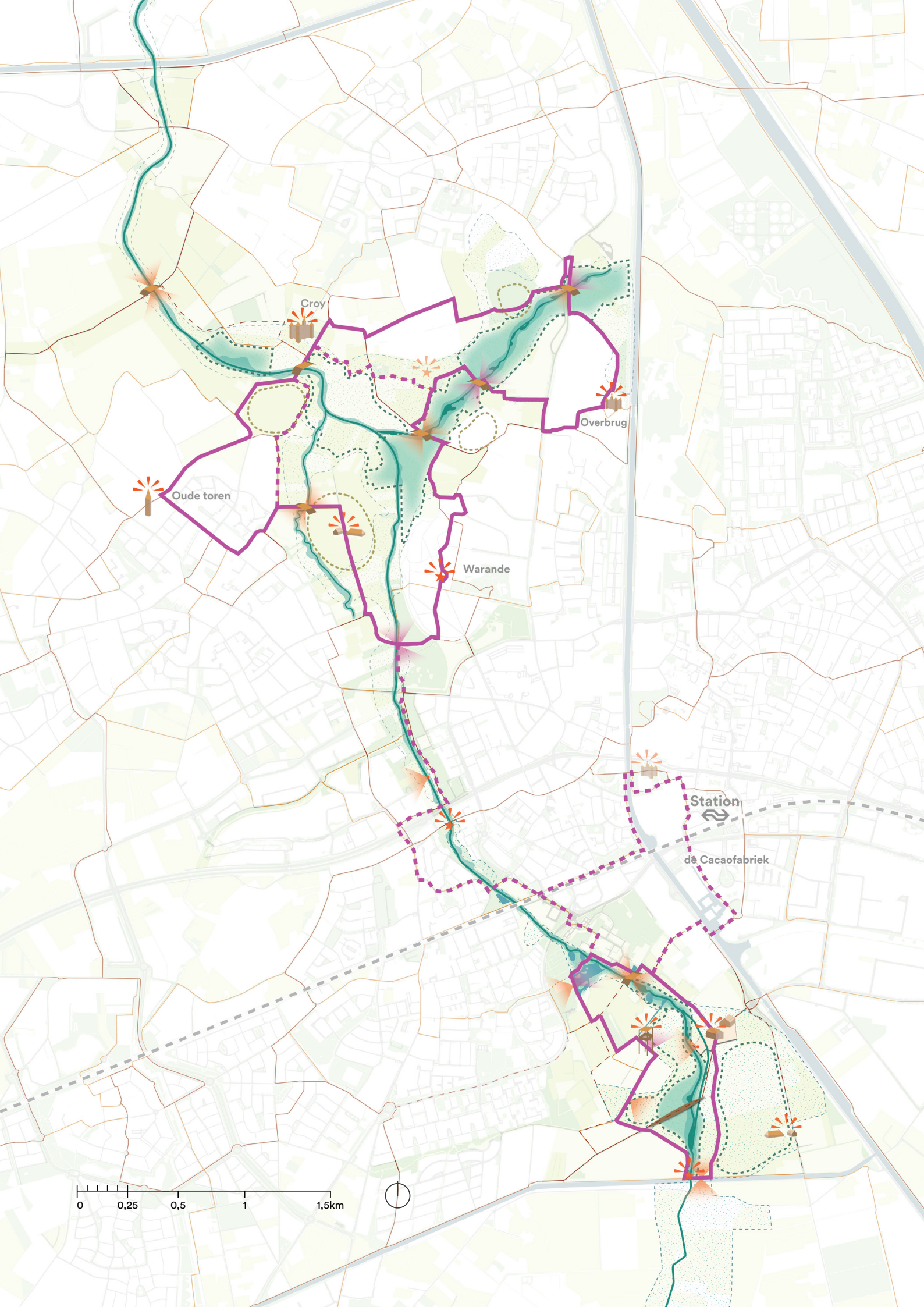
A Houtwallen/hagen op perceelgrenzen
Uit historische kaarten blijkt dat er voor de schaalvergroting en ruilverkaveling een veelvoud aan houtwallen haaks op de beekloop stonden. Waar mogelijk worden deze houtwallen hersteld, waardoor het beekdallandschap beter leesbaar wordt en de identiteit van Helmond en Laarbeek wordt versterkt. Naast de landschappelijke waarde hebben houtwallen en hagen een grote ecologische meerwaarde. Ze vormen een belangrijke habitat voor kleine zoogdieren en vogels en fungeren als natuurlijke verbindingen in het landschap.

B Kadering en openhouden van escomplexen
Het cultuurhistorisch beekdal kent een mooie overgang van hooggelegen droge akkers naar de natte, dynamische beekzone. De escomplexen, zoals de Eenselaar, liggen op deze hoger gelegen delen en vormen een belangrijk cultuurhistorisch element. Voor een goed leesbaar gradiënt in het landschap is het van belang om deze cultuurhistorische structuren te herstellen, behouden en accentueren. Dit gebeurt onder andere door het openhouden

van de escomplexen en het benadrukken van de randen met beplanting zoals hagen. Op deze manier blijft de overgang tussen de verschillende landschapstypen goed zichtbaar en herkenbaar.

'Voor een goed leesbaar gradiënt in het landschap is het van belang om deze cultuurhistorische structuren te herstellen, behouden en accentueren.'

C Verbinden en herstellen van beekarmen
Het geomorfologische beekdal vormt, waar mogelijk, de basis voor een groen-blauwe dooradering binnen de bebouwde omgeving. Door het herstellen en zichtbaar maken van voormalige beekarmen wordt de identiteit van het landschap versterkt. Daarnaast is dit een kans voor waterbeheer, biodiversiteit en klimaatadaptatie in stedelijk gebied.



5. Goorloop als beleefwereld

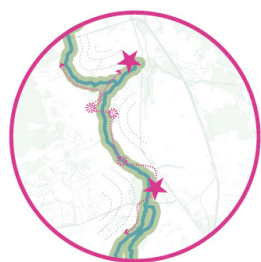
Legenda

- Bestaand fiets- en wandelnetwerk
- Nieuwe connectie fiets- en wandelnetwerk
- Bestaand wandelnetwerk
- Nieuwe connectie wandelnetwerk
- Wandelroute rondje beekdal
- Verbindingsroute rondje beekdal
- Zone van rust
- Bijzonder punt
- Brug
- Verhoogde ligging pad
- Uitzichtpunt

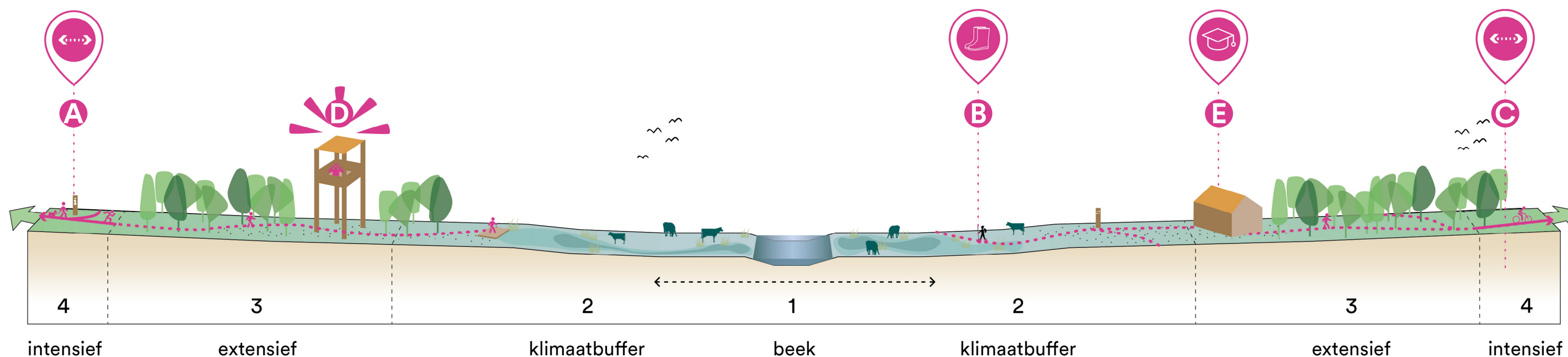
De Goorloop is niet alleen een ecologisch en hydrologisch systeem, maar ook een plek om te ontdekken en beleven. Wandelpaden, fietsroutes en rustpunten langs de beek zorgen ervoor dat mensen de schoonheid van het beeklandschap kunnen ervaren. Van rustige plekjes om de natuur te bewonderen tot avontuurlijke routes die het landschap verkennen – de Goorloop wordt een plek waar iedereen kan genieten van water, natuur en cultuur.

We maken het beekdal toegankelijk voor iedereen. Rust en reuring volgen het bodem- en watersysteem van het beekdal: rustige zones langs de beek en intensievere recreatie op de flanken zorgen voor balans. Nieuwe paden, zoals laarzenpaden en vlonderpaden, verbinden ook de natte zones in het gebied. Uitzichtpunten en een mogelijk natuur- en educatiecentrum brengen bezoekers dicht bij het landschap en zijn verhaal.





5. Goorloop als beleefwereld



A Routes verbinden met het huidige fiets- en wandelnetwerk

Er wordt geïnvesteerd in een aantrekkelijk en samenhangend netwerk van recreatieve routes die aansluiten op het bestaande fiets- en wandelnetwerk. In het noordelijke, cultuurhistorische deel van de Goorloop wordt een 'rondje beekdal' ontwikkeld dat langs karakteristieke locaties zoals Croy, Overbrug, de oude toren en de Warande loopt. Via het stedelijke midden van de Goorloop kan aangetakt worden op Station Helmond of het rondje beekdal in het zuidelijke deel. In het zuidelijke, natuurlijke deel van het beekdal loopt een route die door het natte Groot Goor voert. Langs deze route liggen kansen voor mogelijke ontwikkeling van een natuur- en educatiecentrum en uitkijkpunten die het bijzondere landschap benadrukken.

B Extensieve recreatie: laarzenpaden en vlonderpaden in natte zones

Om de kwetsbare beeknatuur te beschermen, wordt gestuurd op recreatie: in de meest kwetsbare zones worden enkel laarzenpaden en vlonderpaden

aangelegd. Er lopen geen paden direct langs de beek, tenzij deze gecombineerd kunnen worden met een beheerpad. Op deze manier kunnen bezoekers het landschap beleven zonder de kwetsbare natuur te verstoren.

'Om de kwetsbare beeknatuur te beschermen, wordt gestuurd op recreatie: in de meest kwetsbare zones worden enkel laarzenpaden en vlonderpaden aangelegd.'

C Intensieve recreatie: verharde fiets/wandelpaden op hogere delen

Op de hogere delen, aan de rand van de natte zones, is ruimte voor verharde fiets- en wandelpaden. Hier kunnen bezoekers het beeklandschap op een toegankelijke manier ervaren zonder het watersysteem te verstoren. Deze paden bieden ruimte voor intensievere recreatie en dragen bij aan een duurzame ontsluiting van het gebied.

D Bijzondere punten, uitkijkpunten en rustpunten creëren en verbinden

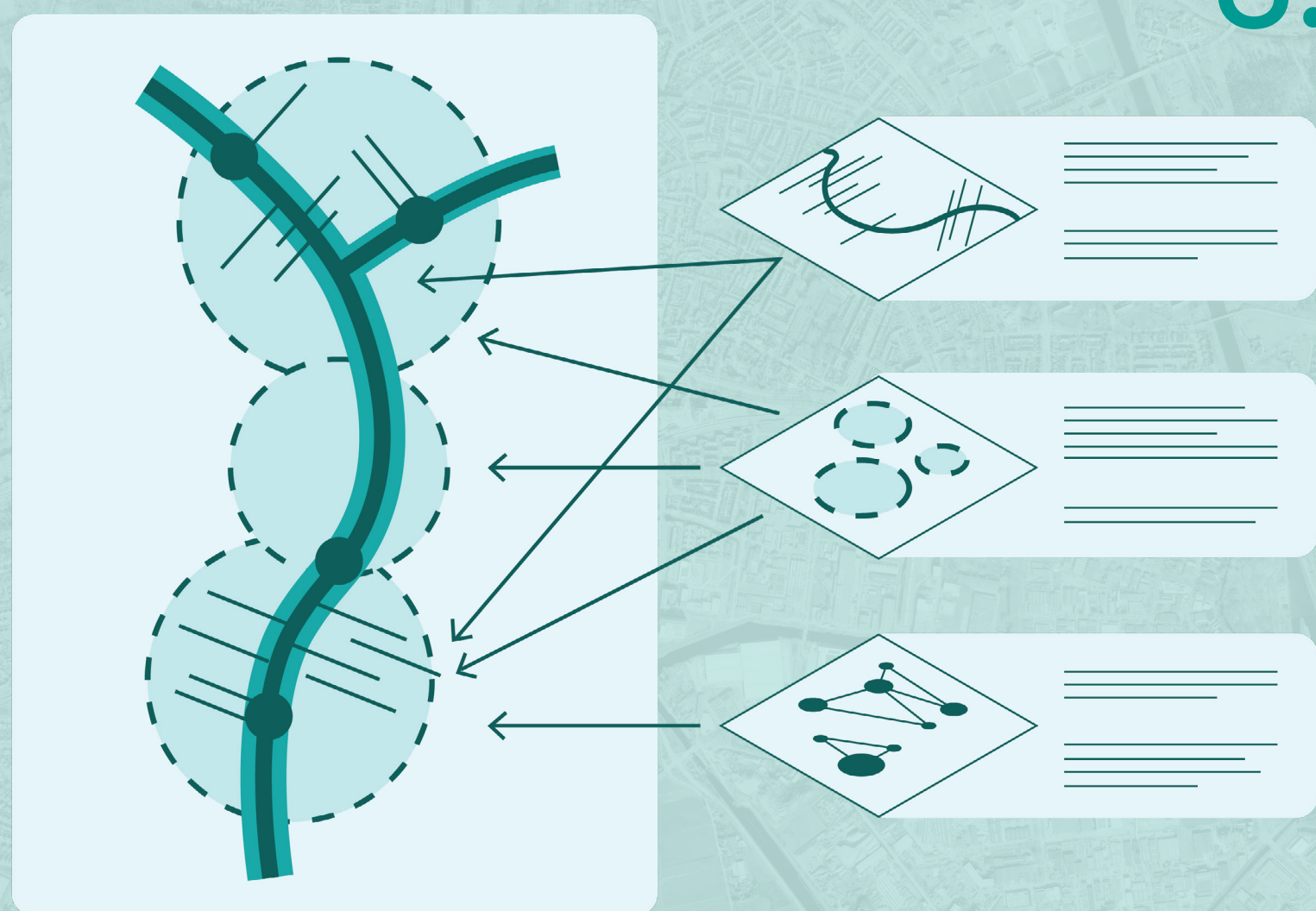
De unieke plekken in het beekdal worden verbonden door routes met een verhaal. Uitzijkpunten worden strategisch geplaatst om de pareltjes van het landschap uit te lichten en een diepere beleving van de natuur en cultuurhistorie mogelijk te maken. Iconische locaties zoals Croy, Overbrug, de oude toren en de Warande worden met elkaar verbonden en krijgen een prominente plek in de recreatieve infrastructuur.

E Natuur- educatiecentrum

Een natuur- en educatiecentrum wordt een centrale plek waar jong en oud in contact komen met de natuur. Hier kan men leren over de ecologie van het beekdal, de geschiedenis van het landschap en het belang van duurzaam beheer. Natuurplatform Helmond speelt hierbij een belangrijke rol in het delen van kennis en het organiseren van activiteiten die bezoekers betrekken bij het gebied.

'Uitzijkpunten worden strategisch geplaatst om de pareltjes van het landschap uit te lichten en een diepere beleving van de natuur en cultuurhistorie mogelijk te maken.'

3. Masterplan





3. Masterplan

DOOR HET TOEPASSEN VAN DE 5 PIJLERS EN HET BENUTTEN VAN DE HUIDIGE KWALITEITEN, ONTSTAAT EEN GROEN-BLAUWE RUGGENGRAAT VOOR EEN VEERKRACHTIG HELMOND.

Regisseur voor landgebruik

-  Beekdal doortrekken
-  Geomorfologisch beekdal
-  (1) Beekzone
-  (2) Klimaat/bufferzone
-  (3) Extensieve zone
-  (4) Intensieve zone
-  Open escomplex
-  Grote grazers

Robuust watersysteem

-  Water bergen
-  Afwateren
-  Kwelstromen

Natuurader

-  Potentieel habitat voor doelsoort
-  Ecologische dooradering
-  Nieuwe bossage
-  Huidige bossage
-  Zone van rust

Herkenbaar icoon

-  Belevingspunt
-  Brug
-  Uitzichtpunt
-  Houtwal / haag
-  Haag op esrand

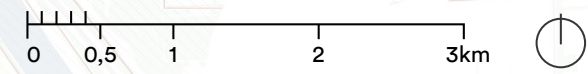
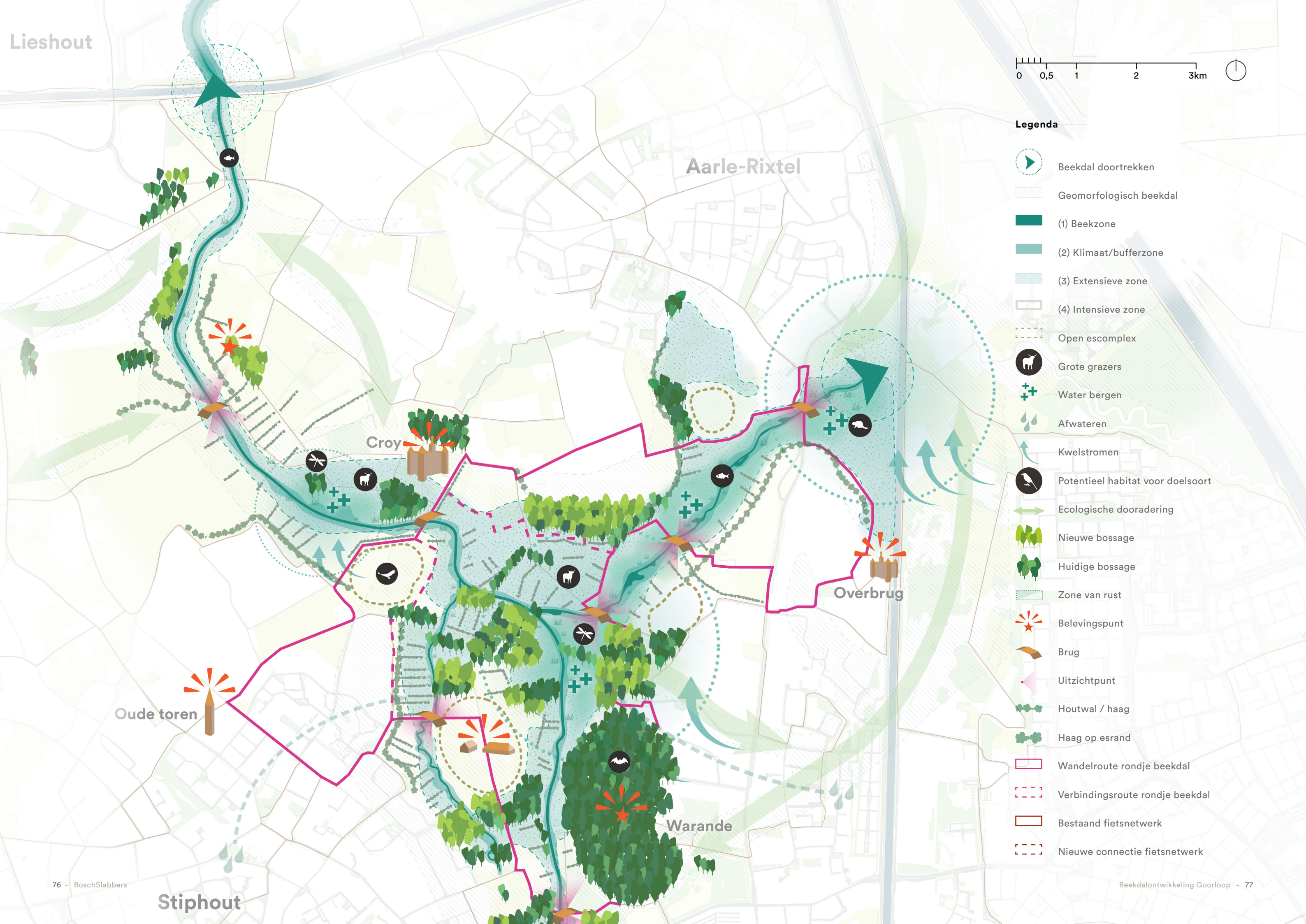
Beleefwereld

-  Wandelroute rondje beekdal
-  Verbindingsroute rondje beekdal
-  Bestaand fietsnetwerk
-  Nieuwe connectie fietsnetwerk



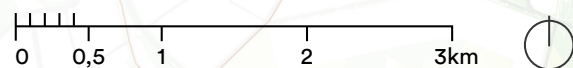


4. Bijlagen



Legenda

- Beekdal doortrekken
- Geomorfologisch beekdal
- (1) Beekzone
- (2) Klimaat/bufferzone
- (3) Extensieve zone
- (4) Intensieve zone
- Open escomplex
- Grote grazers
- Water bergen
- Afwateren
- Kwelstromen
- Potentieel habitat voor doelsoort
- Ecologische dooradering
- Nieuwe bossage
- Huidige bossage
- Zone van rust
- Belevingspunt
- Brug
- Uitzichtpunt
- Houtwal / haag
- Haag op esrand
- Wandelroute rondje beekdal
- Verbindingsroute rondje beekdal
- Bestaand fietsnetwerk
- Nieuwe connectie fietsnetwerk



Legenda

- Beekdal doortrekken
- Geomorfologisch beekdal
- (1) Beekzone
- (2) Klimaat/bufferzone
- (3) Extensieve zone
- (4) Intensieve zone
- Open escomplex
- Grote grazers
- Water bergen
- Afwateren
- Kwelstromen
- Potentieel habitat voor doelsoort
- Ecologische dooradering
- Nieuwe bossage
- Huidige bossage
- Zone van rust
- Belevingspunt
- Brug
- Uitzichtpunt
- Houtwal / haag
- Haag op esrand
- Wandelroute rondje beekdal
- Verbindingsroute rondje beekdal
- Bestaand fietsnetwerk
- Nieuwe connectie fietsnetwerk





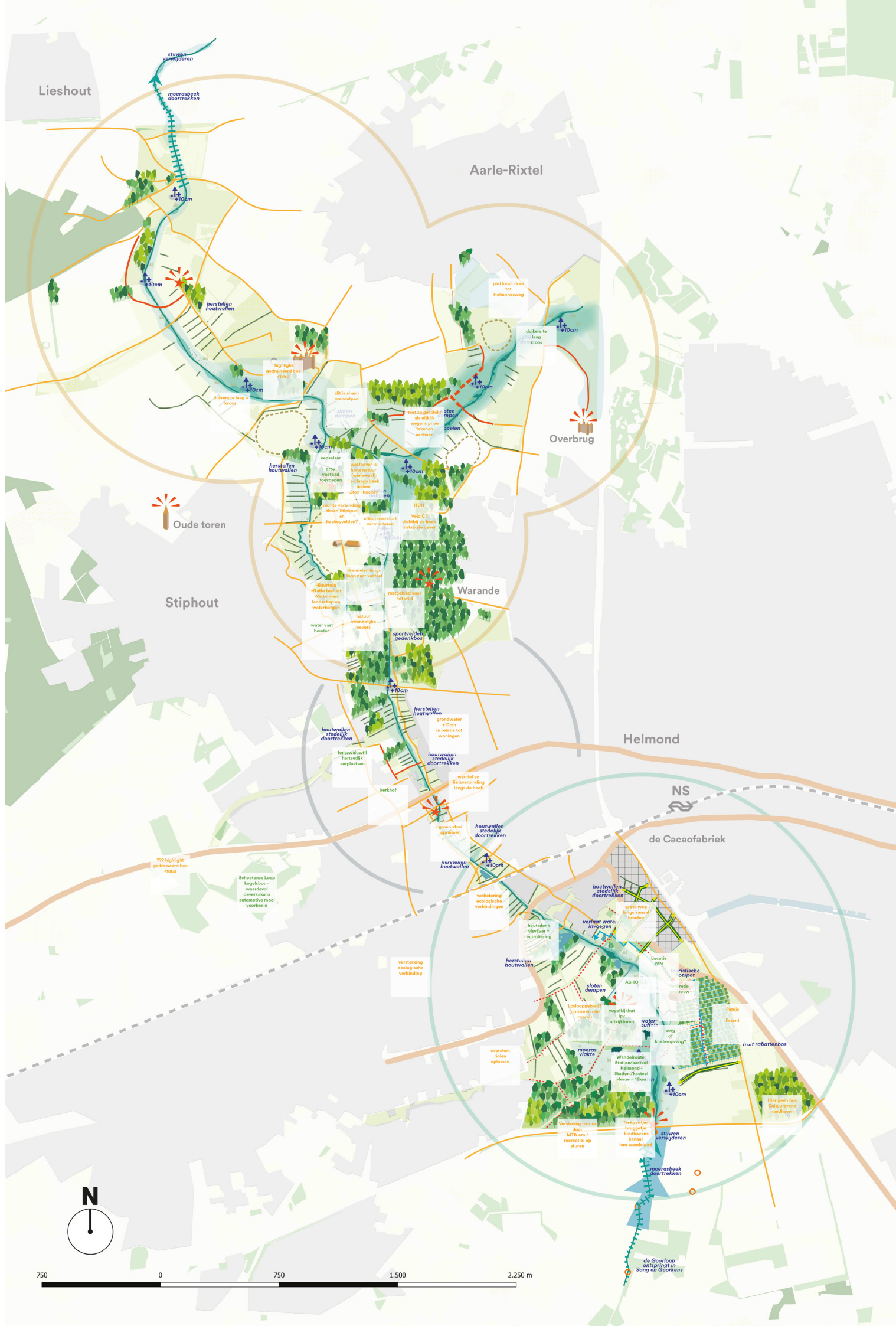
OPZET MEEDENKAVOND

Eind januari is er een participatiemoment geweest. Op deze meedenkavond is een conceptversie van de visie gepresenteerd. Vervolgens is er om input gevraagd op 3 onderdelen:

1. Op de visiekaart: met post-its kon men feedback op de kaart plakken
2. Op de visiepijlers/leidende principes en bijhorende voorbeelden: hierbij kon men 5 'muntjes' besteden aan de visiepijlers en zo een prioritering uiten.
3. Wens voor de Goorloop: in één kreet kon men een wens voor de Goorloop doorgeven.

HOOFDLIJNEN MEEDENKAVOND

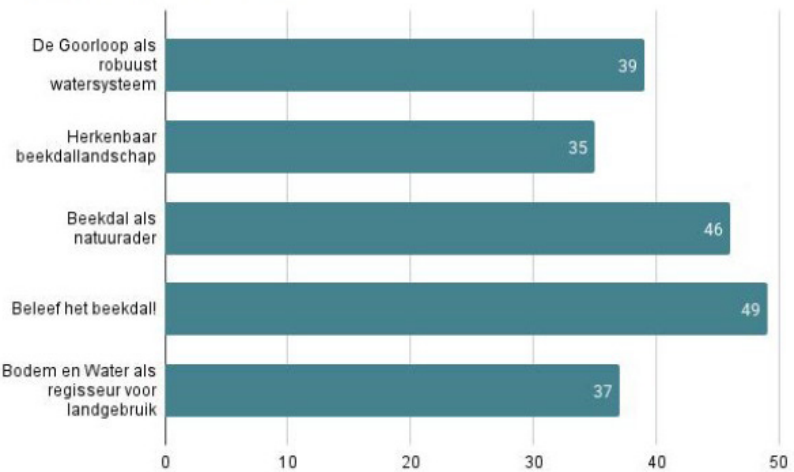
- Overwegende voorkeur voor een natuurlijk beekdal, in combinatie met (struin)routes/ extensieve recreatie.
- Het bestaande beekdal heeft veel bestaande kwaliteiten. De wens is om het beekdal niet grootschalig op de kop te zetten.
- Er is de wens voor beter onderhoud ((zwerf)afval / groenonderhoud).
- Er is veel gevraagd naar meer wandelroutes in het beekdal. Vooral als verbinding tussen belangrijke plekken. Op de kaart zijn enkele concrete voorstellen gedaan.
- Opzetten van het grondwaterpeil heeft veel te bieden voor de toekomst, maar is spannend en vereist goed onderzoek.
- Rioolwateroverstorten oplossen.
- Rust/stilte plekken voor natuur.
- Er is een lichte voorkeur voor de pijlers 'Beekdal als natuurader' en 'Beleef het beekdal!'.



Mijn wens voor de Goorloop is:



Er is een lichte voorkeur voor de pijlers 'Beekdal als natuurader' en 'Beleef het beekdal!'.



3& U heeft 5 'muntjes', waar zou u de prioriteit voor de Goorloop leggen?

Plak de muntjes bij uw prioriteit(en).

The interactive map displays various themes and their associated sticker counts. The themes are arranged in a grid-like fashion across the map, with some themes having multiple sub-themes. The sticker counts are displayed in red text above each theme's title.

Theme	Stickers
De Goorloop als robuust watersysteem	39
Herkenbaar beekdallandschap	35
Beekdal als natuurader	46
Beleef het beekdal!	49
Bodem en water als regisseur voor landgebruik	37
Natuurvriendelijke oevers	28
Houtwal	20
(Broek)bos	24
Belevingspunt	22
Groet en akkerbouw met witte runderen	14
Nat grasland/hooiland	8
Zichtlijn/Panorama	4
Rustgebied	18
Bruggetje	15
Beleving	10
Kaarslootstuwjes	3
Kruidrijk grasland	11
Paviljoen (elke 200 m)	4
Waterspeelplek	12
Reguliere landbouw	13

Bosch Slabbers

Den Haag

1e Sweelinckstraat 30
2517 GD Den Haag
T 070 3554407
denhaag@bsla.nl

Bergen op Zoom

De Statie 3
4611 CZ Bergen op Zoom
T 0118 592288
bergenopzoom@bsla.nl

Arnhem

Coehoornstraat 74-7
6811 LA Arnhem
T 0343 769223