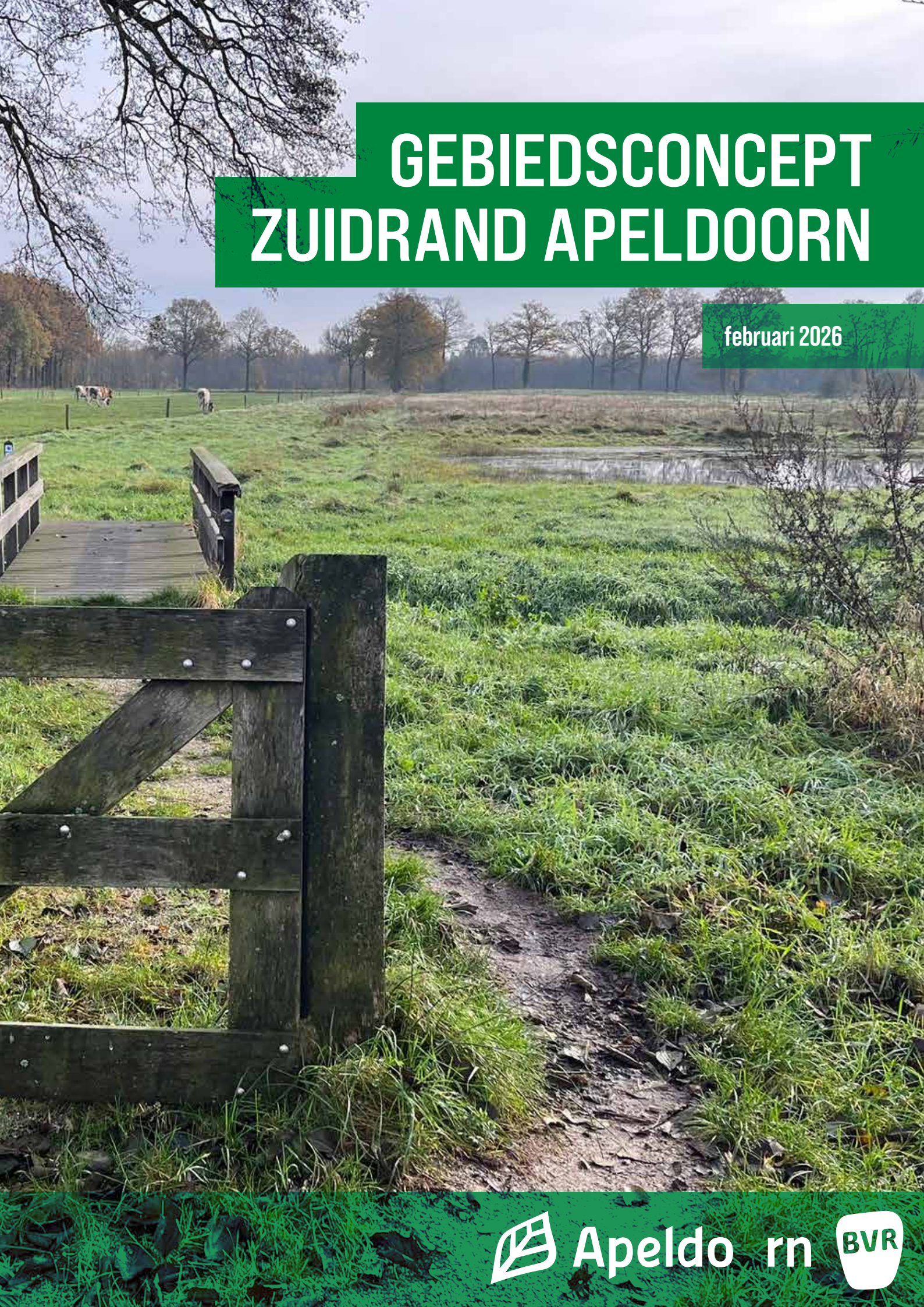


GEBIEDSCONCEPT ZUIDRAND APELDOORN

februari 2026

Apeldoorn

BVR

INHOUDSOPGAVE

PAGINA 3	INLEIDING
PAGINA 4	OPGAVE
PAGINA 8	GEBIEDSCONCEPT
PAGINA 12	VERDIEPING
PAGINA 24	COLOFON

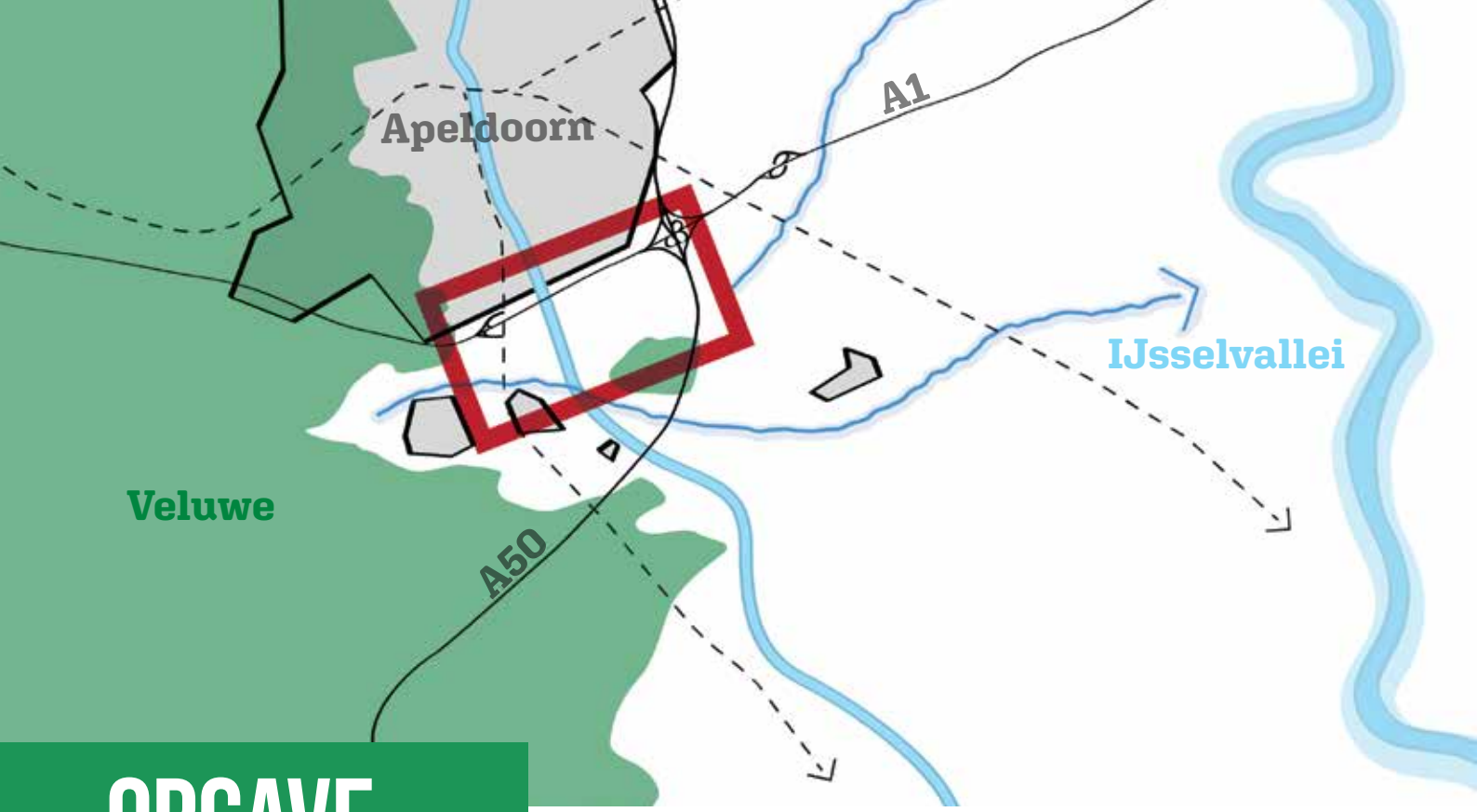
INLEIDING

Het is de ambitie van Apeldoorn om een nieuw aantrekkelijk woongebied te ontwikkelen aan de zuidzijde van de stad. Dit op basis van de huidige kwaliteiten van het gebied wat betreft het bijzondere landschap, de sporen van de geschiedenis en de positie zo nabij de bestaande stad (Omgevingsvisie van de gemeente Apeldoorn (2019).

De gemeente is in het gebied al gestart met de eerste fase van Host-city. Een project gericht op het versneld realiseren van 500 woningen in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK).

Als uitwerking van de ambitie heeft de gemeente besloten om een gebiedsconcept voor het hele gebied op te stellen. Dit concept geeft een invulling en vertaling van het gewenste programma en ruimtelijke kansen.

BVR heeft dit gebiedsconcept in opdracht van de gemeente Apeldoorn opgesteld. Het gebiedsconcept vormt de basis voor de doorontwikkeling in bijvoorbeeld verkavelingsstudies of een stedenbouwkundig- / landschapsplan.



Ligging van Zuidrand Apeldoorn tussen Veluwe en IJsselvallei

OPGAVE

De opgave voor het gebied is herontwikkeling ten behoeve van de bouw van 3.000 tot 5.000 woningen. Dit is de combinatie van 3.000 woningen uit de omgevingsvisie en een additionele vraag vanuit het Rijk om extra woningen te bouwen en bij te dragen aan de woningnood in Nederland.

Een aantrekkelijk woongebied gaat over veel meer dan alleen woningbouw. Er ontstaan kansen voor extra voorzieningen, versterken van het landschap met een robuust watersysteem, nieuwe verbindingen en verbeteringen voor de leefomgeving van de bestaande bewoners en ondernemers. Een concrete opgave binnen het gebied is de aanpak van de verkeersveiligheid langs het Apeldoorns Kanaal.

Het gebied is circa 450 hectare groot en ligt aan de zuidzijde van de stad. Apeldoorn maakt met deze ontwikkeling de stap over de snelweg. Het gebied ligt ook bij de dorpen Beekbergen, Lieren, Oosterhuizen en Klarenbeek.

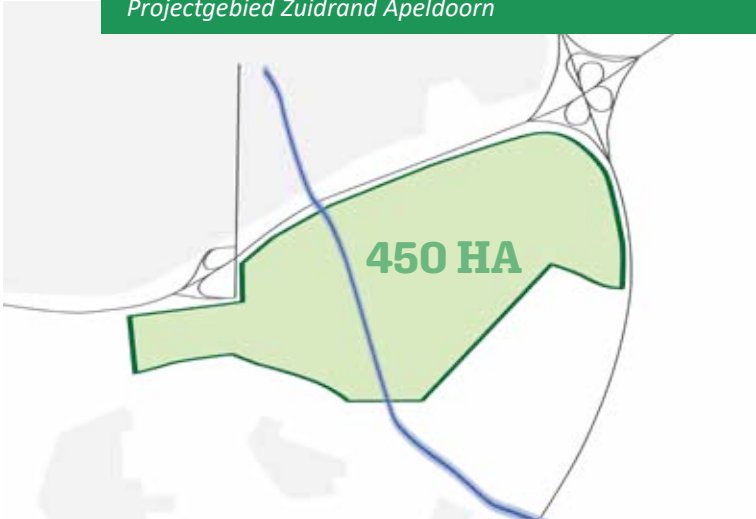
Het projectgebied wordt aan de noordkant begrenst door de A1 en in het oosten door de A50. In het zuiden wordt de projectgrens bepaald door het Beekbergerwoud en het beekdal van de Beekbergse beek. Aan de westzijde bepaalt de rand van de Veluwe de plangrens. Deze ligt langs de Arnhemseweg. Rond de Veluwe ligt een bufferzone van 500m waarbinnen niet ontwikkeld mag worden. Dit betekent concreet dat ontwikkeling in het projectgebied tot ongeveer de Oude Apeldoornseweg mogelijk is.

Landschappelijk gezien vormt het gebied de overgang van de hoge Veluwe naar de lage IJsselvallei. Een gezond en toekomst bestendig watersysteem is daarom de basis voor de herontwikkeling.

Daarvoor is een transformatie van het landschap nodig. Van het huidige systeem, een watersysteem gericht op agrarisch gebruik naar een meer natuurlijkwatersysteem met ruimte voor de ontwikkeling. Een systeem gericht op het oplossen van de gebiedseigen wateropgave door niet af te wentelen naar benedenstroomse gebieden.

Het huidige gebied kent een aantal vast waarden, deze vormen de andere belangrijke basis voor de herontwikkeling.

Projectgebied Zuidrand Apeldoorn



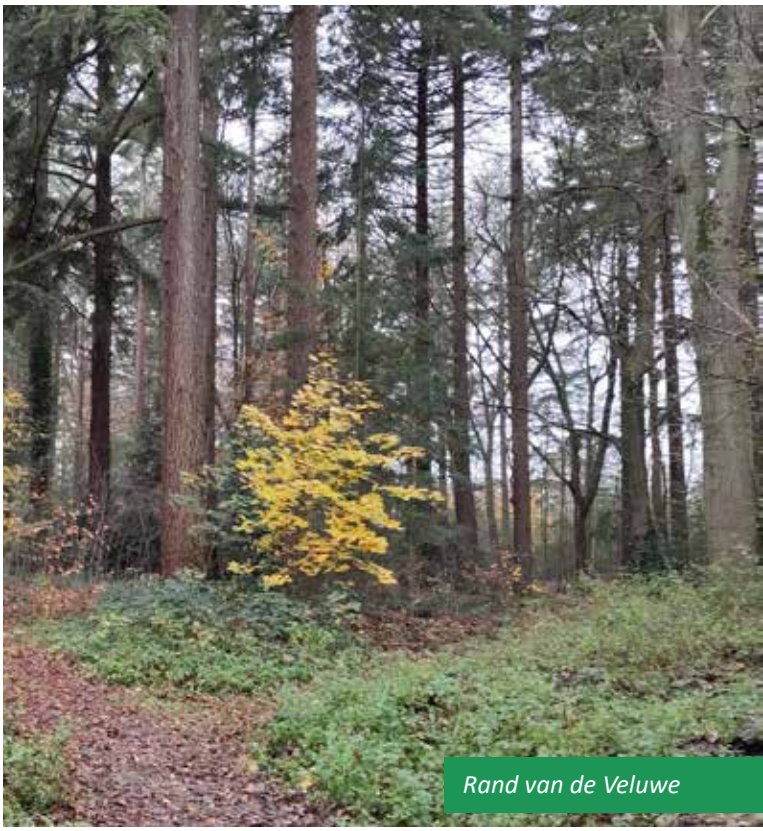
VASTE WAARDEN

Deze waarden blijven behouden en worden versterkt in het gebiedsconcept.

- Het Apeldoorns kanaal als belangrijke recreatieve verbinding tussen stad en buitengebied.
- De beekdalen, als eigenstandige landschappelijke structuren.
- Het Beekbergerwoud als broekbos met bijzondere natuurwaarden.
- De Veluwe (Natura2000- gebied) met een ontwikkelvrije bufferzone van 500m.
- Erfgoed objecten en structuren (met hoge waardering of wettelijke bescherming)
- De open enken als waardevolle cultuurhistorische en landschappelijke elementen.
- De dorpen op afstand, als zelfstandige herkenbare kernen in het landschap.
- De bestaande stad op fiets afstand en de nabijheid van voorzieningen (de Eglantier, middelbare scholen en sportfaciliteiten) in de wijk de Maten.
- Ontsluiting op korte afstand op het hoofdwegennet van Nederland.



Het Apeldoorns kanaal



Rand van de Veluwe



Het Beekbergerwoud

VASTE WAARDEN OP DE KAART

Legenda



Het Apeldoorns kanaal als belangrijke recreatieve verbinding tussen stad en buitengebied.



De beekdalen, als eigenstandige landschappelijke structuren.



Het Beekbergerwoud als broekbos met bijzondere natuurwaarden.



De Veluwe (Natura2000- gebied) met een ontwikkelvrije bufferzone van 500m.



Erfgoed objecten en structuren (met hoge waardering of wettelijke bescherming)



De open enken als waardevolle cultuurhistorische en landschappelijke elementen.



De dorpen op afstand, als zelfstandige herkenbare kernen in het landschap.



De bestaande stad op fiets afstand en de nabijheid van voorzieningen (de Eglantier, middelbare scholen en sportfaciliteiten) in de wijk de Maten.



Ontsluiting op korte afstand op het hoofdwegennet van Nederland.

GEBIEDSCONCEPT

In de Zuidrand van Apeldoorn woon je tussen de prachtige natuur van de **Hoge Veluwe** en het uitgestrekte landschap van de **IJssel**, terwijl het gebied ook nog eens fantastisch bereikbaar is met een ontsluiting op het hoofdwegennet. Met de fiets zijn tal van charmante dorpen en de stedelijke voorzieningen van Apeldoorn binnen een paar minuten bereikbaar. Het is een plek waar goede bereikbaarheid en rust elkaar niet uitsluiten, maar juist versterken.

Hier woon je niet in de stad en niet in een dorp, **je woont in het landschap.**

In dit woonlandschap is volop ruimte voor een robuust en toekomstbestendig watersysteem dat van west naar oost stroomt. Water wordt hier vastgehouden en gebufferd. Dat is zichtbaar en voelbaar als kwaliteit van de open gebieden tot aan je voordeur. Geen verborgen techniek, maar een beleefbaar systeem van watergangen, flauwe groene taluds, oevers en broekbos die het woongebied zijn eigen karakter geven. Waterrijk wonen betekent ook ruimte voor nieuwe natuur en een uitbreiding van de unieke kwaliteit van het Beekbergerwoud. De kwaliteit van landschap en natuur geeft het gebied een eigen, herkenbare ecologische identiteit.

Het landschap geeft de ordening van het woongebied, ook infrastructuur en voorzieningen voegt zich naar het landschap. Routes bewegen met het landschap mee. Infrastructuur zorgt in dit gebied niet voor barrières voor de natuurlijke stroom maar zijn vanzelfsprekende ingepast in het landschap. Hierdoor worden de kwaliteiten van hoog en laag, nat en droog, open en besloten niet verstoort maar juist verbonden.

Het kanaal vormt een herkenbare noord-zuidstructuur en is een krachtige kwaliteitsdrager in het gebied. Het kanaal transformeert van een doorgaande route naar een recreatieve drager. Een plek om langs te wandelen, fietsen en te verblijven. Met een spannend, asymmetrisch profiel met mooie doorzichten op het open landschap aan de westkant en ruimte voor een aantrekkelijk nieuw stedelijk profiel als kop van de ontwikkeling aan de oostkant.

Op fiets en loop afstand van het nieuwe woongebied zijn tal van cultuurhistorisch interessante plekken zoals de open enken en erfgoed te vinden.

De combinatie van nieuwe ontwikkeling, de transformatie naar een meer natuurlijker watersysteem en het versterken van de vaste waarden maakt dat er in de Zuidrand van Apeldoorn een aanvullend woonlandschap kan worden ontwikkeld. Een woonlandschap waar water en natuur leidend zijn, waar bereikbaarheid en rust samenkomen en waar je elke dag ervaart dat je woont op het kruispunt van stad, dorp, natuur en landschap.

HET CONCEPT IN KERNPRINCIPES

1. RUIMTE VOOR EEN TOEKOMSTBESTENDIG MEER NATUURLIJK WATERSYSTEEM

De woningbouw is alleen haalbaar als het watersysteem fundamenteel wordt getransformeerd. Het gebied moet zijn **eigen waterbalans op orde houden**, zonder negatieve effecten op omliggende gebieden.

2. LANDSCHAP IS GEEN RESTRUIMTE MAAR DRAGER

Het landschap vormt de structuur van de ontwikkeling. Wonen wordt ingepast in groenblauwe structuren, niet andersom.

3. ONTWIKKELING OOSTZIJDE KANAAL IS CRUCIAAL

Hier ligt de grootste woningbouwopgave én de grootste transformatie van het watersysteem.

4. DIFFERENTIATIE IN DICHTHEID IS MOGELIJK

In de droge delen kan in een hogere dichtheid worden ontwikkeld. De natte delen vragen lagere dichtheden en extra ruimte voor waterberging. Voor de hele ontwikkeling is 35 woningen per hectare het gemiddelde.

5. KANAAL ALS KWALITEITSDRAGER

Het Apeldoorns Kanaal wordt versterkt als recreatieve en landschappelijke as en krijgt een autoluw karakter. Dat vraagt om een nieuwe ontsluiting en nieuw brug.

6. SNELWEGEN VRAGEN STEVIGE LANDSCHAPPELIJKE BUFFERS

Langs A1 en A50 zijn maatregelen en brede reserveringszones (ca. 300 m) nodig voor geluid en wateropvang. In deze gebieden kunnen geen woningen gebouwd worden.

7. GEFASEERDE UITWERKING NOODZAKELIJK

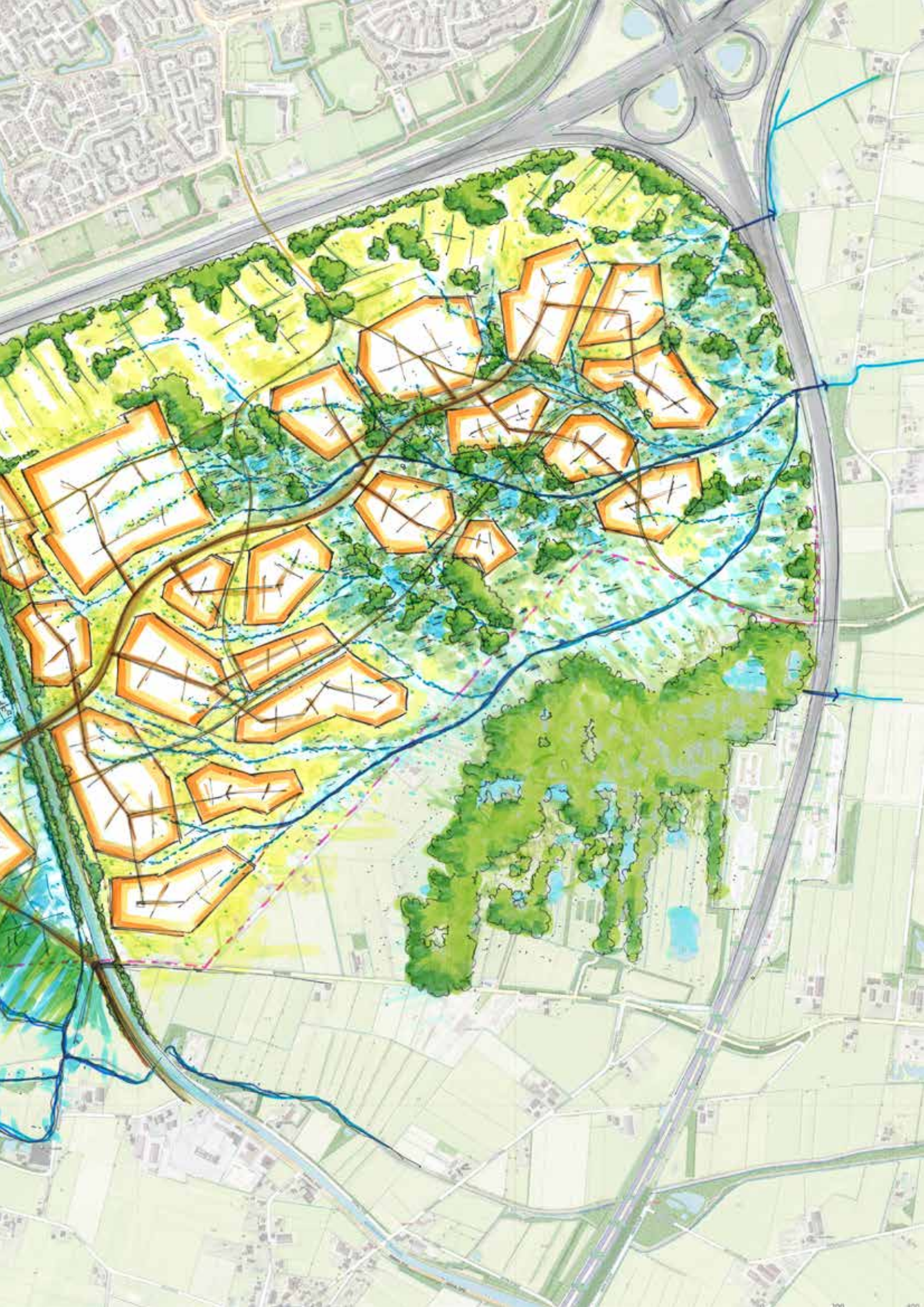
Het gebiedsconcept is een richtinggevend kader. Verdere verkavelingsstudies en technische uitwerking (water, verkeer, geluid) zijn noodzakelijk.



GEBIEDSCONCEPT SCHETS

Legenda

- Retentiegebieden
- Natte zone
- Beek
- Hoofdontsluitingsweg
- Hoofdwatergang
- Kanaal
- Beekbergerwoud
- Fietsroutes
- Kamerlandschap
- Ontwikkelvlekken
- Ontwikkelvlekken lage dichtheid



VERDIEPING

KERNPRINCIPES NADER TOEGELICHT

1. RUIMTE VOOR EEN TOEKOMSTBESTENDIG MEER NATUURLIJK WATERSYSTEEM

De woningbouw is alleen haalbaar als het watersysteem fundamenteel wordt getransformeerd. Het gebied moet zijn **eigen waterbalans op orde houden**, zonder negatieve effecten op omliggende gebieden.

De denklijn ‘water en bodem sturend’ dient als leidraad voor het gebiedsconcept.

Bodemopbouw
Het projectgebied kent een diverse bodemsamenstelling die grofweg vertaald kan worden naar drie hoofdgroepen namelijk, de stuwwal van de Veluwe, de iets hoger gelegen dekzand gebieden en de lager gelegen natte delen. Het Apeldoorns kanaal ligt grofweg op de overgang van de stuwwal en het gebied met zowel iets hogere dekzand delen als lager gelegen nattere delen.

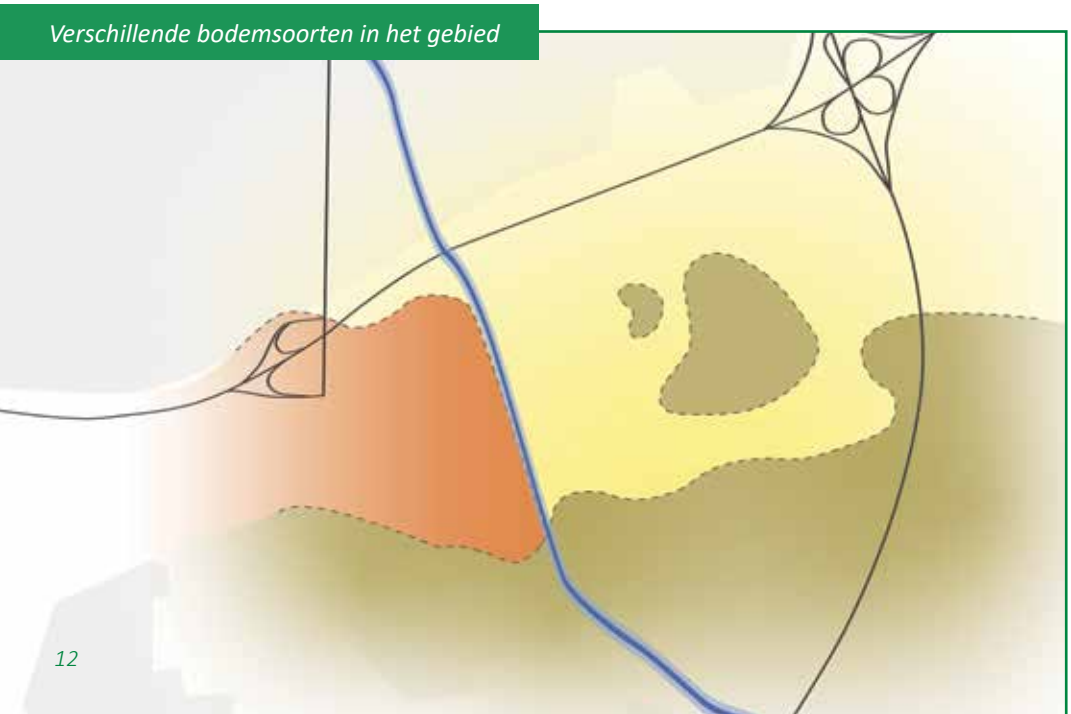
Van Veluwe tot kanaal is de bodemsoort te typeren als stuwwal, een zanderige uitloper van de Veluwse stuwwal. Water stroomt van de hoge delen van de Veluwe via deze grond richting de IJssel. Rond Beekbergen ontspringt in dit gebied ook de Beekbergsebeek. De opgave vanuit het watersysteem is om in dit gebied water beter te laten infiltreren en langer vast te houden op deze hogere delen.

Regenwater stroomt vanaf de Veluwe richting het Apeldoorns kanaal waar het zich ophoopt omdat het kanaal verhoogt in het landschap ligt en daarmee een barrière vormt voor water dat via het oppervlakte richting de IJssel probeert te stromen. Het water stroomt langs het kanaal richting het zuiden naar de Beekbergerbeek.

In Beekbergerbroek (vanaf oostkant van het kanaal tot A50) zijn twee bodemtypen te typeren namelijk de iets hoger gelegen drogere dekzand gebieden en de lager gelegen natte gebieden. Op meerdere plekken in dit gebied zijn lagere en daardoor van nature, nattere plekken te vinden. Op deze plekken komt vaak ook kwelwater uit de Veluwe of kwelwater dat onder het kanaal wordt doorgeduwd naar boven. Direct aan de oostzijde van het kanaal liggen de meest droge gronden.

In de dekzand gebieden (iets hogere delen) is, vanuit het watersysteem gedacht, belangrijk om water te vertragen en langer vasthouden voordat het afstroomt naar de lagere gronden. In de natte delen (lagere delen) gaat het juist om ruimte voor berging, het vertragen en uiteindelijk afvoeren richting de wetering.

Verschillende bodemsoorten in het gebied





Huidige situatie, veel rechte sloten



Natte natuur in het Beekbergerwoud

Naar een ‘nieuw’ natuurlijker systeem
De beoogde ontwikkeling van zuidrand Apeldoorn van een open agrarisch gebied naar nieuw woonlandschap kan alleen door ook het watersysteem en het landschap mee te laten transformeren. Het gebiedsconcept stelt een transformatie voor van een agrarisch afwateringssysteem naar een meer natuurlijk systeem gebaseerd op de aanwezige hoogteverschillen en de natuurlijke stroom van water binnen het gebied. De transformatie van het landschap is gericht op het langer vasthouden van water en het benutten van ‘natuurlijke’ lagere en hogere plekken in het gebied. Ondanks de ontwikkeling van woningen in het gebied. Dit betekent veel ruimte voor waterberging en het afremmen van de waterafvoer naar de weteringen in het benedenstroomse gebied.

Een belangrijk uitgangspunt van het gebiedsconcept is dat de beoogde ontwikkeling niet mag worden afgewenteld op andere gebieden. Dat betekent dat binnen het gebied de waterbalans in balans moet blijven zodat ontwikkeling hier geen nadelige gevolgen heeft op benedenstroomse gebieden als de Hooilanden.

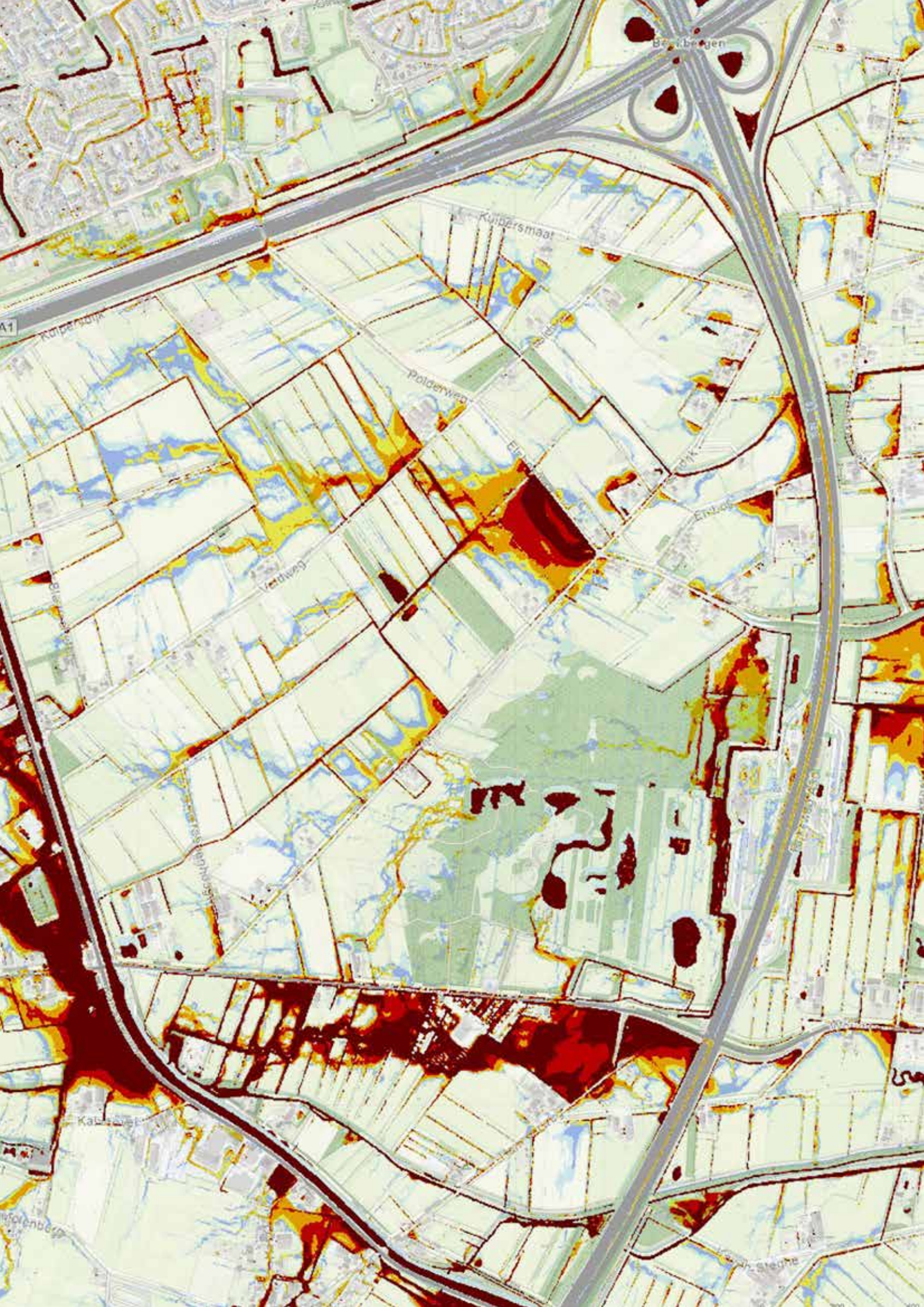
Hoe het water, bij extreme buien door het gebied stroomt, is in opdracht van de gemeente Apeldoorn met het modelleer platform Tygron gesimuleerd en inzichtelijk gemaakt in de kaart op volgende pagina.

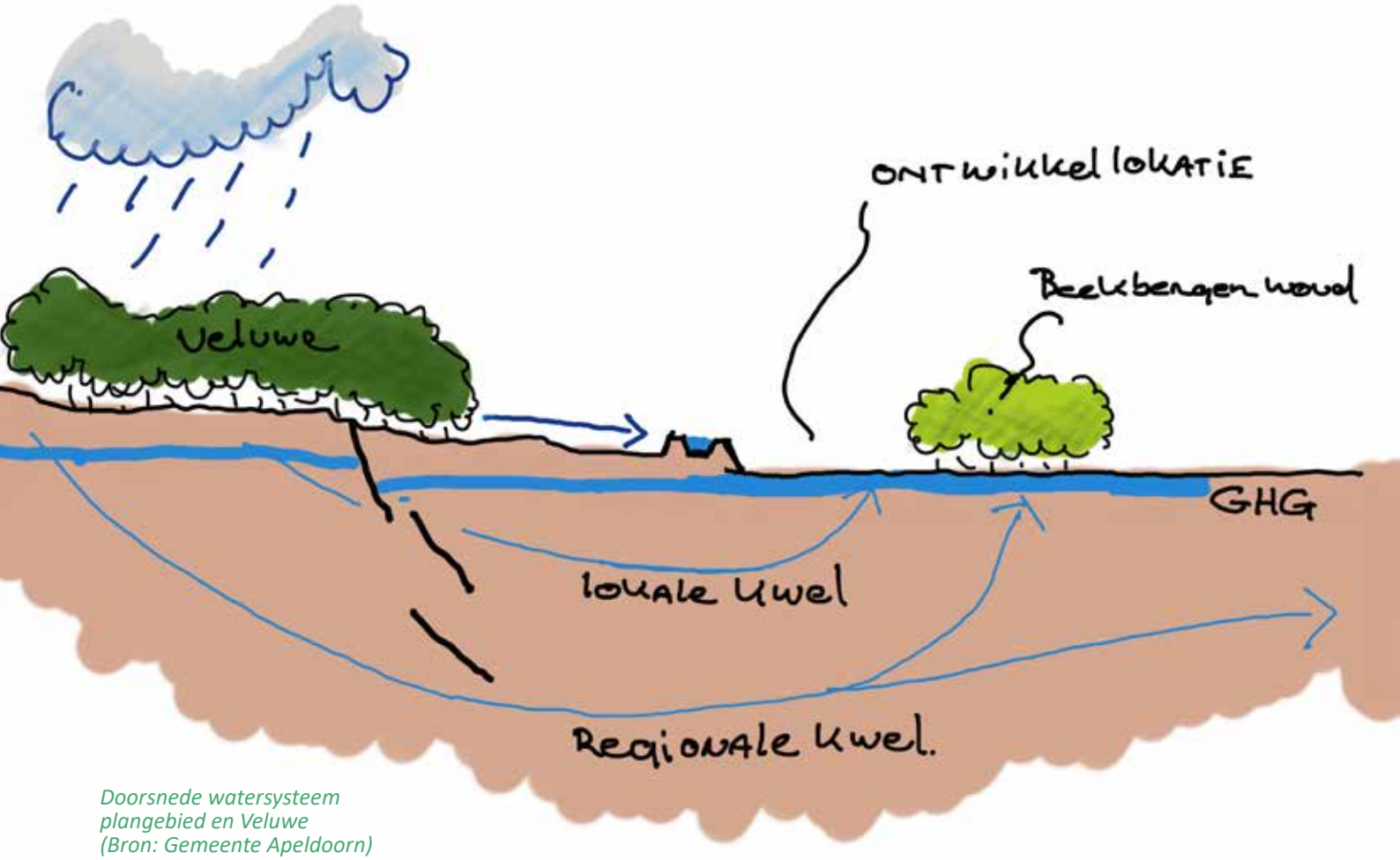
KAART STROOMVOLUME

bron: Aveco de Bondt, Waterschap Vallei en Veluwe, met bewerking in Tygron

Analyse stroomvolume - Deze kaart geeft inzicht in het totale volume water dat gedurende de berekening een locatie passeert. Hoge volumes representeren veel stroming. Locaties met hoge stroomvolumes die buiten het watersysteem liggen zijn een indicatie dat regenwater oppervlakkig afvoert richting een lagergelegen gebied. Waar deze 'stroombanen' eindigen in een watergang is sprake van een relatief hoge oppervlakkige aanvoer van regenwater naar het watersysteem. Op locaties waar het watersysteem buiten haar oevers treedt en het naastgelegen land inundeert, worden ook verhoogde stroomvolumes berekend.

- 10-25 m^3/m^2
- 25-50 m^3/m^2
- 50-100 m^3/m^2
- 100-250 m^3/m^2
- 250-500 m^3/m^2
- >500 m^3/m^2


Kuipersmaat
Polderweg
Veldweg
A1



Doorsnede watersysteem plangebied en Veluwe (Bron: Gemeente Apeldoorn)

Naast regenwater komt in het gebied ook kwelwater omhoog. Het gaat om kwelwater dat wordt opgestuwd vanuit de Veluwe en een meer lokale kwelstoom, van west naar oost, onder het kanaal door. Beide kwelstromen zijn in de doorsnede gevisualiseerd.

De stroombanen van het water en de kwelstromen vormen de basis voor de keuze voor bebouwde en onbebouwde delen in het gebiedsconcept.

Het oplossen van de eigen wateropgave binnen het gebied, ondanks de toevoeging van woningen, infrastructuur en openbare ruimte vraagt om een robuust waterlandschap met voldoende ruimte voor het vasthouden, infiltreren en vertragen van water volgend aan de natuurlijke stroom door het gebied. Glooiende verlagingen, drempels en retentiegebieden zijn dan nodig om ervoor te zorgen dat water bij extreme regenval niet te snel het gebied uitstroomt en zorgt voor nadelige gevolgen in de benedenstroomse gebieden.

Naast een landschap met retentie en waterafvoer vertragende maatregelen zijn ook maatregelen in de openbare ruimte, tuinen, stedenbouw en architectuur nodig om de waterbalans op orde te houden bij extreme regenval. Aan deze opgaven wordt bijgedragen door het minimaliseren van verharding in tuinen en openbare ruimte of buffering van water in of tot aan de woning.

Natuurlijke afwatering van straat naar lager gelegen



Natte, toegankelijke natuur



Bron: Mooieroutes.nl

2. LANDSCHAP IS GEEN RESTRUIMTE MAAR DRAGER

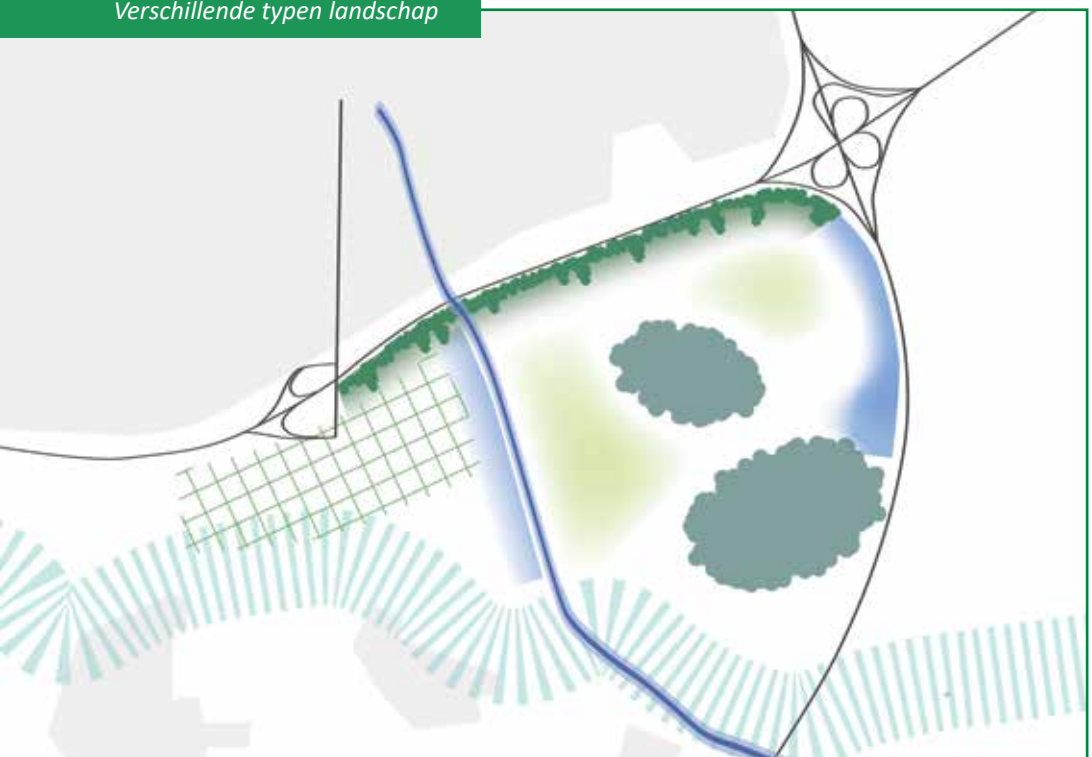
Het landschap vormt de structuur van de ontwikkeling. Wonen wordt ingepast in groenblauwe structuren, niet andersom.

De hoofdgedachte achter het gebiedsconcept is dat landschap en wonen integraal met elkaar gecombineerd zijn. Het landschap begint bij de voordeur. Ontwikkelvlekken schikken zich naar de natuurlijke stroom van water door het gebied.

Het te ontwikkelen gebied is groot en biedt ruimte voor verschillende typen landschap elk met hun eigen kwaliteiten en opgaven wat betreft het bijdragen aan een robuust natuurlijk systeem. Van west naar oost zijn de volgende (woon) landschappen te onderscheiden.

> Een kleinschalig weidelandschap met boomsingels waarbinnen kleinschalige ontwikkeling van woningen mogelijk is. Voorwaarden is de bijgedrage aan landschapsinvestering. Bijvoorbeeld door het toevoegen of versterken van ecologische retentiegebieden, waterlopen, nieuwe bos of boomgroepen of ander landschapsverrijking.
> Een nat en open landschap met een ruimtereservering aan de westzijde van het kanaal zodat water daar de ruimte heeft om zich te verzamelen bij extreme regenval.
> Een droog meer stedelijk woonlandschap ten oosten van het kanaal waar het woonlandschap wordt ingericht om regenwater zo lang mogelijk vast te houden voordat het langzaam richting het broekbos en de natte delen stroomt.
> Een nat woonlandschap met broekboskwaliteit waarin veel ruimte is voor waterbuffers.
> Een wat droger woonlandschap in de oksel van de snelweg omgeven door een open landschap en het natte broekbos. Ook in dit gebied dient water zo lang mogelijk vast te worden gehouden voor het richting de lagere delen stroom.
> Langs de A1 een coulisselandschap met open velden als buffer tussen de snelweg en de ontwikkeling. Hier kunnen geen woningen worden ontwikkeld.
> Langs de A50 een retentie landschap als buffer tussen de snelweg en de ontwikkeling. Hier kunnen geen woningen worden ontwikkeld.

Verschillende typen landschap



REFERENTIES

LANDSCHAP TOT AAN DE VOORDEUR









Bron: Danish Architecture center



Bron: Open Eindhoven

3. ONTWIKKELING OOSTZIJDE KANAAL IS CRUCIAAL

Hier ligt de grootste woningbouwopgave én de grootste transformatie van het watersysteem.

De grootste ruimtelijke transformatie ligt in het gebied Beekbergerbroek, tussen het kanaal en de A50 in. Hier transformeert het landschap van een open agrarisch gebied naar een woonlandschap gericht op het langer vasthouden, vertragen en bufferen van water. Dat betekent het dempen van de bestaande sloten en het toevoegen van een fijnmazig systeem van watergangen gericht op het vertragen van water volgend aan de natuurlijke stroom van het water.

Dat is nodig omdat in dit gebied het grootste deel van de woningbouwopgave landt. En daarmee de druk op het watersysteem wordt vergroot door het toevoegen van gebouwen, openbare ruimte en wegen.

Om ervoor te zorgen dat bij extreme regenval niet wordt afgewenteld op benedenstroomse gebieden zijn in het hele gebied maatregelen nodig om water te vertragen. Bijvoorbeeld door brede, flauwe taluds richting ondiepe waterlopen waar in natte perioden veel water wordt geborgd. Die in de zomer droog zijn en ruimte bieden voor open grasgebied, bloemen, kruiden en lage begroeiing en in de natte periodes transformeren naar waterbuffer. En binnen het systeem natuurlijke drempels in te bouwen zodat de afvoer van water vertraagd wordt. Dit resulteert in een gebied dat is ingericht op het bergen van veel water, maar niet altijd overal even nat is. Op meerdere plekken in het gebied, die van nature lager liggen en dus natter zijn, liggen kansen om vergelijkbare landschappelijke kwaliteit te ontwikkelen als in het Beekbergerwoud te vinden is. Naast waterremmende oplossingen in het landschap is het nodig om watervertragende maatregelen geïntegreerd mee te nemen in de manier waarop de openbare ruimte is ingericht en hoe woningen worden gebouwd en infrastructuur wordt aangelegd in het gebied. Door bijvoorbeeld in te zetten op het minimaliseren van verharding of het in bouwen van buffers onder straten en tuinen.

De nieuwe wijkontsluitingsweg is geen structurerend landschappelijk element maar een functionele weg die zich voegt naar zijn omgeving. Er is een nieuwe brug over het kanaal nodig. De huidige bruggen voldoen niet qua capaciteit. Wanneer de weg via de nieuwe brug, met uitzicht over en langs het kanaal het gebied in loopt via het meest stedelijke deel van de ontwikkeling volgt de weg de stoombaan van het water richting het nattere deel van het gebied. In het natte deel van het projectgebied is het op sommige plekken nodig om het water ruimte te geven om op of onder de weg door te kunnen stromen. Afhankelijk van het woongebied of het landschap dat de weg doorkruist vraagt dat een eigen invulling of ruimtelijke uitwerking van de weg. In basis gaat het gebiedsconcept uit van een wijkontsluitingsweg waar 30km/u de norm is. De weg vertakt zich uiteindelijk in erfontsluitingswegen binnen de ontwikkelvlekken waar een lagere maximum snelheid geldt (15km/u).

De Elsbosweg doorkruist het natuurlijk systeem van west-oost richting. In het gebiedsconcept is deze route daarom voor de auto geknipt. De route is vanaf het viaduct een autovrije fietsroute richting de Eglantier en de wijk de maten. De wijk kent daarom geen andere autoverbindingen en maakt dat de wijk, voor autoverkeer, alleen een bestemming is voor bewoners en bezoekers, echt autoluw. Het gebied is met de fiets goed verbonden met de voorzieningen in de wijk de Maten (sport, scholen en winkels) evenals met de dorpen in de omgeving. Via de autoluwe fietsroute aan beide kanten van het kanaal is ook de binnenstad van Apeldoorn vanuit de wijk goed te bereiken met de fiets.

4. DIFFERENTIATIE IN DICHTHEID IS MOGELIJK

In de droge delen kan in een hogere dichtheid worden ontwikkeld. De natte delen vragen lagere dichtheden en extra ruimte voor waterberging. Voor de hele ontwikkeling is 35 woningen per hectare het gemiddelde.

Het landschap beleefbaar tot de voordeur en water en bodem sturend zijn leidende principes die ook invloed hebben op de manier waarop woningen ontwikkeld worden. De ontwikkelvelden in het gebiedsconcept zijn gericht op het landschap met ruimte groenblauwe gebieden tussen de verschillende ontwikkelvelden. En zullen gebaseerd op de plek waar ze in het gebied liggen anders ontwikkeld worden. Ontwikkelvelden op de drogere plekken kunnen in een iets hogere dichtheid of compacter ontwikkeld worden. Ook zijn op deze plekken voorzieningen als scholen of een buurtwinkelcentrum voorstelbaar. In de ontwikkelvlekken die in of nabij de nattere liggen delen zijn wat lagere dichtheid voorstelbaar omdat in deze gebieden hoogstwaarschijnlijk meer ruimte nodig voor waterbuffering.

In het gebiedsconcept is uitgegaan van een gemiddelde dichtheid van 35 woningen per hectare. Aangezien het gebied ondanks de ontwikkeling zijn eigen waterbalans op orde dient te houden dient in alle ontwikkelvlekken te worden ingezet op het realiseren van zo min mogelijk verharding en waterafvoer remmende maatregelen om zo het waterbergend vermogen van het gebied te vergroten.

Ten westen van het kanaal, binnen het kleinschalig landschap is woonontwikkelingen in combinatie met landschapsontwikkeling mogelijk. Bijvoorbeeld in toevoegen van waterberging, bos of ander landschapsverrijking. In deze gebieden wordt van een lagere woningdichtheid, van circa 10 woningen per hectare, uitgegaan.



REFERENTIES
MINIMALISEREN VAN VERHARDING



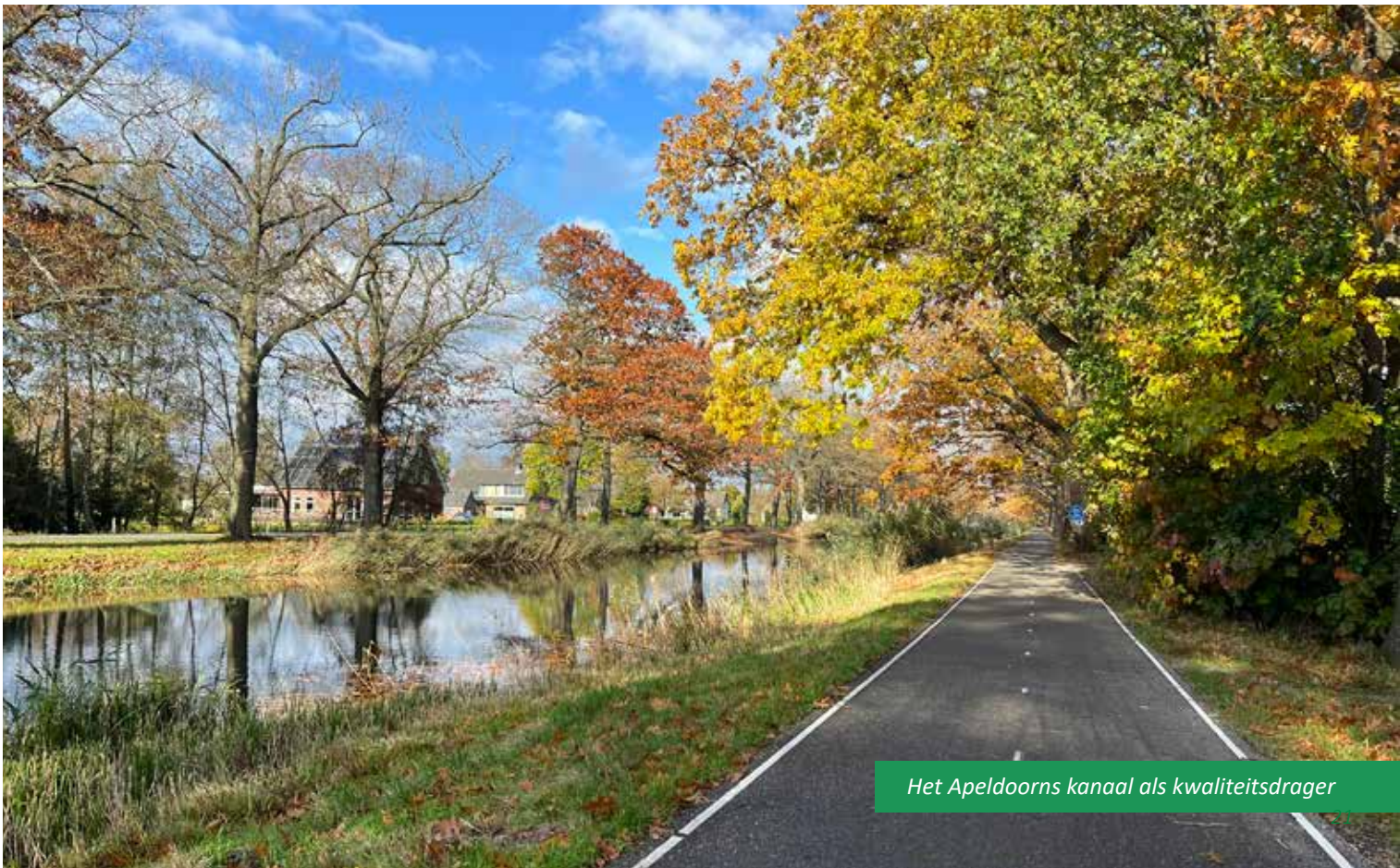
5. KANAAL ALS KWALITEITSDRAGER

Het Apeldoorns Kanaal wordt versterkt als recreatieve en landschappelijke as en krijgt een autoluw karakter. Dat vraagt om een nieuwe ontsluiting en nieuw brug.

Het Apeldoorns kanaal is een cultuurhistorische lijn. Momenteel ligt aan de westkant van het kanaal de weg ‘Kanaal Zuid’. Op deze weg wordt te hard gereden en gebeuren relatief veel verkeersongelukken. Er loopt een verkeerskundige verkenning die een oplossing voor de verkeersveiligheid op deze weg zoek, door de weg om te leggen en te koppelen aan de nieuwe ontsluitingsweg voor de nieuwe wijk.

Dit onderzoek loopt parallel aan het opstellen van het gebiedsconcept.

Het gebiedsconcept stelt vaste waarden voorop, uitgangspunt is dan ook een nieuwe weg die het kanaal ontlast van doorgaand autoverkeer. Daarbij past een zo zuidelijk mogelijke ligging van het nieuwe tracé richting de Kayersdijk. Hierdoor kan zo veel mogelijk ruimte langs het kanaal vrijgespeeld worden als autoluw gebied met ruimte voor aangename fiets- en wandelroutes vanuit de wijk en tussen de stad Apeldoorn en het buitengebied. Daarmee wordt het kanaal als kwaliteitsdrager en recreatieve route versterkt voor zowel het gebied als de stad.



Het Apeldoorns kanaal als kwaliteitsdrager

6. SNELWEGEN VRAGEN STEVIGE LANDSCHAPPELIJKE BUFFERS

Langs A1 en A50 zijn maatregelen en brede reserveringszones (ca. 300 m) nodig voor geluid en wateropvang. In deze gebieden kunnen geen woningen gebouwd worden.

Langs beide snelwegen is een zone vrijgehouden van circa 300m. Ondanks deze afstand tot de ontwikkeling zijn er geluidsbeperkende maatregelen nodig als er in het gebied woningen worden gebouwd. Aan de noordzijde (A1) schetst het gebiedsconcept een coulisselandschap met een geluidsscherm langs de snelweg. Aan de oostzijde langs de A50 wordt ook een geluidsscherm voorzien in combinatie met ruimte voor retentie bij extreme regenval. Om geen water af te wentelen op de benedenstroomse gebieden dient in deze zone zoveel mogelijk ruimte te worden gereserveerd voor water retentie. Geluidsbeperkende maatregelen met een minimaal ruimtebeslag hebben daarom de voorkeur.

7. GEFASEERDE UITWERKING NOODZAKELIJK

Het gebiedsconcept is een richtinggevend kader. Verdere verkavelingsstudies en technische uitwerking (water, verkeer, geluid) zijn noodzakelijk.

Om van dit gebiedsconcept te komen tot een toekomstbestendige ontwikkeling is nog aanvullend onderzoek nodig.

Waterbalans en landschapsplan
Het Tygron-model toont dat de transformatie van het landschap naar een natuurlijker systeem helpt in het oplossen van de gebiedseigen wateropgave. De waterbalans is bij de eerste doorrekening op de eerste grove schets nog niet helemaal sluitend. Bijsturing binnen in het ontwerp is nog nodig. De benoemde ontwerpuitgangspunten in het gebiedsconcept lijken voldoende aanknopingspunten te bevatten om de waterbalans sluitend te krijgen. Hiervoor is aanvullend onderzoek nodig naar de landschapsinrichting en integratie van waterremmende maatregelen in de ontwikkelgebieden.

Dit vraagt om een landschapsplan waarin voldoende ruimte voor water en ecologische waarden in geborgd kan worden.

Ontwikkelvelden
De uitwerking van de ontwikkelvelden op thema water tot aan de voordeur en de betekenis van minimale verharding. Met als doel een aantrekkelijk en onderscheidend woonmilieu. Dat vraagt per ontwikkelvlek om een verkavelingsstudie gerelateerd aan het landschap en het natuurlijke watersysteem.

Bereikbaarheid van OV
Voor de ontwikkeling van het nieuwe woonlandschap is het belangrijk om inzichtelijk te maken onder welke ruimtelijke, programmatische en mobiliteitsvoorwaarden het gebied duurzaam kan worden aangesloten op een bestaande of nieuwe OV-route. Dit vraagt om een integrale verkenning waarin niet alleen de route en haltes van het OV worden beschouwd, maar ook de beoogde ruimtelijke structuur en de kernprincipes uit het gebiedsconcept worden meegenomen.

Geluidslandschappen
De kans voor geluidsreductie door schermen en de inrichting van het landschap vraagt nader onderzoek. Wellicht heeft dat effect (positief of negatief) op de ontwikkelvelden die nu grenzen aan de 300m bufferzone die in acht is genomen in het gebiedsconcept.



COLOFON

Dit document is door BVR Adviseurs opgesteld in opdracht van de gemeente Apeldoorn. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Aan het gebiedsconcept hebben de volgende samenwerkingspartners bijgedragen:

- Ontwerpteam van de gemeente Apeldoorn
- Waterschap Vallei en Veluwe
- Tygron Platform
- Sumcity Advisory
- Goudappel

Rotterdam, februari 2026

Apeldoorn BVR