



## Veilige Vecht - Ruimtelijk kwaliteitskader

Goed ingepaste dijken en maatregelen voor een klimaatbestendig watersysteem

3 juni 2021

# Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Historische ontwikkeling van het gebied	7
3.	Kenmerken en waarden van het landschap en het watersysteem	25
	Intermezzo: Een robuust en klimaatbestendig watersysteem	48
4.	Leidende principes voor het watersysteem	51
5.	Kenmerken en waarden van de Vechtdijk	55
	Intermezzo: Belevingswaardenonderzoek	73
6.	Leidende principes voor de Vechtdijk	83
7.	Tot slot	86
8.	Referenties	87

## Colofon

Opgesteld door Inge Hoekstra en Samantha Hoogewerf

Gecontroleerd door Jan Bouman, 3 juni 2021

Vrijgegeven door Serban Schouten





# 1 Inleiding

Het Vechtdal is de een van de mooiste gebieden van Nederland. Het zorgvuldig omgaan met de kenmerken en waarden bij nieuwe initiatieven, zoals een dijkversterking, is daarom van groot belang. Dit (h)erken- nen we binnen het Hoogwaterbeschermingsproject (HWBP) Veilige Vecht. Het opstellen van het ruimtelijk kwaliteitskader is een eerste stap om richting te geven aan een goede landschappelijke inpassing en ontwikkeling.

**“Het ruimtelijk kwaliteitskader is de start van een zorgvuldig en integraal ontwerpproces”**

## 1.1 Project Veilige Vecht

Dit ruimtelijk kwaliteitskader is onderdeel van het project Veilige Vecht. In dit project onderzoeken de waterschappen wat er moet gebeuren om de Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle aan de veiligheidsnormen te laten voldoen. Deze dijk beschermt een groot deel van Salland en kernen als Zwolle en Dalfsen. In het kader van het landelijk Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) gaat Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta) de Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle versterken. Uit de veiligheidsanalyse blijkt dat deze dijken nu niet voldoen aan de landelijke eisen voor de aspecten hoogte, piping, stabiliteit en bekleding van de dijken.

Naast deze dijkversterkingsopgave blijkt uit onderzoek dat systeemmaatregelen in het stroomgebied van de Vecht ook bij kunnen dragen aan de waterveiligheid. Als systeemmaatregelen de waterstanden op de Vecht tussen Dalfsen en Zwolle verlagen, is er mogelijk een minder omvangrijke dijkversterking van de Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle nodig. Verder kunnen de systeemmaatregelen bijdragen aan een klimaatbestendig watersysteem en kansen bieden voor de gebiedsopgaven en partners in de regio. Het project Veilige Vecht doorloopt drie fasen: de verkenningsfase, de planuitwerkingsfase en de realisatiefase. Dit ruimtelijk kwaliteitskader is

onderdeel van de verkenningsfase en is een belangrijke rode draad voor het vastleggen van waarden en ruimtelijke kwaliteit. Bij het HWBP staat ruimtelijke kwaliteit hoog op de agenda; in 2023 is alliantiebreed het doel om ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid geborgd te hebben in de projecten. Een zorgvuldig en integraal ontwerpproces is daarbij van belang.

## 1.2 Doel van het ruimtelijk kwaliteitskader

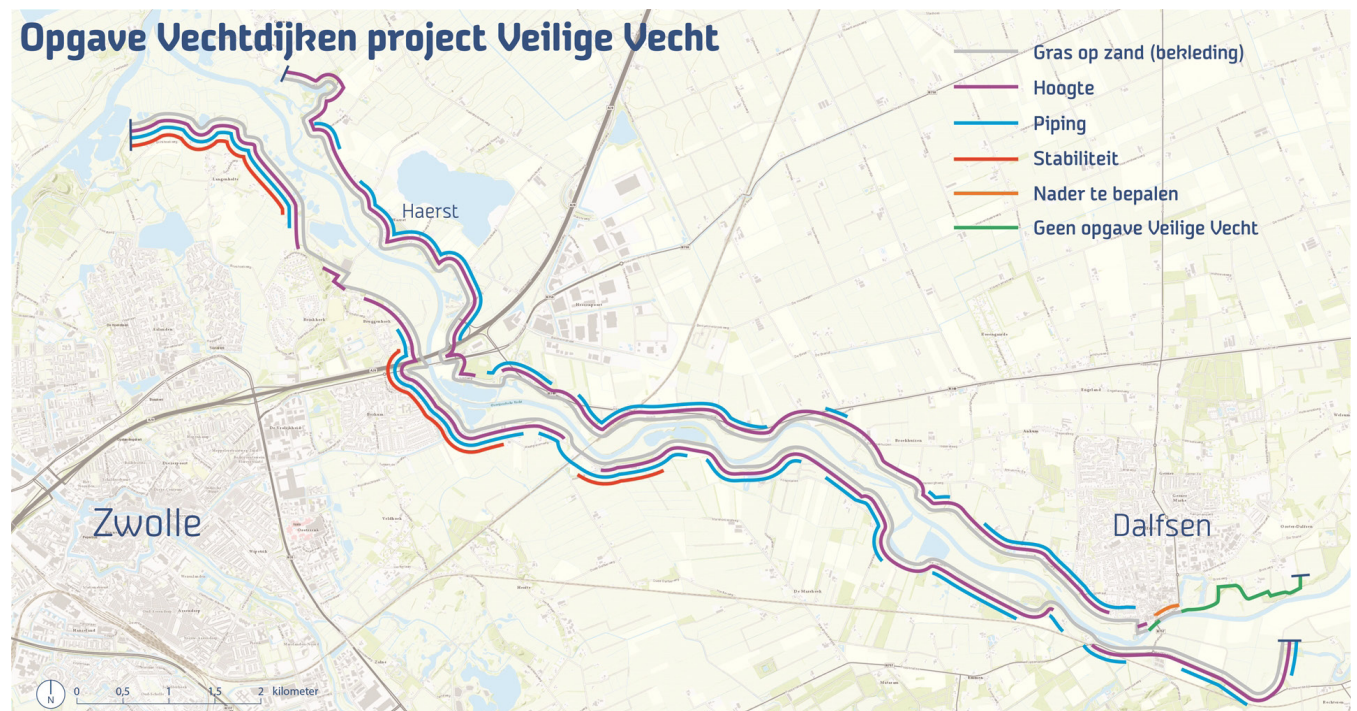
Het doel van voorliggend ruimtelijk kwaliteitskader is ruimtelijke kwaliteit te borgen, te inspireren en richting te geven aan een goede landschappelijke inpassing en ontwikkeling van de dijkversterking en watersysteemmaatregelen. Hiervoor zijn de huidige waarden en kenmerken van de dijken langs de Vecht (tussen Dalfsen en Zwolle) en het stroomgebied van de Vecht in beeld gebracht. Het duiden van de kenmerken en waarden is zowel gedaan op basis van expert judgement als op basis van het oordeel van bewoners en gebruikers van het gebied (middels het belevingswaardenonderzoek).

De waarden en kenmerken vormen de basis voor de leidende principes die richting moeten geven aan het dijkontwerp en watersysteemmaatregelen. Dit gebeurt op een schaalniveau passend bij de abstractie van de verkenningsfase, namelijk op systeemniveau en op structuurniveau. Een nadere detaillering van de ontwerpprincipes op elementniveau (vormgeving, materialisatie en dergelijke) vindt plaats in de planuitwerkingsfase en maakt geen deel uit van voorliggend ruimtelijk kwaliteitskader.

Het Ruimtelijk perspectief dijken in Overijssel uit 2017 (Bosch en Slabbers) is als vertrekpunt genomen voor dit ruimtelijk kwaliteitskader.

**“Stel ruimtelijke kwaliteit voorop, want we hebben niet de ruimte, noch het geld en de tijd om opgaven los van elkaar te adresseren.”**

Berno Strootman, online symposium Vechtdallandschap, 2020



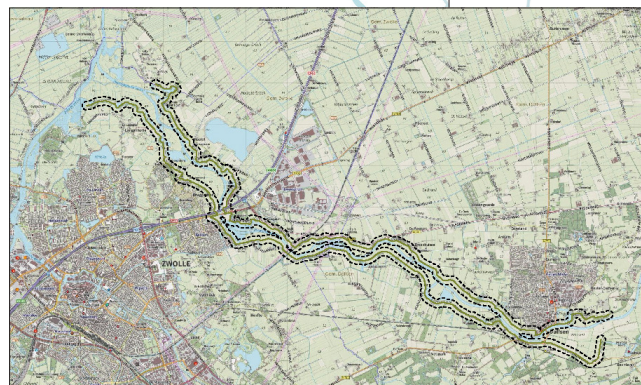




### 1.3 Studiegebied en scope

In het ruimtelijk kwaliteitskader is de scope van het studiegebied tweeledig. Allereerst betreft dit het gehele Nederlandse stroomgebied van de Vecht. Voor dit grote gebied globaal tussen Zwolle, Enschede en Emmen staan de kenmerken en waarden van de verschillende landschapstypen beschreven. De fysieke kenmerken van het gebied en het watersysteem maken het mogelijk om met maatregelen in het watersysteem bij te dragen aan de waterveiligheidsopgave. Zo is 50% van het water afkomstig uit het Nederlandse deel van het stroomgebied. In de leidende principes zijn per landschapstype hoofduitgangspunten geformuleerd die richting geven aan de inpassing van watersysteemmaatregelen.

Vervolgens is ingezoomd op het dijktraject tussen Dalfsen en Zwolle, dat moet worden versterkt. Hiervoor zijn de waarden en kenmerken van de dijk geduid en zijn leidende principes voor de dijkversterking opgesteld.



Studiegebied van de dijk

Studiegebied van het watersysteem.



## 1.4 Leeswijzer

Het ruimtelijk kwaliteitskader biedt voor zowel het watersysteem als voor de dijk inzichten in de ontwikkelingsgeschiedenis, de huidige kenmerken en waarden en beschrijft de leidende principes voor een goede ruimtelijke inpassing.

Het ruimtelijk kwaliteitskader bestaat uit 3 delen:

- de **historische ontwikkeling** van gebied (het stroomgebied van de Vecht en de dijken) (hoofdstuk 2)
- de kenmerken en waarden van het landschap en **watersysteem** (hoofdstuk 3) en de daaruit volgende leidende principes (hoofdstuk 4)
- de kenmerken en waarden van de **dijk** (hoofdstuk 5) en de daaruit volgende leidende principes voor het dijkontwerp (hoofdstuk 6).

Hoofdstuk 2 schetst de historische context en ontwikkeling van het gebied, de rivier, het watersysteem en de dijken. Er staat beschreven hoe de mens en het water het gebied veranderden en welke gevolgen dit had. Het hoofdstuk eindigt met een doorkijk naar de te verwachten transities die nu op het stroomgebied afkomen.

In hoofdstuk 3 worden de verschillende landschapstypen binnen het stroomgebied van de Vecht beschreven. De kenmerken en waarden van het landschap staan beschreven in samenhang met het watersysteem.

Hoofdstuk 4 start met een intermezzo, waarin wordt geschetst welke kant het op kan gaan met het watersysteem en de dijk, in relatie tot de klimaatverandering. Deze verhaallijn vormt de brug tussen de karakteristieken van het gebied, het watersysteem, de dijk en de leidende principes. Het doel van de leidende principes is een goede landschappelijke inpassing van de oplossingsrichtingen en alternatieven voor waterveiligheid en het watersysteem.

In hoofdstuk 5 wordt ingezoomd op de dijk. In dit hoofdstuk staan de kenmerken en kwaliteiten van de dijk en het aanliggende landschap beschreven. Ook bevat dit hoofdstuk een kort intermezzo met de belangrijkste inzichten uit het belevingswaardenonderzoek: hoe kijken bewoners en gebruikers aan tegen de kwaliteiten en waarden van de dijk? Op basis van de gebiedsanalyse en het belevingswaardenonderzoek is de identiteit van de dijk in het omliggende gebied geduid.

In hoofdstuk 6 staan tot slot de leidende principes voor de dijk. Deze leidende principes moeten sturing geven aan een goede landschappelijke inpassing van de alternatieven voor de dijkversterking.

**“Systeemmaatregelen in het stroomgebied van de Vecht kunnen de waterstanden op de Vecht verlagen en zo de dijkversterkingsopgave verkleinen”**



## 2 Historische ontwikkeling van het gebied

**De mens heeft veel invloed (gehad) op het watersysteem en het landschap van het Vechtdal. De Vecht werd vast en recht gelegd met dijken en harde oevers. In de omgeving verdwenen in de loop der tijd de sponzen die het water vasthielden. Steeds sneller ging de regendruppel naar de Vecht. Met de klimaatverandering op komst, staan we nu op een nieuw moment in de geschiedenis om de koers te bepalen, met kansen voor de ontwikkeling van een klimaatbestendige Vecht.**

**“Het water, het dal en de bewoners: ze horen bij elkaar en hebben elkaar gevormd.”**

Cultuurhistorische Atlas van de Vecht, p. 4

De historische context van de Vecht is op te delen in vijf verschillende ontwikkelingen in de tijd. Deels overlappen deze ontwikkelingen elkaar. Ongeveer vanaf de Middeleeuwen is de mens begonnen met het landschap naar zijn hand te zetten. Het natuurlijke landschap waar de Vecht doorheen stroomde, met grote bossen en uitgestrekte veenmoerassen veranderde tussen de 10<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw in een essenlandschap waarin de bewoners zichzelf lokaal beschermden met dijken. Vervolgens, toen tussen de 11<sup>e</sup> en de 20<sup>e</sup> eeuw ook het veenlandschap ontgonnen werd, kreeg de Vecht te maken met een zeer snelle afwatering uit de veenontginningen. Hierdoor kreeg de rivier grote meanders. Om deze wilde Vecht

weer te bedwingen en het landschap nog efficiënter te maken, werden in de 20<sup>e</sup> eeuw de Vecht en het omliggende landschap recht getrokken door normalisatie en ruilverkavelingen. Nu, in de 21<sup>e</sup> eeuw, wordt weer een nieuwe weg voor het stroomgebied van de Vecht ingeslagen.

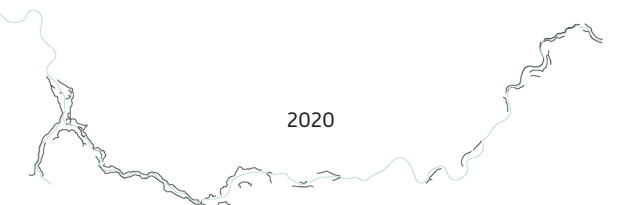
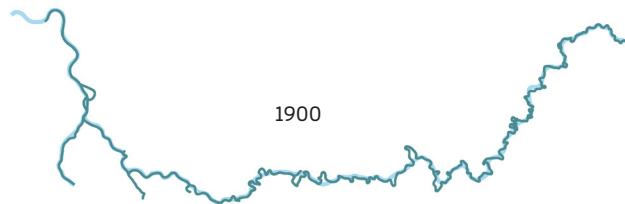
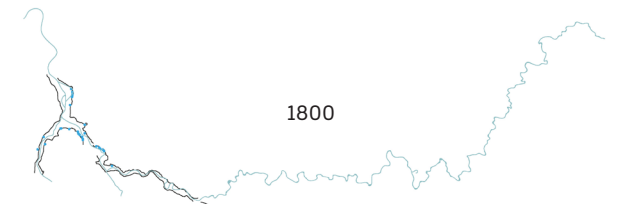
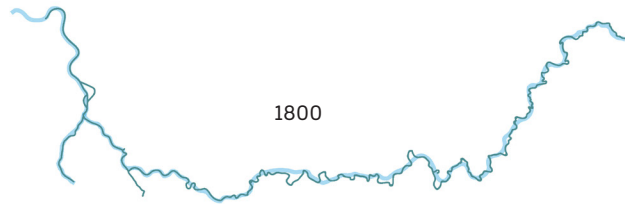
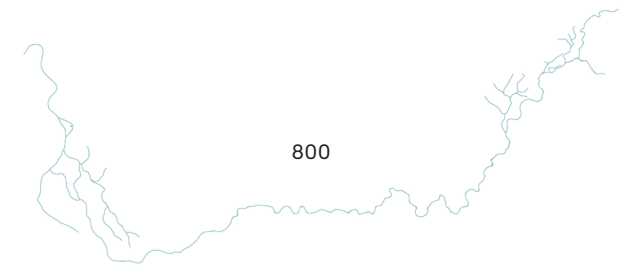
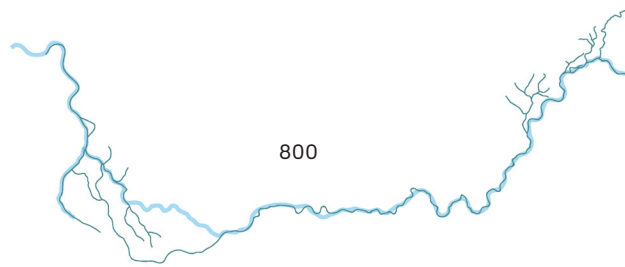
Dit hoofdstuk schetst hierna uitgebreider deze verschillende mijlpalen in de ontwikkelingsgeschiedenis van de Vecht en haar stroomgebied.

## 2.1 Ontwikkelingen onder elkaar

Hiernaast is de veranderende loop van de rivier, van de vroege Middeleeuwen tot nu, op een rij gezet. Voor het jaar 800 was de loop van de Vecht nog anders. Rond Zwolle veranderde de meanderende Vecht in een rivierdelta. In 1800 zie je dat de rivier op zijn huidige plek vast is gelegd, maar dat de meanders steeds groter worden. Rond 1900 zijn de meanders op hun grootst door enorme pieken in de waterafvoer. Daarna, rond 1970, wordt de Vecht rechtgetrokken en ingesnoerd. Met behulp van stuwen wordt het waterpeil gecontroleerd en leegloop voorkomen.

Helemaal rechts is ook de ontwikkeling van de dijk op een rij gezet. De dijken in en rond het plangebied zijn aangelegd in een gebied dat al eeuwenlang de contactzone is tussen IJssel/Vecht en Zuiderzee (IJsselmeer). Bewoning in het gebied was niet mogelijk zonder bescherming tegen hoogwater in de vorm van terpen en dijken. Het gebied kent daarmee een lange traditie van dijkenbouw, waarbij de dijken telkens werden versterkt, vernieuwd of verlegd. Hierdoor is een gelaagd landschap ontstaan met sporen van de strijd met en tegen het water.

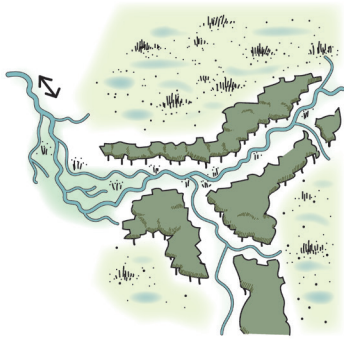
Vanaf het moment dat de dijken zijn gebouwd, werd de rivier op zijn plaats gehouden. In de loop van de tijd werden overstromingen niet meer geaccepteerd en was de schade bij een overstroming groter doordat er meer huizen dichtbij de rivier kwamen te staan. Daarom werden er steeds meer dijken bij gebouwd.



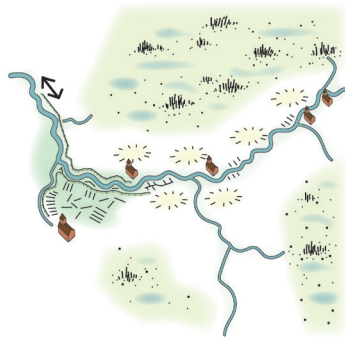
Loop van de Vecht door de eeuwen heen

Dijken langs de Vecht door de eeuwen heen

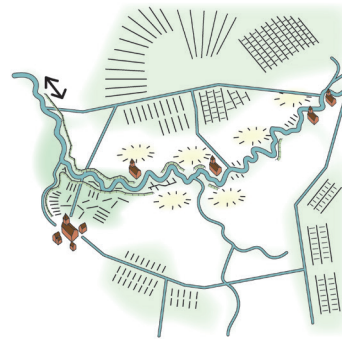




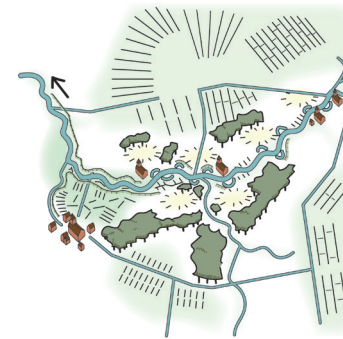
**spons en  
natuurlijke rivier**



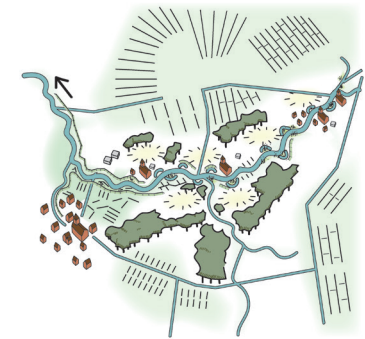
**lokale bescherming  
met dijken**



**snelle afwatering  
maakt grote meanders**



**mens trekt recht**



**op naar een  
halfnatuurlijke rivier**



< 1000

10e tot 19e eeuw

11e tot 20e eeuw

20e eeuw

21e eeuw

Mijlpalen in de Vecht en het Vechtdal

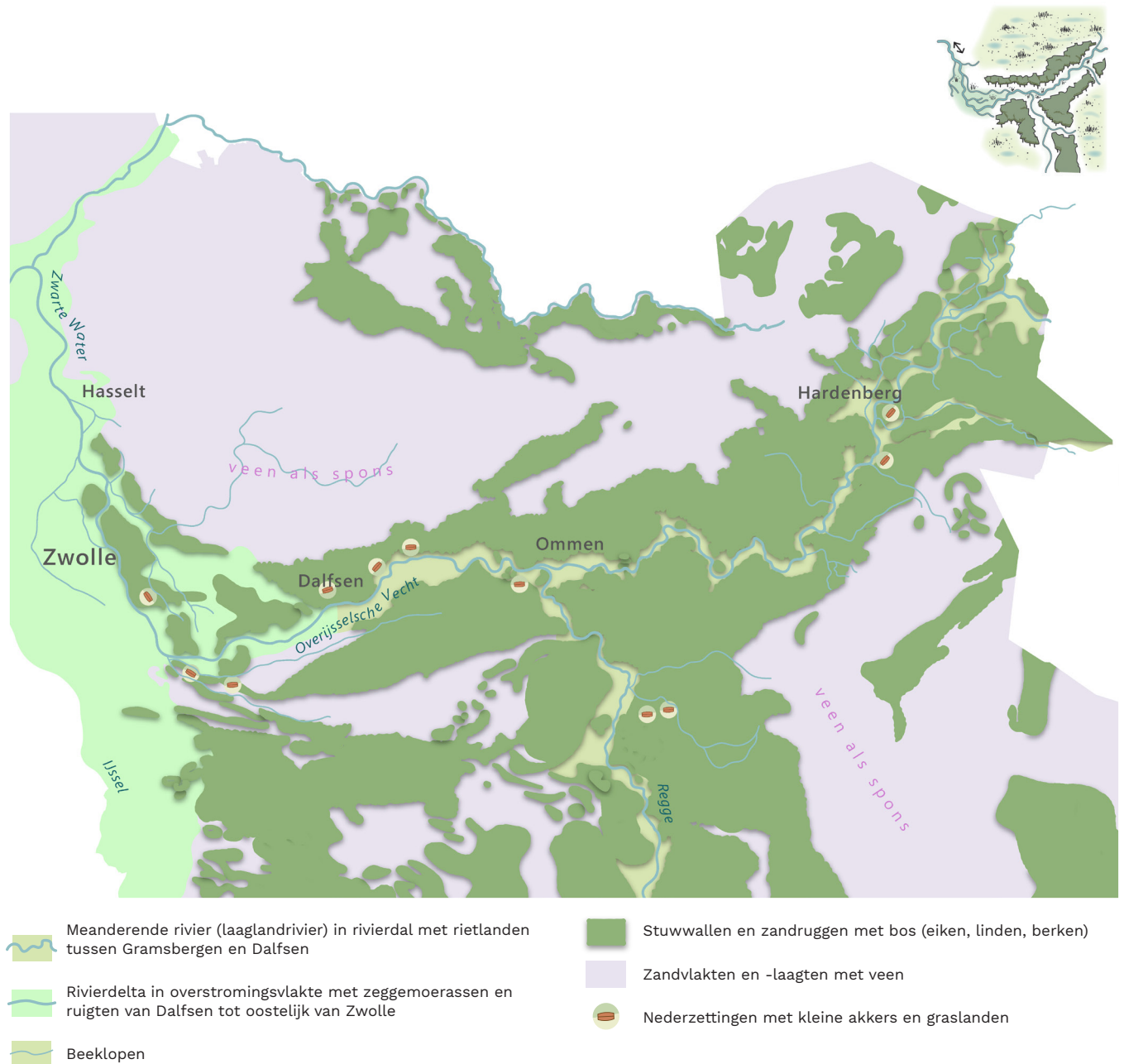
## 2.2 Spons en natuurlijke rivier

### Een natuurlijk landschap

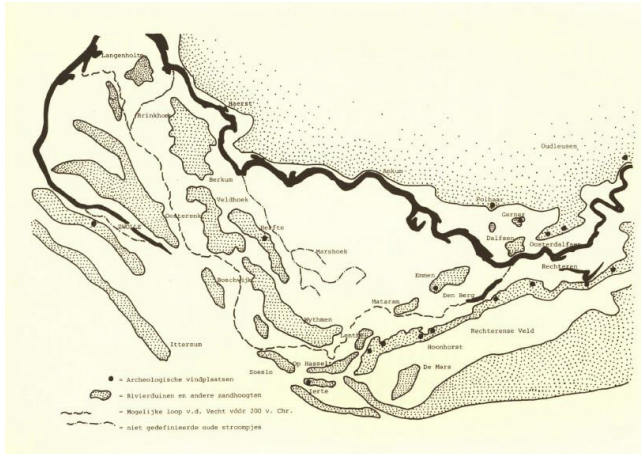
Het tien kilometer brede oerstroombdal van de Vecht, dat ooit doorliep tot ver in de Noordzee, kreeg zijn vorm in de ijstijden. Na de ijstijden bleef er aan weerszijden van de Vecht een reliëfrijk, door de wind gevormd, zandlandschap achter. Dit wordt gekenmerkt door relatief grote verschillen tussen hoog-droog en laag-nat gebied. Door toegenomen waterafvoer en hogere stroomsnelheid ging de Vecht zich steeds meer insnijden in haar bedding, waardoor uiteindelijk oude zandpakketten werden aangesneden. Hierdoor ontstonden zandige oeverwallen en nam de zandtransport toe.

Vanuit Duitsland slingerde de Vecht tot Dalfsen door een ingesneden rivierdal. Vanaf Dalfsen verliet de Vecht dit rivierdal en ging de rivier over in een rivierdelta: een laag en van oudsher natte overstromingsvlakte met rivierarmen en kreken. Bijzonder was dat deze delta een zoetwatergetijdedynamiek kende, door het raakvlak tussen IJssel en Zuiderzee. In de loop der tijd heeft de Vecht haar loop binnen deze overstromingsvlakte regelmatig verlegd. Stroompjes vanaf het zuidelijk gelegen Sallandse dekzandgebied stroomden af in noordelijke richting. Bij Zwolle kwamen deze stromen samen en vormden het Zwarte Water. Ten noorden van Langenholte komen de Vecht en het Zwarte Water samen en stromen samen af richting Zuiderzee.

Tot de late Middeleeuwen was het landschap rondom de Overijsselse Vecht een natuurlijk landschap met



Zo zag het landschap er rond het jaar 1000 mogelijk uit



Een kaart met de huidige en de loop van voor 200 v. Chr. (stippellijn) van de Vecht door een overstromingsvlakte tussen het latere Dalfsen en Zwolle (IJsselakademie, 1982)



Tegenwoordig is hoogveen zeldzaam. In een aantal natuurgebieden wordt ingezet op behoud en herstel van het hoogveen. Onder andere in het Wierdense Veld (nabij Nijverdal), het gebied op deze foto.

**“De veenmoerassen  
fungeerden als  
gigantische sponzen en  
ook de bossen temperden  
neerslagpieken.”**

Cultuurhistorische Atlas van de Vecht, p. 227

maar weinig bewoners. Aan weerszijden van de Vecht was op de lagere gronden een ontoegankelijk veenmoeras met broekbossen. Ook de hogere delen waren begroeid, met droge bossen. De bewoners schikten zich naar het landschap. Op de hogere en droge zandruggen, maar nog in de nabijheid van het water van de rivier, waren de eerste nederzettingen met kleine akkers. Hieromheen was minder bos door houtkap en graasden dieren op schraalgraslanden en heide.

#### **Gevolgen voor het watersysteem**

De grote veenmoerassen rondom de Vecht werkten als gigantische sponzen. Hier werd een grote hoeveelheid regenwater vastgehouden en langzaam afgevoerd naar de Vecht. Ook de grote hoeveelheid bos dempte de neerslagpieken, doordat bomen water vasthouden en een groot deel van het water via de bladeren verdampt. De Vecht had hierdoor een redelijk gelijkmatige afvoer en overstromingen deden zich voor in een beperkt gebied langs de riviergeul, waar niet werd gewoond. De eerste bewoners hadden al een kleine invloed op dit systeem, doordat rondom de nederzettingen bos werd gekapt.

#### **Invloed op het huidige landschap**

De Vecht stroomt tot de dag van vandaag tussen natuurlijke hogere ruggen. Aan de oriëntatie van bebouwing is nog steeds zichtbaar dat bewoning op deze natuurlijke hoogtes is begonnen.



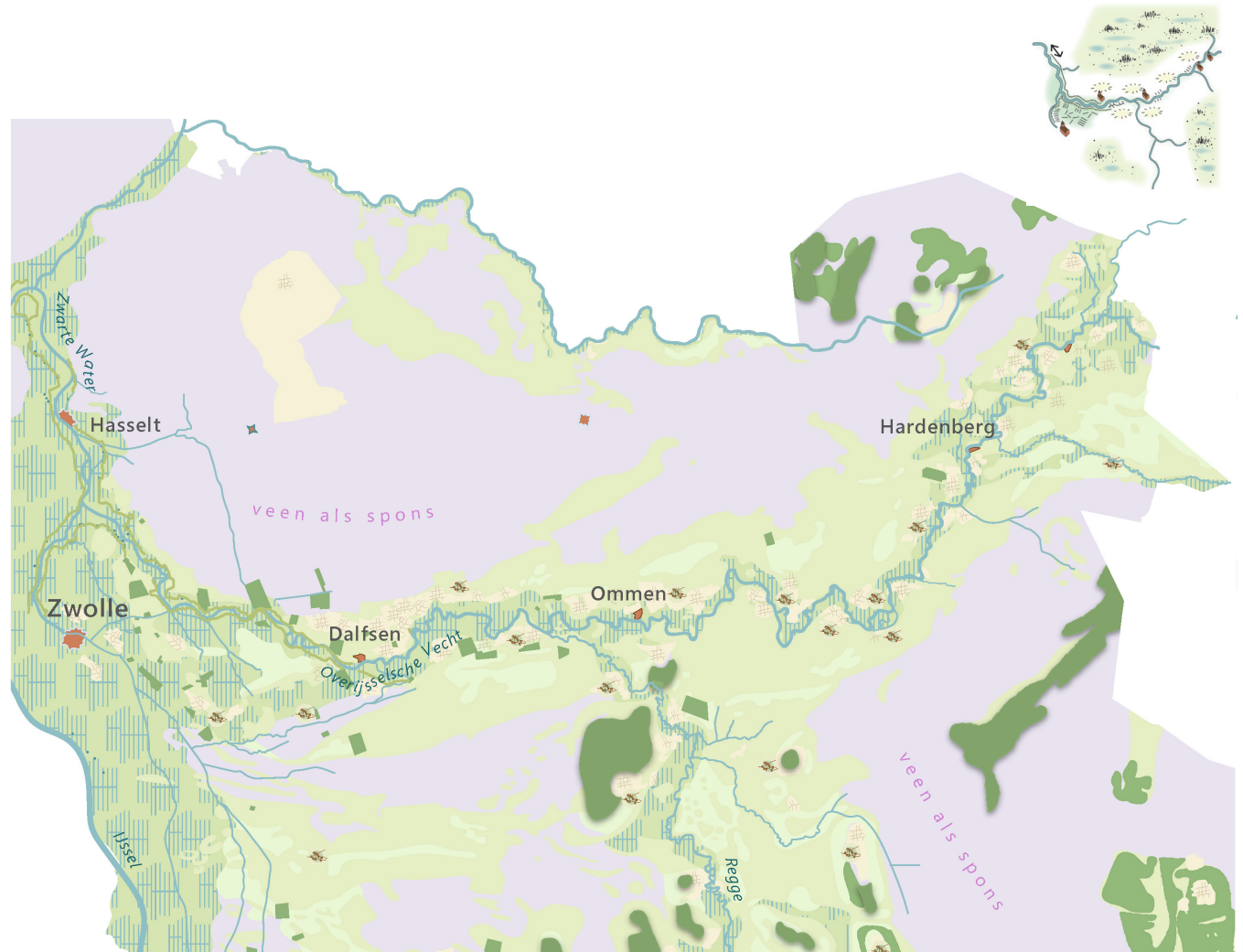
## Lokale bescherming met dijken









### Landschap van essen en groenlanden

De nederzettingen op de zandruggen groeiden uit tot esdorpen. Op de hoge en droge zandruggen groeiden de akkers uit tot uitgestrekte clusters van aaneengesloten akkers, ook wel essen genoemd. Sommige akkers lagen op hoge gronden dicht bij de rivier. Om op akkers op hoge grond direct naast de rivier geen vruchtbare grond kwijt te raken, werd soms de grond weggegraven en elders opgebracht en in andere gevallen werden er kribben geplaatst zodat de rivier op zijn plaats bleef.

Door de nederzettingen en het landbouwkundig gebruik verdween steeds meer bos en heide, waardoor stuifzanden op de droge kale zandgronden ontstonden, met name tussen Dalfsen en Hardenberg. In de 17<sup>e</sup> eeuw stonden hierdoor bijna geen bomen meer in het Vechtdal. Vanaf de 18<sup>e</sup> eeuw werd het Vechtdal weer groener en bosrijker door de komst van nieuwe buitenplaatsen. Voor hun sierfunctie en voor status werden bossen en parken aangeplant. Later breidden de bossen van de buitenplaatsen uit om de stuifzanden tegen te gaan en voor houtproductie.

Stroomafwaarts, ten westen van Dalfsen, in de overstromingsvlakte van de rivier en was het gebied lager gelegen. Hier ontstond de bebouwing op de hogere zandruggen, oeverwallen en rivierduinen langs de rivier. Vanaf de hoge gelegen gronden werd het landschap geleidelijk aan ontgonnen. De vruchtbare gronden langs de rivier werden gebruikt als hooi- en weiland, in dit gebied groenlanden genoemd. De



- |   |  |   |                                    |
|---|--|---|------------------------------------|
|  | Meanderende rivier (laaglandrivier) in rivierdal met groenlanden tussen Gramsbergen en Dalfsen |  | Stuwwallen met bos (eiken, linden) |
|  | Bedijkte rivier in rivierdal met kolken en groenlanden van Dalfsen tot oostelijk van Zwolle    |  | Zandvlakten en -laagten met veen   |
|  | Beken en weteringen  |  | Steden                             |
|  | Zandruggen met essen, kampen, heide, stuifzanden en landgoederen                               |  | Esdorpen                           |

De Vecht in een landschap van esdorpen en groenlanden in de periode van 10<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw



hogere delen, op meanderruggen, werden gebruikt als weide voor koeien (koelanden). De lagere delen diende als hooiland (marlanden), om de koeien in de winter mee te voeren. Door middel van sloten en weteringen werd het overtollige water naar de Vecht afgevoerd. Op de oeverwallen en de hogere zandgronden werden akkers (enken, essen) aangelegd.

Bij de monding van de Vecht werden de groenlanden vanaf circa 1400 bedijkt. De landen die niet bedijkt werden (buitenlanden) stonden in de wintermaanden onder water. Binnendijs daalde de bodem doordat het veen verteerde. Buitendijs steeg ondertussen het water door zeespiegelstijging. Aanvankelijk legde elk dorp of buurtschap een eigen dijk aan om zich te beschermen tegen de rivier en het opstuwende water uit de Zuiderzee bij noordwester storm. De bebouwing is veelal van de rivier afgekeerd, omdat de dijk geen deel uitmaakte van de oorspronkelijke ontginningsbasis, zoals dat wel het geval is in het riviereengebied. Met de overheersende westerwind werd het water op de Zuiderzee opgestuwd, waardoor ook de, meer landinwaarts gelegen, dijken de volle laag kregen. Diverse stormvloedden uit het verleden hebben grote schade aangericht, met tientallen kolken en slingerende dijktracés als zichtbaar resultaat in het landschap. Tussen Genemuiden en Zwolle zijn onder invloed van de Zuiderzee dijkdorpen ontstaan. Binnen het plangebied is Haerst ook zo'n typisch dijkdorp, waarbij de dijk tot vlak achter de bebouwing gesitueerd is. Ten oosten van Dalfsen was het gebied hoger en droger gelegen op het dekzand.

De kering van de Vecht werd er gevormd door natuurlijke hoogtes. Dijken en kades bleven er lange tijd afwezig. Later kwamen hier ook dijken, met name in het gebied tussen Duitsland en Hardenberg, waar minder natuurlijke hoogtes rond de Vecht aanwezig zijn.

#### **Gevolgen voor het watersysteem**

Door het aanleggen van dijken had de Vecht geen overstromingsvlakte meer, maar een klein winterbed tussen de dijken. Bovendien werden er steeds hogere afvoerpieken opgevangen. De dijken werden slecht onderhouden en er was geen goede coördinatie van het waterbeheer. Dit had vele dijkdoorbraken als gevolg, vooral bij de combinatie van westerstorm en springvloed. Op dat moment werd hoog water vanuit de Zuiderzee en het Zwarte Water opgestuwd.

Door ontbossing werd het landschap natter en kwamen er zandverstuivingen. Een gedeelte van dit zand stootte de rivier in, waardoor er ondiepten werden veroorzaakt. Door het plaatsen van kribben behield de Vecht een gelijkmatige afvoer en bleef de hoofdstroom op diepte. De rivier verplaatste zich langzaam doordat de kribben werden opgevuld en de overkant werd uitgeschuurd.

#### **Invloed op het huidige landschap**

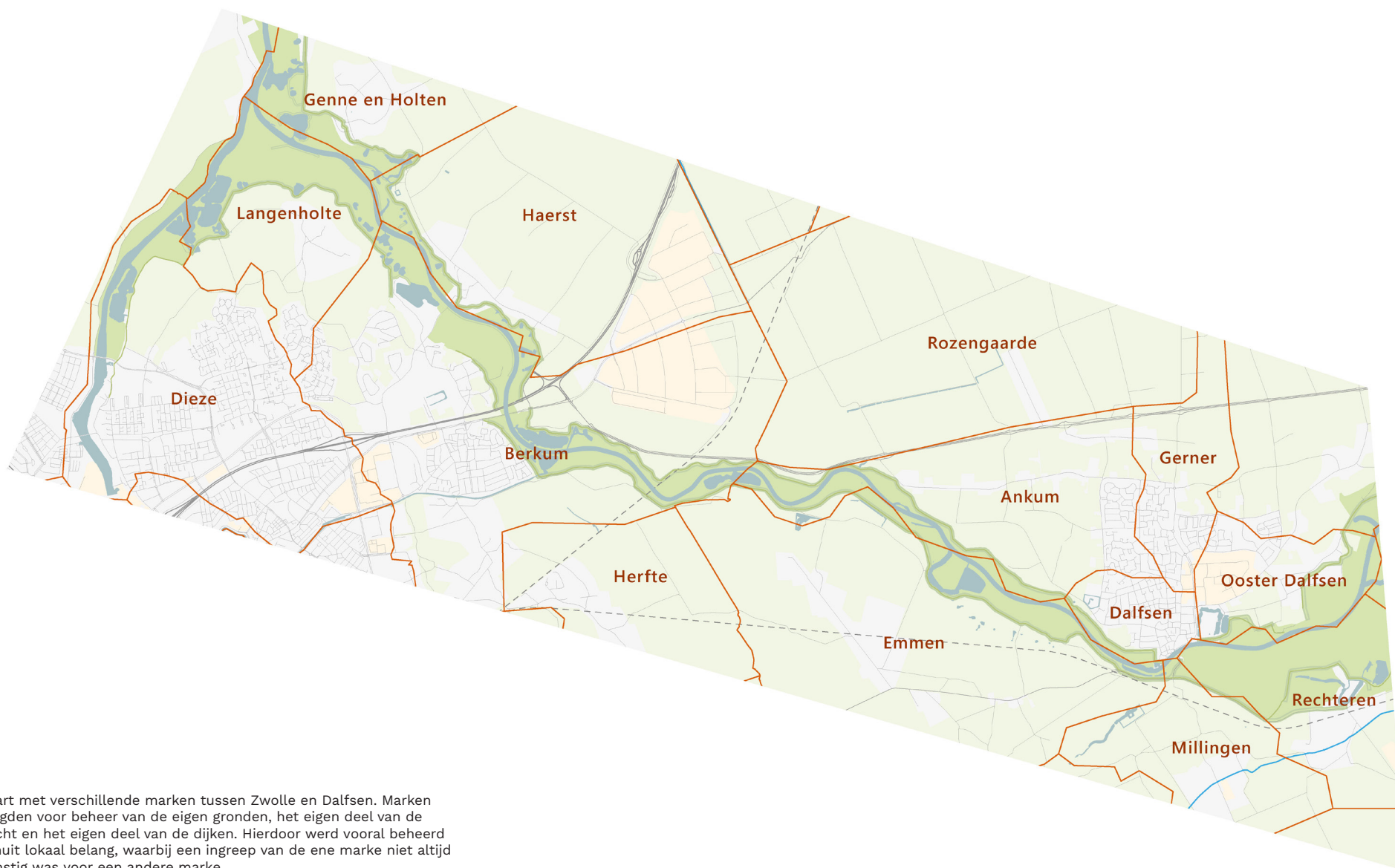
Voorheen verlegde de Vecht voortdurend zijn ligging binnen de overstromingsvlakte. Door bedijking werd de ligging van de Vecht vastgelegd op zijn huidige locatie. De vele kolken in het gebied tussen Dalfsen en Zwolle zijn een herinnering van de vele dijkdoorbraken. De hogere gronden vormen de basis voor de bebouwing(skernen).



Een kolk nabij Langenholte, na een dijkdoorbraak is deze kolk ontstaan en de dijk om de kolk heen gelegd.



De strijd tegen het water in het verleden zorgde dat de dijk vele malen versterkt en aangepast moest worden. Een slingerende dijk is hier het gevolg van.



Kaart met verschillende marken tussen Zwolle en Dalfsen. Marken zorgden voor beheer van de eigen gronden, het eigen deel van de Vecht en het eigen deel van de dijken. Hierdoor werd vooral beheerd vanuit lokaal belang, waarbij een ingreep van de ene marke niet altijd gunstig was voor een andere marke.



## Landgoederen en buitenplaatsen

Het Vechtdal heeft een grote landgoederenzone. Dit geeft het landschap nog steeds een fraaie landelijke allure. Vanaf de Middeleeuwen werden uitgestrekte landgoederen ontwikkeld langs de Vecht. De locatie van deze landgoederen werd bepaald op basis van een goede agrarische ligging; een plek met goede landbouwgrond op de overgang van nat naar droog. De landgoederen hadden vaak meerdere boerderijen. Later werd een aantal versterkte boerderijen verbouwd tot kasteel, zogenoemde saelstede (sale = herenhuis) of havezate (bisschoppelijke landgoederen of hoven). Later werden deze kastelen niet alleen gebouwd op agrarisch goede plekken, maar juist op strategische plekken, zoals bij een rivier of een

beek die door het kasteel gecontroleerd kon worden. Voorbeelden hiervan zijn kasteel het Goet ten Laer bij de monding van de Regge op de Vecht en kasteel Rechteren langs de Vecht.

Vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw kocht elite uit Zwolle en Deventer grond en boerderijen in het Vechtdal op om de stad te kunnen ontvluchten en te kunnen genieten van het buitenleven en de nabijheid van de rivier. Dit werden buitenplaatsen waar soms nog het agrarische verleden zichtbaar bleef. Nieuwere buitenplaatsen legden meer de nadruk op sierwaarde, met prachtige tuinen en parken.

De landgoederen en buitenplaatsen zorgden er ook voor dat meer bos in het Vechtdal werd aangeplant. Bij de landgoederen werd vaak productiebos aangeplant voor economisch gewin. Bij de buitenplaatsen werd bos aangelegd vanwege de sierwaarde.

Ontwikkelingen in de landbouw, zoals ruilverkaveling en modernisering, hadden een minder groot effect op de landschappen van de landgoederen, omdat de eigenaren vaak behoudend waren en waarde hechtten aan een fraai landschap. De landgoederen en buitenplaatsen geven hierdoor het Vechtdal een bijzonder karakter. Vaak is er nog een duidelijke relatie zichtbaar met de dijk en rivier.



Hottinger Atlas 1773 - 1794



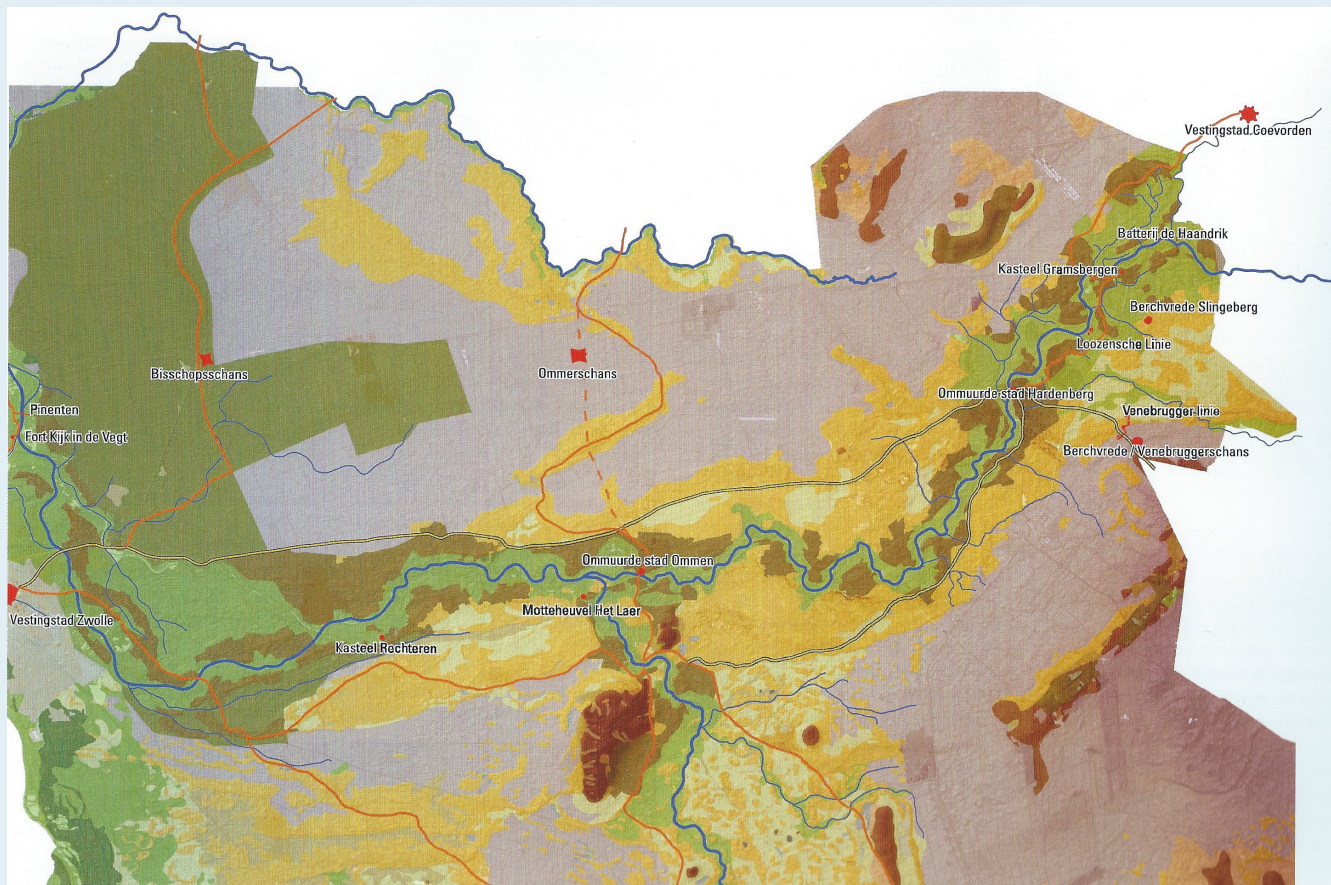
Kasteel Rechteren aan een oude meander van de Vecht (1729)



## Verdedigingslijnes

Het Vechtdal is vaak een plek van strijd en verdediging geweest. Het was meerdere malen de verbinding tussen verschillende strijdmachten, onder andere tussen Noord-Nederland en de bisschop van Utrecht en vanwege de ligging aan de Duitse grens. Het veenmoeras diende lange tijd als militaire barrière. Door het moeras tussen de Vecht en het noorden liep slechts een aantal begaanbare routes. Zo ook over de hogere zandrug langs de Vecht. Deze routes werden verdedigd door middel van kastelen, berchvreden (verdedigingstorens), vestingsteden, lijnes en schansen. Vanwege de verdedigende functie van het veen, was het voor lange tijd verboden om het veenmoeras te ontginnen. Omdat steeds meer moerassen werden ontwaterd, werden in de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw plannen gemaakt om het gebied kunstmatig onder water te zetten of te laten vernatten. Hiervoor werden leidijken aangelegd. Zo kon het veen week en onbegaanbaar blijven. Deze hadden als bijkomend voordeel dat het zure water uit het veen niet in het vruchtbare rivierwater belandde. Gaandeweg verloor het veen de verdedigende functie. De leidijken zijn tegenwoordig bijna geheel verdwenen.

De laatste militaire verdedigingslijnes in het Vechtdal zijn de IJssellinie en de frontierlijnes. De IJssellinie werd aangelegd in de tweede helft van de 19<sup>e</sup> eeuw en werd in de jaren '30 versterkt vanwege de Duitse dreiging en in de Koude Oorlog uitgebreid als waterlinie, ter verdediging tegen de Russen. Deze lijne bestond voornamelijk uit forten op strategische



Overzichtskarta uit de Atlas van de Vecht (p. 130) van de steden, kastelen, fortificaties en berchvreden in het Vechtdal. Deze karta laat goed zien dat het veen en andere onbegaanbare natte gronden (in lichtpaars) een barrière vormen, waar enkele begaanbare hogere zandgronden (oranjegeel en bruin) doorheen leiden. Donkergroen zijn de natte gronden die in of net na de Middeleeuwen zijn ontgonnen voor agrarisch gebruik. Ook deze zijn nog slecht begaanbaar.



Kaart met elementen van de IJssellinie tussen het Zwarte Water en Dalfsen. Langs de Vecht loopt de kazematlinie Oldenaal - Haerst met diverse kazematten in de uiterwaard. De IJssellinie is in de Koude Oorlog doorgetrokken vanaf de IJssel over het Zwarte Water. Voor extra verdediging is het gebied langs de Vecht inundeerbaar gemaakt.

locaties, een kazemattenlinie (onder andere tussen de IJssel en de Vecht in de omgeving van Zwolle en Haerst) en een inundatiesysteem met stuwen en inundatiegebied. De monding van de Vecht nabij Zwolle, was onderdeel van de IJssellinie. Op diverse plekken zijn hiervan nog elementen zichtbaar, zoals kazematten en een inundatiesluis bij Olst en het Nieuwe of Engelse Werk bij Zwolle. In het plangebied

zijn elementen van de IJssellinie aanwezig in de vorm van tankkeringen in de dijk bij Langenholte en aan de overzijde bij de Zijkolk. De frontierlinies liggen bij de Duitse grens. De zogenoemde O-lijn loopt vanaf de Dollard tot aan Coevorden, langs de Vecht bij De Haandrik. Deze frontierlinies bestonden voornamelijk uit kazematten langs de bestaande kanalen.



## 2.3 Grote meanders door snelle afwatering

### Uitgebreid waternetwerk en veenontginningen

De eerste veenontginningen vonden plaats in de 12<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw. Er werd gestart met de aanleg van lange, kaarsrechte kanalen dwars door het moeras. Vanaf hier werden soms kilometerslange sloten het veen ingegraven. Tussen de kanalen lagen smalle kavels waar het veen vanaf werd gegraven. De kanalen dienden voor de ontwatering van het veen en de afvoer van turf, maar ook als vestigingslocatie voor de eerste boerderijen. Ter plekke van de boerderijen verdween het veen snel, doordat het verteerde (oxidatie) en door ontwatering kromp (klink). Door wateroverlast waren de boeren gedwongen hun akkers en boerderijen naar het noorden te verplaatsen, waar nog een dikker pak veen lag. De oude akkers en huisplaatsen langs de dijk werden in gebruik genomen als graslanden.

De jonge veenontginningen (veenkoloniën), vanaf de 19<sup>e</sup> eeuw, kregen een rationeel verkavelingssysteem met wijken en sloten. De veenontginning van de Maatschappij van Weldadigheid bij Ommerschans kreeg een afwijkende blokverkaveling. De, voor de veenontginning gemaakte, kanalen en wegen namen de transportfunctie van de Vecht over.

### Gevolgen voor het watersysteem

Door de ontginning van het veen verdween de sponswerking van het veengebied. Regenwater werd niet meer vastgehouden door de bodem. Daarbij zorgde het uitgebreide netwerk van vaarten, wijken



- |  |  |  |  |  |                                    |
|--|--|--|--|--|------------------------------------|
|  | Sterk meanderende rivier (laaglandrivier) in rivierdal met groenlanden tussen Gramsbergen en Dalfsen |  | Kanalen  |  | Stouwen / veendijken               |
|  | Bedijkte rivier in rivierdal met kolken en groenlanden van Dalfsen tot oostelijk van Zwolle          |  | Zandruggen met essen, kampen, heide, stuifzanden en landgoederen |  | Steden en dorpen met uitbreidingen |
|  | Beken en weteringen  |  | Stuwwallen met bos (eiken, linden)                               |  | Esdorpen                           |
|  |  |  | Veenontginningen   |  |                                    |

De Vecht in de periode van veenontginningen tussen de 11<sup>e</sup> en 20<sup>e</sup> eeuw





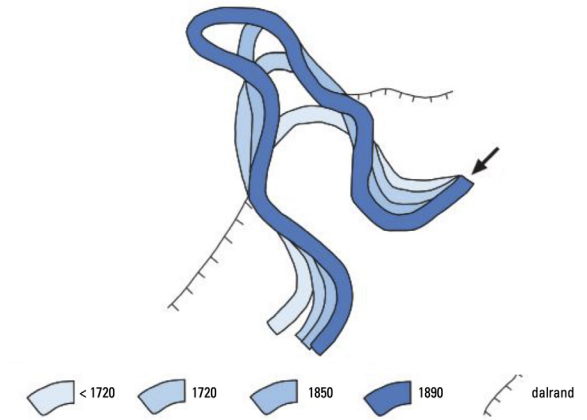
en sloten dat het water snel naar de Vecht werd afgevoerd. Hierdoor kreeg de Vecht steeds groter wordende waterpieken te verduren. Dit zorgde bij de Vecht voor een nog grilliger karakter met veel grote meanders, die vaak van loop veranderden. Ook zorgde dit voor meer wateroverlast en een toename in het aantal dijkdoorbraken.

#### Invloed op het huidige landschap

De natuurlijke sponswerking in het landschap is blijvend verdwenen. Regenwater wordt nog steeds via de vele watergangen snel afgevoerd uit de veenontginningen richting de Vecht. Er is nog een aantal stouwen/dijken als relictten van de veengebieden in het landschap aanwezig. Deze zijn nu vaak als weg in gebruik. De leidijken (zie kader over verdedigingslinies) zijn bijna geheel verdwenen na de ontginning van het veen.

**“Onbedoeld maakte de mens de rivier grilliger en gevaarlijker.”**

Cultuurhistorische Atlas van de Vecht, p. 41



Verbeelding van de verschuivende meander van het Junner Koeland (Cultuurhistorische Atlas van de Vecht, p. 42)



Door de grotere waterafvoer, die onstond na veenontginning, werden de meanders van de Vecht steeds groter. Een voorbeeld hiervan is de grote meander bij Junner Koeland. De normalisatie begin 20e eeuw stopte dit proces en de bocht werd afgesneden (Satellietbeeld Apple)

## 2.4 Mens trekt recht

### Efficiëntie in het watersysteem en landschap

De 20<sup>e</sup> eeuw stond in het teken van efficiëntie aanbrengen in het watersysteem en het landschap. De aftrap was de aanwijzing van de Vecht tot Rijkswater in 1896. Reden hiervoor was het economische belang: een betere waterafvoer moest de landbouw productiever maken. Het eerste doel van de verbetering of normalisatie van de Vecht was het verlagen van de zomerwaterstanden met vijftig tot zeventig centimeter tussen Dalfsen en de Duitse grens. Dat kon worden bereikt door het afsnijden van 69 bochten en het verdiepen en verruimen van de overblijvende riviervakken. Na de uitvoering was in 1907 de rivierlengte tussen Dalfsen en de Duitse grens teruggebracht van 75,4 km tot 45 km, een verkorting van 40%. Resultaat van alle maatregelen waren beter ontwaterde landbouwgronden en een toename van de afvoercapaciteit met 20%. Dit zorgde helaas voor klachten over te lage grondwaterstanden in de wei- en hooilanden langs de rivier. Nog tijdens de uitvoering van de verbeteringswerken werd daarom een stuwplan opgesteld. In het tijdvak 1906-1914 werden stuwen bij Hardenberg, Mariënborg, Vechterweerd, Vilsteren en Junne gebouwd. In 1920-1921 werden de oude stuwen bij Ane en De Haandrik vervangen door nieuwe. Om scheepvaart mogelijk te maken kregen de stuwen bij De Haandrik, Ane, Vilsteren en Vechterweerd sluisen, waarmee schepen het hoogteverschil aan weerszijden van de stuw konden overbruggen. Voortaan was echter alleen nog lokale scheepvaart mogelijk, want bij Junne, Mariënborg en Hardenberg kwamen geen sluisen. Hier



- |  |  |  |  |  |                                    |
|--|--|--|--|--|------------------------------------|
|  | Sterk meanderende rivier (laaglandrivier) in rivierdal met groenlanden tussen Gramsbergen en Dalfsen       |  | Kanalen  |  | Steden en dorpen met uitbreidingen |
|  | Bedijkte rivier met stuw/sluis in rivierdal met kolken en groenlanden van Dalfsen tot oostelijk van Zwolle |  | Zandruggen met essen, kampen, heide, stuifzanden en landgoederen |  | Stuwwallen met bos (eiken, linden) |
|  | Beken en weteringen  |  | Veen- en heideontginningen                                       |  |                                    |

De Vecht in een rationeel landschap in de 20<sup>e</sup> eeuw



was onvoldoende scheepvaart en de beurtschepen konden via het Ommerkanaal en de Dedemsvaart varen.

Om wateroverlast van water uit Duitsland tegen te gaan werd de Randwaterleiding gegraven. In 1931 werd gestart aan een tweede ronde verbeteringen. Volgens het Wallandplan, genoemd naar de hoofdingenieur van Rijkswaterstaat, werden veel obstakels in het winterbed opgeruimd en geëgaliseerd, zoals rivierduintjes, zandruggen met kleine akkertjes en houtwallen. Daarnaast werden nog enkele bochten afgesneden, zoals bij het Vechterstrand in Zwolle. In de crisis van de jaren '30 werden werklozen ingezet om het winterbed (het overstromingsgebied bij hoogwater) van de Vecht te egaliseren. Na de oorlog werd het plan weer opgepakt en werd met puin van verwoeste steden de oever van de Vecht vastgelegd. Ondertussen was in 1932 de Afsluitdijk gerealiseerd. Hierdoor werd geen water meer opgestuwd vanuit het westen, waardoor het gevaar voor dijkdoorbraken afnam.

De heidegebieden werden in deze periode ontgonnen voor land- en bosbouw. Reden hiervoor was onder andere de komst van kunstmest. Op de voormalige heide ontstond een rationeel ingericht landschap, met rechte wegen, sloten en perceelsgrenzen. De grote openheid herinnert nog aan de uitgestrekte heide van vroeger. Op de natste heidegronden waren veel sloten nodig voor ontwatering. Vandaar dat de percelen daar de vorm kregen van lange stroken. De

boerderijen zijn in deze ontginningen meestal langs de weg gesitueerd, die als ontginningsas diende. De drogere heidevelden werden later ontgonnen. Omdat er minder sloten nodig waren, werden de percelen minder strookvormig. De boerderijen lagen hier niet in linten langs wegen, maar verspreid over het gebied.

Vanaf circa 1900 werd het vastleggen van stuifzand een nationale prioriteit. In het Vechtdal werden grote arealen vastgelegd door de Nederlandse Heidemij en Staatsbosbeheer. De voorheen open heidevelden en zandverstuivingen veranderden in het gesloten bosgebied. Door ruilverkavelingen in de jaren '20 en '30 veranderden een aantal langgerekte verkavelingspatronen van de veen- en heideontginningen naar blokverkavelingen en werd de afwatering verbeterd.

#### **Gevolgen voor het watersysteem**

De maatregelen uit deze periode hadden gevolgen voor de hoeveelheid water dat afgevoerd kon worden via de Vecht. Topafvoeren werden mogelijk zonder overlast en het winterbed overstroomde niet meer in de zomer. Hier tegenover stond een afname van de waterkwaliteit.

#### **Invloed op het huidige landschap**

De veranderingen in zowel het watersysteem als het landschap zijn bepalend geweest het Vechtdal van nu. De Vecht is nog steeds ingesnoerd en voorzien van stuwen. Het Vechtdal is door de bosaanplant uit deze periode nog steeds een bosrijk gebied.

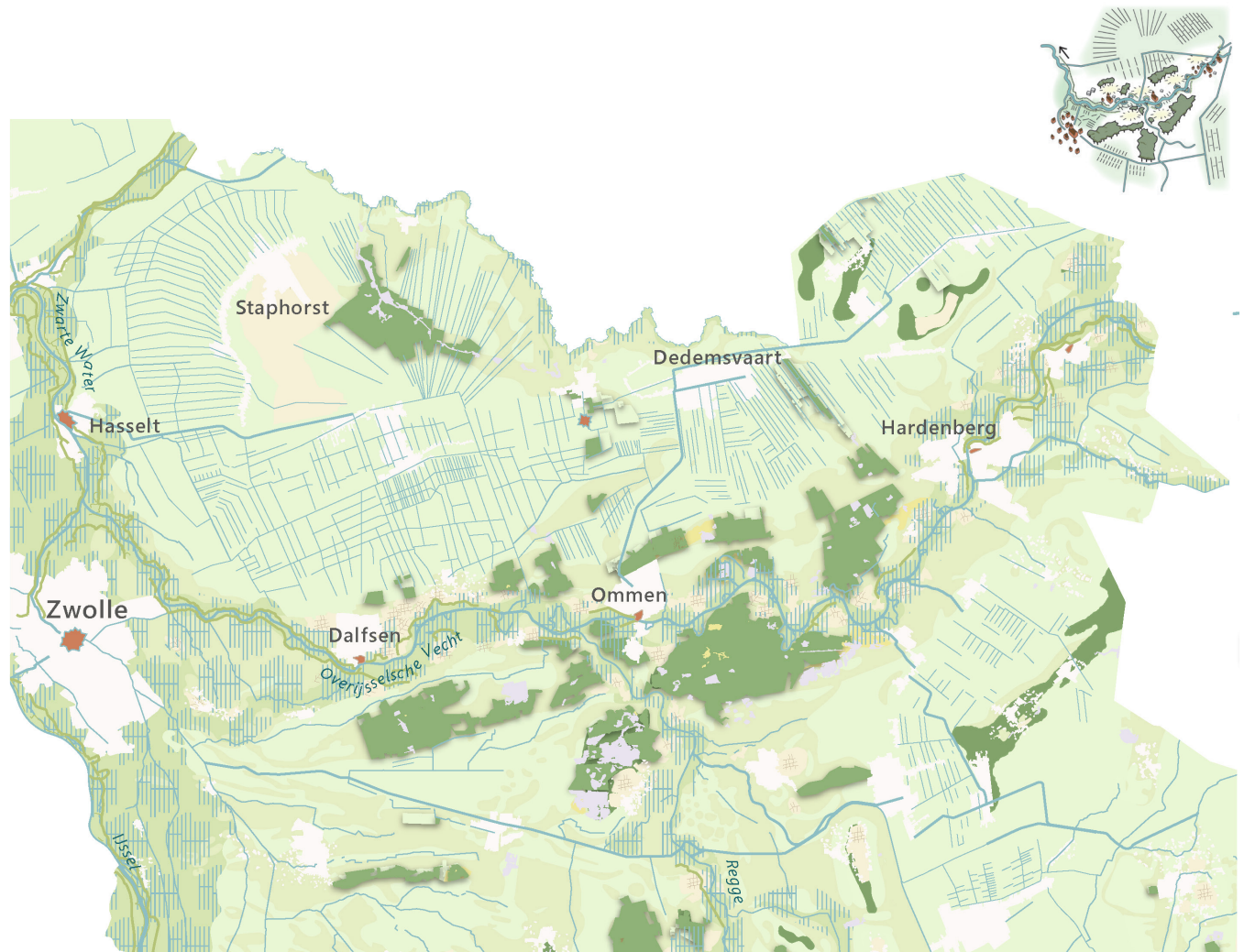










## 2.5 Toekomst: een halfnatuurlijke rivier

De Vecht en het landschap zijn door de eeuwen heen voortdurend aangepast aan nieuwe omstandigheden. Dat zal in de toekomst niet anders zijn. De invloed van klimaatverandering manifesteert zich door extremere situaties. Er zijn meer neerslagpieken, met als gevolg meer water op het maaiveld, hogere waterstanden op de rivier en daarmee een opgave voor de dijkverbetering. De extreme droogte van de afgelopen jaren is een ander voorbeeld met grote negatieve effecten op de landbouw, natuur en drinkwater. De komende decennia zullen we hierop een antwoord moeten zien te vinden, met een mogelijke transitie als gevolg. Er ligt een brede opgave voor veilig, voldoende en schoon water.

In het masterplan Ruimte voor de Vecht zet een netwerkorganisatie van overheden en maatschappelijke organisaties zich samen met ondernemers en inwoners uit het Vechtdal in voor een klimaatrobuust landschap, een krachtige natuur, een aantrekkelijke leefomgeving, nieuwe verdienmodellen op de langere termijn en een sterke regionale economie. Het unieke landschap en de verbindende kracht van de Vecht vormen hiervoor een belangrijke basis. De realisatie van een veilige beleefbare halfnatuurlijke laaglandrivier in 2050 is de stip op de horizon voor de bovenstaande pijlers en is een belangrijk uitgangspunt.

Met de noodzakelijke dijkversterking doen zich nu binnen het project Veilige Vecht kansen voor om te onderzoeken op welke wijze de waterveiligheidsopgave gekoppeld kan worden aan andere grote opgaven. Op pagina 48 wordt geschetst waar het heen kan gaan met een robuust en klimaatbestendig watersysteem en welke samenhang er is tussen de dijkversterking en het watersysteem.



- |   |  |   |                     |   |                                    |
|---|--|---|---------------------|---|------------------------------------|
|    | Sterk meanderende rivier (laaglandrivier) in rivierdal met groenlanden tussen Gramsbergen en Dalfsen       |  | Beken en weteringen |  | Stuwwallen met bos en heide        |
|    | Bedijkte rivier met stuw/sluis in rivierdal met kolken en groenlanden van Dalfsen tot oostelijk van Zwolle |  | Kanalen             |  | Veen- en heideontginningen         |
|  | Zandruggen met essen, kampen, heide, nieuwe bossen, kleine stuifzanden en landgoederen                     |  |                     |   | Steden en dorpen met uitbreidingen |

De Vecht en omliggend landschap in 2020





## Halfnatuurlijke laaglandrivier

Bron: Masterplan Ruimte voor de Vecht 2020, netwerkorganisatie (Provincie Overijssel, gemeenten Hardenberg, Ommen, Dalfsen en Zwolle, waterschappen Vechtstromen en Drents Overijsselse Delta, LTO Noord, Natuur en Milieu Overijssel (NMO), Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), Staatsbosbeheer, MarketingOost en VNO NCW)

Masterplan Ruimte voor de Vecht (2020) heeft als toekomstbeeld voor de Overijsselse Vecht van 2050 de halfnatuurlijke laaglandrivier. De uitgangspunten en beelden hieronder tonen de stip op de horizon voor deze half natuurlijke laaglandrivier.



Water langer vasthouden in de brongebieden door sponswerking in het landschap vergroten en overstromingsgebieden gebruiken bij piekafvoer. Hierdoor is het water ook beschikbaar in droge perioden.



Extra nevengeulen of meanders kunnen wateroverlast beperken en lange nevengeulen rond stuwen en in stuwvakken bieden ruimte voor de gewenste rivierdynamiek (foto: nevengeul Vilsteren, bron: DalfsenNet.nl).



Extensiever grondgebruik van het winterbed (andere vormen van landbouw/verdienmodellen), zoals het bedrijfsconcept en streekproduct 'Vechtdalrund' (bron foto: Vechtdal Marketing).



Water langer vasthouden in de Vecht door de rivier meer natuurlijk in te richten met een zo natuurlijk mogelijk waterpeil en verbeterde waterkwaliteit (foto steiloever Uilenkamp, bron: Grensoverschrijdende Vechtvisie 2009)



Zoneringsconcept rust (kwetsbare natuur) en drukte (pleisterplaatsen) om natuur en recreatie goed samen te laten gaan. Tussen deze gebieden een geleidelijke overgang (bron foto: Vechtdal Marketing).

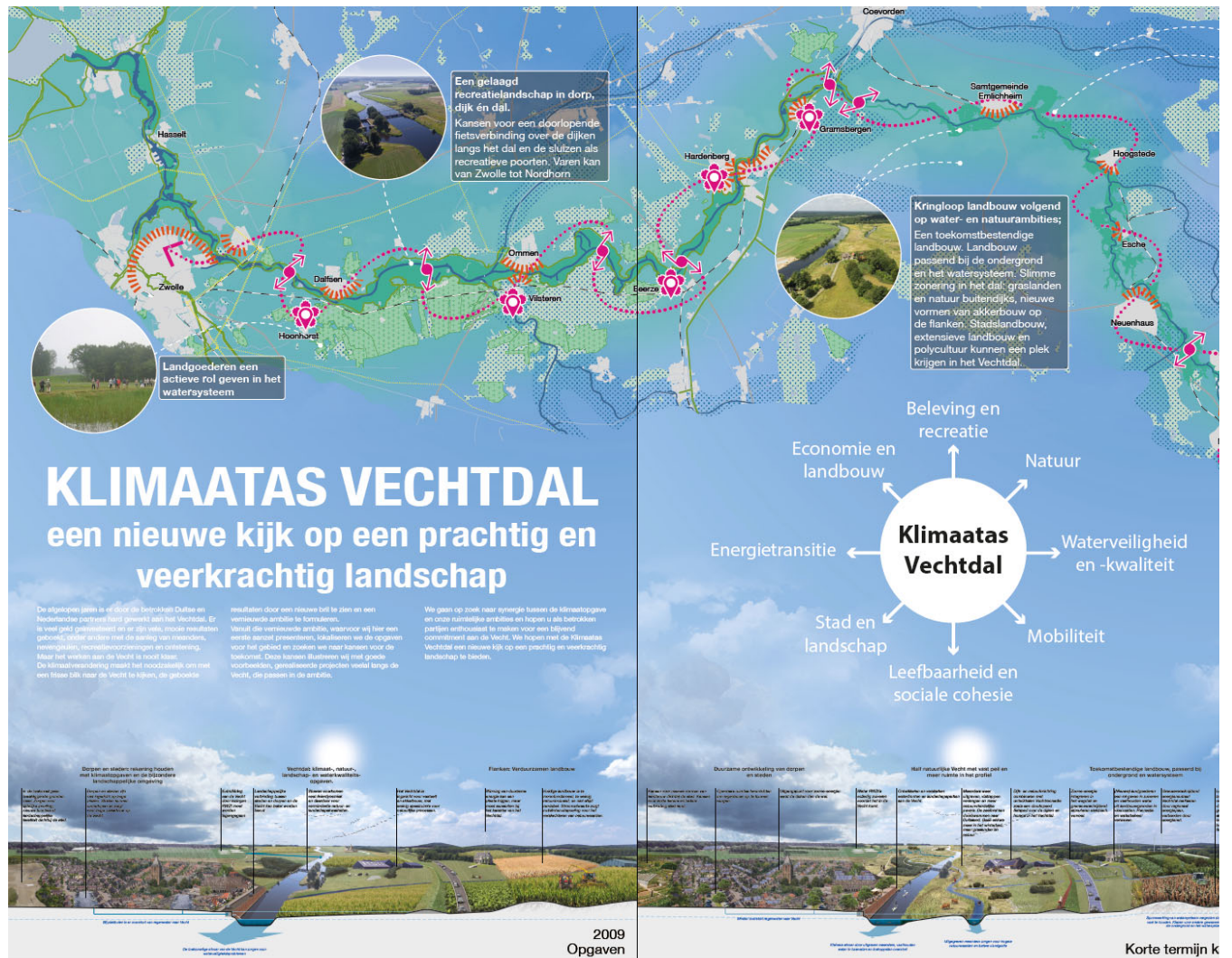


Vaarconcept voor recreatie en toerisme (bron foto: Graftschaft Bentheim Tourismus e.V. en Beeldmanifest Vechtdal 2050).



“Klimaatveranderingen, de stikstof-problematiek, maar ook leefbaarheid en economische stabiliteit dwingen ons om goed na te denken over de opgaven van morgen”

Regiodeal Zwolle, 2020, p. 58



Beeld uit de lezing eind 2020 van Berno Strootman over het Vechtdal. Opgaven in het Vechtdal kunnen integraal worden opgepakt, zodat meerdere ambities kunnen worden behaald. Hierbij loont een goede samenwerking tussen provincie, gemeente, waterschap en lokale landeigenaren in het gebied.



## 3 Kenmerken en waarden van het landschap en het watersysteem

Het watersysteem heeft zijn oorsprong in de natuurlijke ondergrond en in de ontginningswijze van de bewoners van het landschap. Hieruit zijn de Vecht, beken en andere natuurlijke waterlopen ontstaan en vervolgens door de mens weer aangepast. De mens heeft daarnaast vele kanalen, weteringen, sloten en greppels gegraven om het watersysteem nog verder naar zijn hand te zetten.

**“Het watersysteem van brongebieden, beken, weteringen, rivieren en meren is een essentieel onderdeel van de identiteit en onstaansgeschiedenis van Overijssel”**

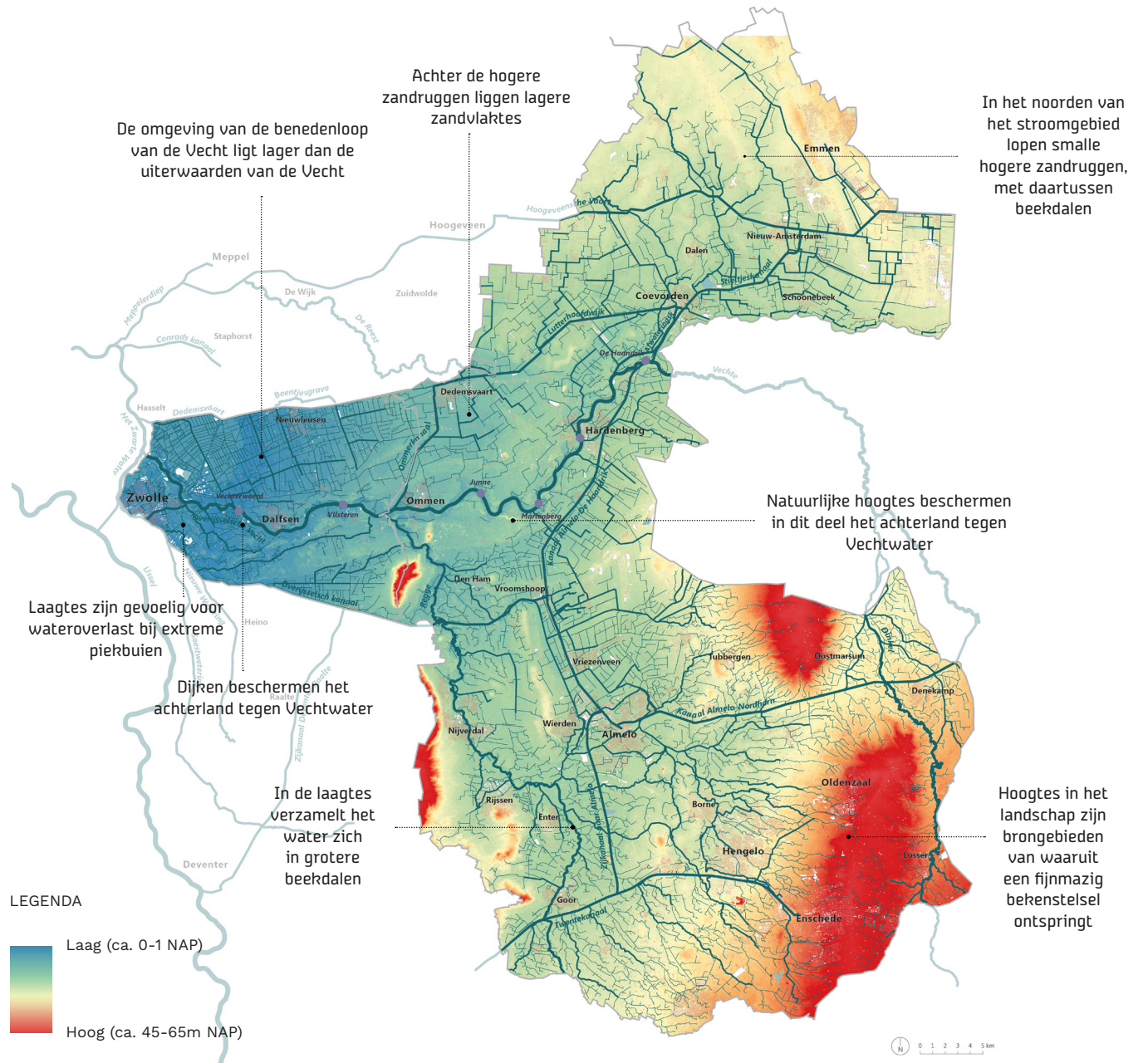
### 3.1 Natuurlijke ondergrond

De Overijsselse Vecht stroomt door een zandlandschap. Onder invloed van ijs, wind en water is een landschap gevormd dat bestaat uit droge hoge stuwwallen en zandruggen, natte lage zandvlakten en de overgangen hiertussen. Binnen deze hoogtes en laagtes zitten vele nuances; binnen de laagtes liggen weer hogere zandkoppen en binnen de hoogtes liggen uitgesleten beekdalen. Samen zijn in het Vechtdal zo vele verschillen in hoog en droog en nat en laag dicht bij elkaar ontstaan. Dit laten de kaartbeelden op de volgende pagina's zien.

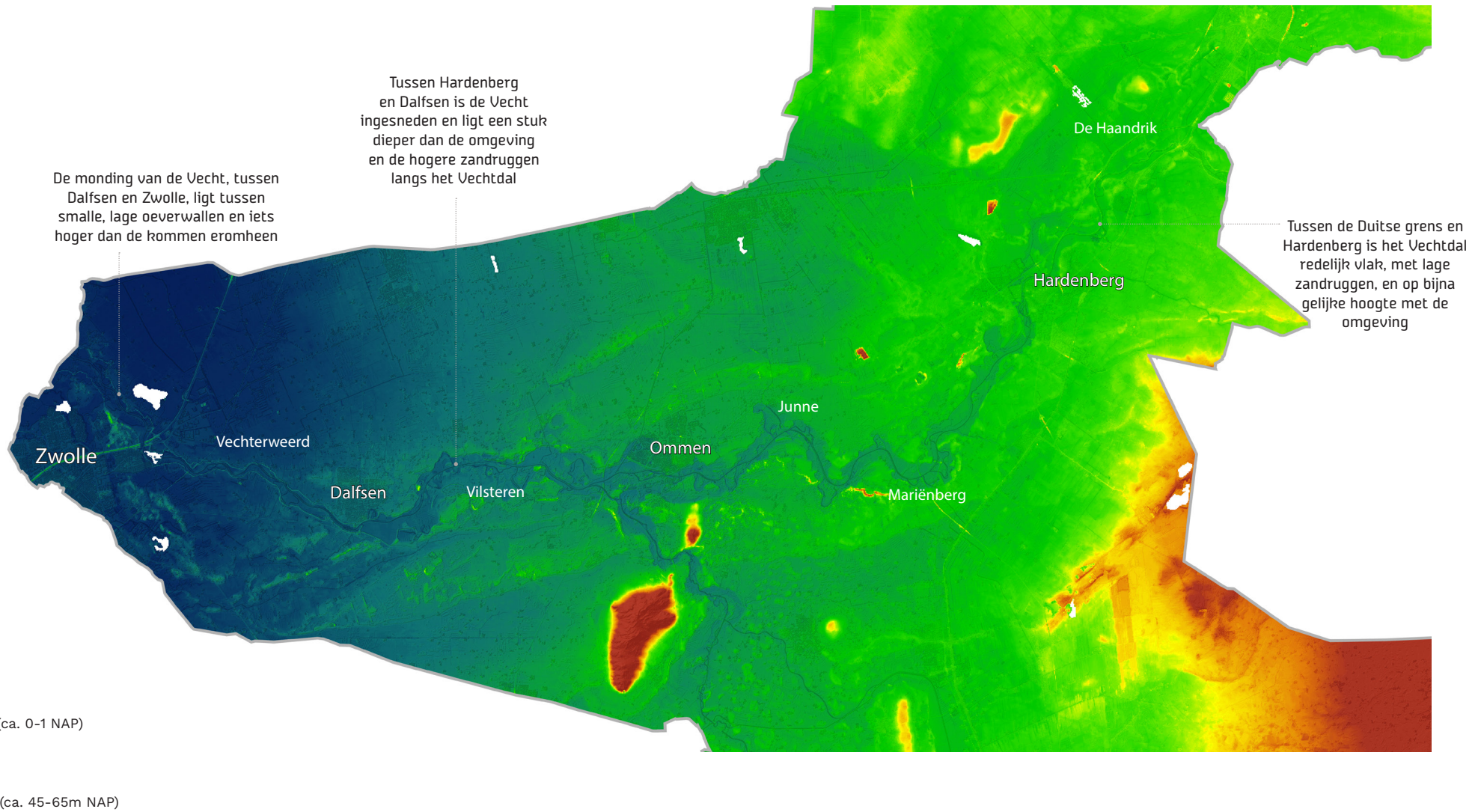


## Hoogtes en laagtes

In het stroomgebied van de Vecht zijn de hoogtes van de stuwwallen duidelijk zichtbaar. Op de hoogtekartaar op de volgende pagina is te zien hoe de Vecht tussen Hardenberg en Dalfsen is ingesneden in het landschap. Waar dit niet het geval is, zijn dijken noodzakelijk, zoals tussen Dalfsen en het Zwarte Water. In hoofdstuk 5 staat een reliëfkaart waar deze overgang van insnijding in het landschap, naar insnoering door dijken zichtbaar is.



Hoogtekartaar van het stroomgebied van de Vecht (AHN3 maaiveld)

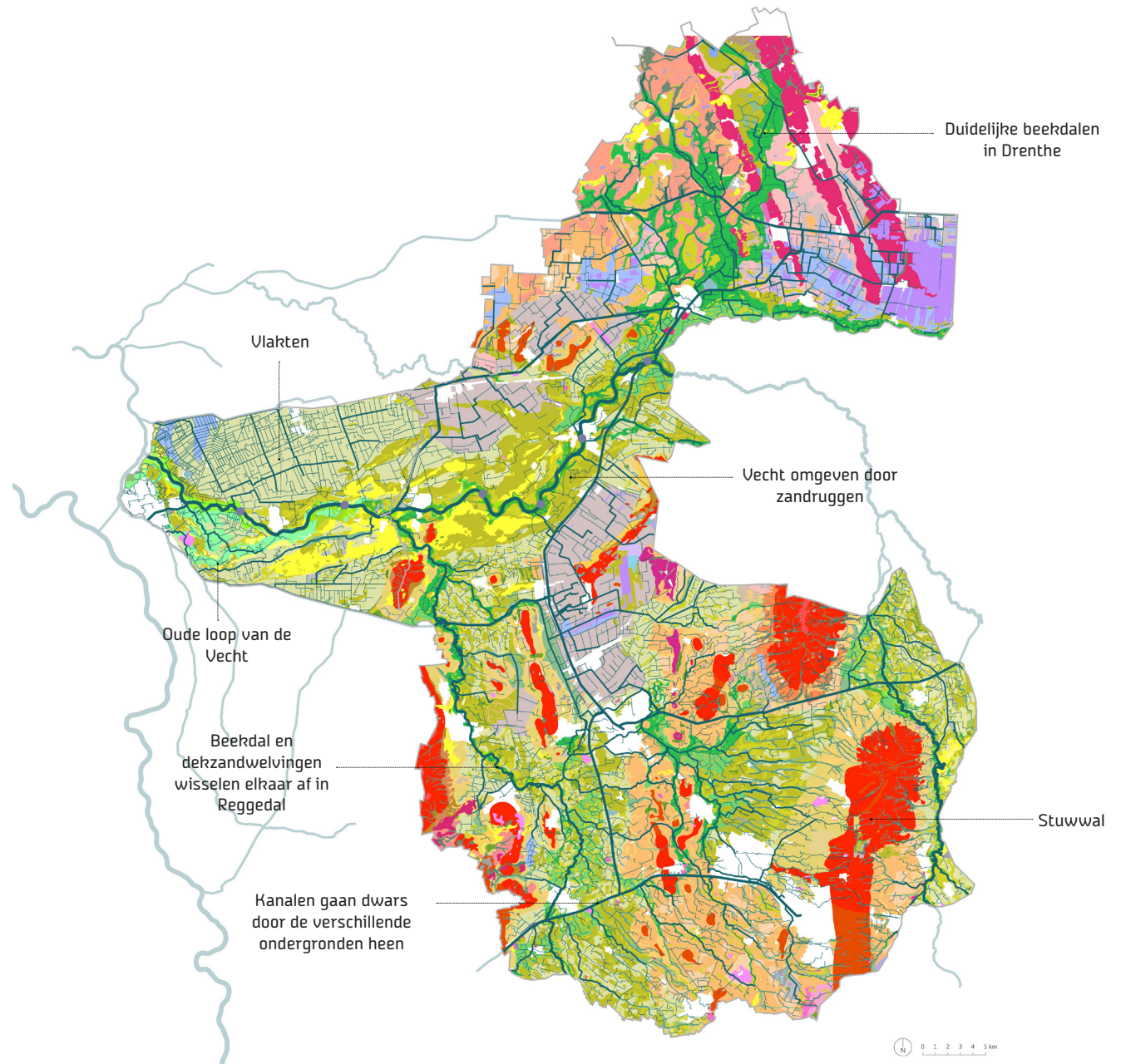


Hoogtekaart van het Vechtdal (AHN3 maaiveld)



### De geomorfologie van het stroomgebied

De geomorfologische kaart hiernaast laat zien hoe het landschap gevormd is. Rondom de Vecht, tussen Dalfsen en de Duitse grens, bestaat het landschap uit dekzandruggen en landduinen. Tussen Dalfsen en Zwolle worden de dekzandruggen smaller. Ten noorden van de Vecht liggen dekzandvlakten en ten zuiden van de Vecht rivierkomvlakten. Verder van de Vecht af strekken de dekzandvlaktes zich uit. Hiertussen liggen de hoge stuwwallen en dekzandruggen en de lage beekdalen en veenontginningen.



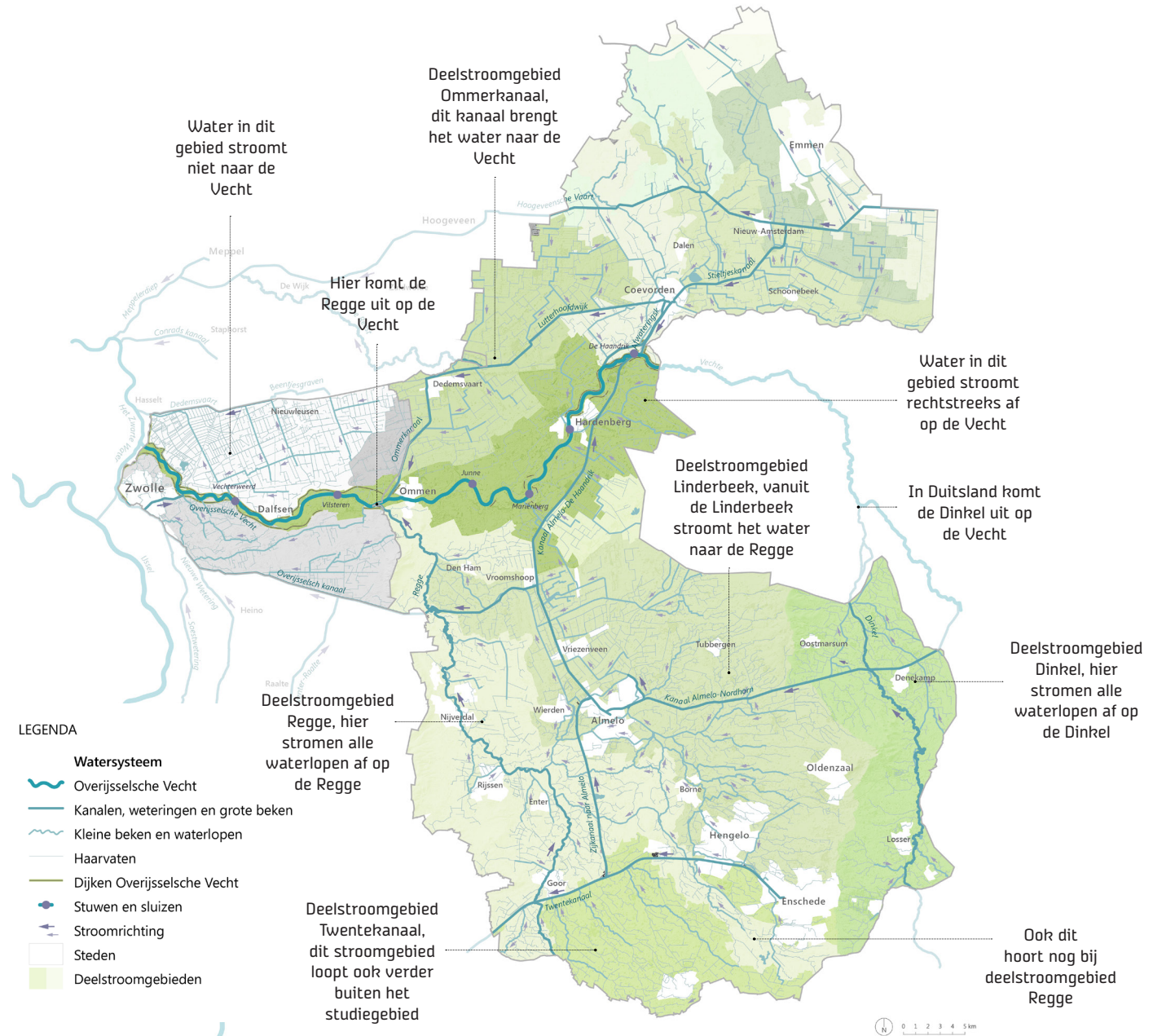
Geomorfologische kaart van het stroomgebied van de Vecht





### Het watersysteem

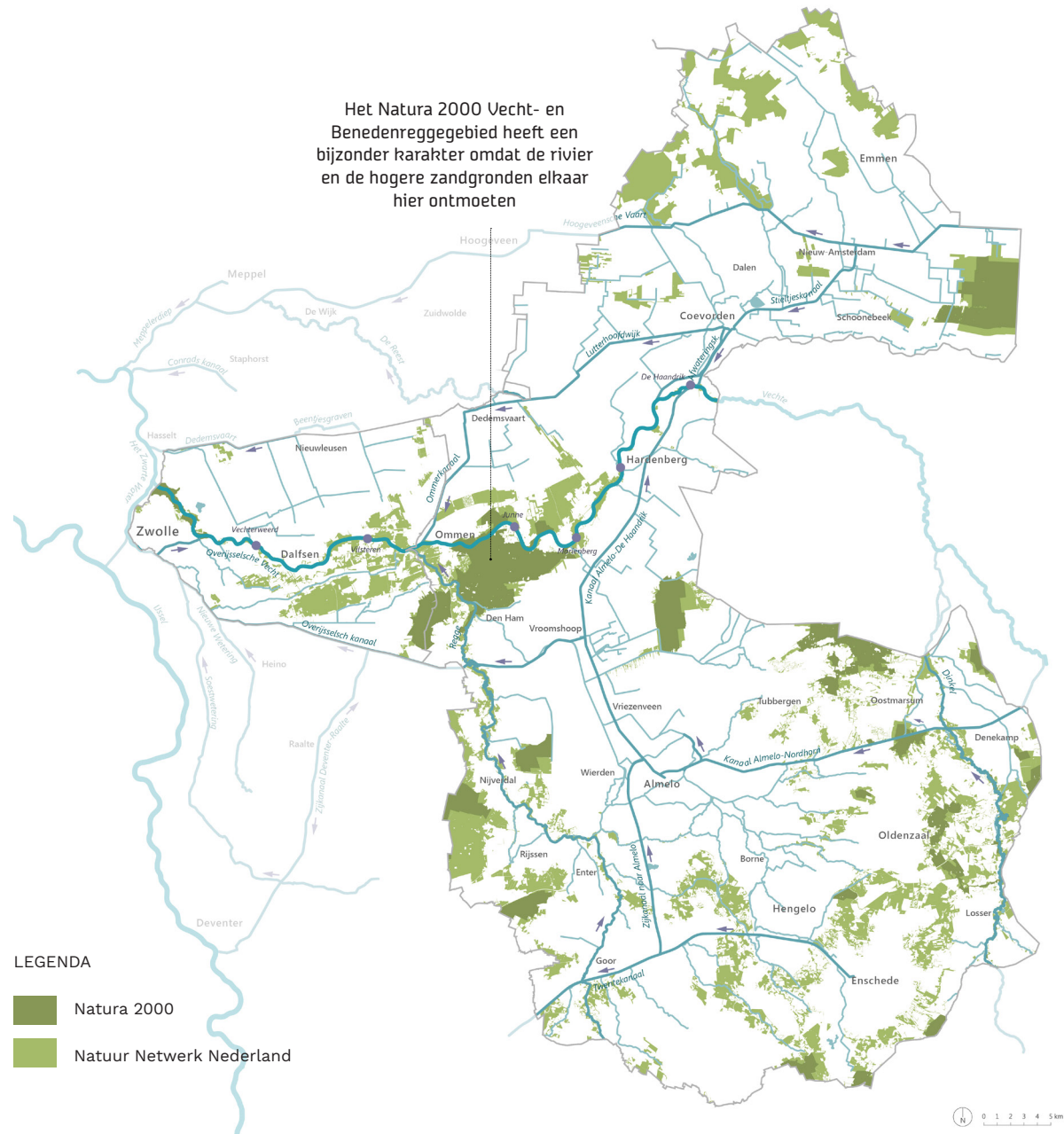
Het totale stroomgebied van de Vecht kan worden onderverdeeld in kleinere deelstroomgebieden, die afwateren op de belangrijke waterlopen in het gebied. In de afvoersituatie stroomt het water via een fijnmazig systeem van haarvaten zoals kleine beken, sloten en greppels naar grotere beken, weteringen en kanalen en vervolgens richting de Vecht. In een droge situatie kan het water via inlaten en kanalen terug worden gepompt naar een deel van het gebied. Wateraanvoer vindt dan plaats vanuit de IJssel via de Twentekanal en vanuit het Drents Primair Aanvoersysteem. Er is ook een deel waar geen wateraanvoer mogelijk is.



Deelstroomgebieden van de Vecht en belangrijke waterlopen met stroomrichting in afvoersituatie

## Natuur

Langs de Vecht is een grote hoeveelheid aan natuur, zowel Natura 2000 als Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tussen de natuurgebieden in het stroomgebied van de Vecht zijn de waterlopen belangrijke groenblauwe verbindingen. Voor de meeste waterlopen zijn natuurdoelen gesteld vanuit het Kader Richtlijn Water (KRW).



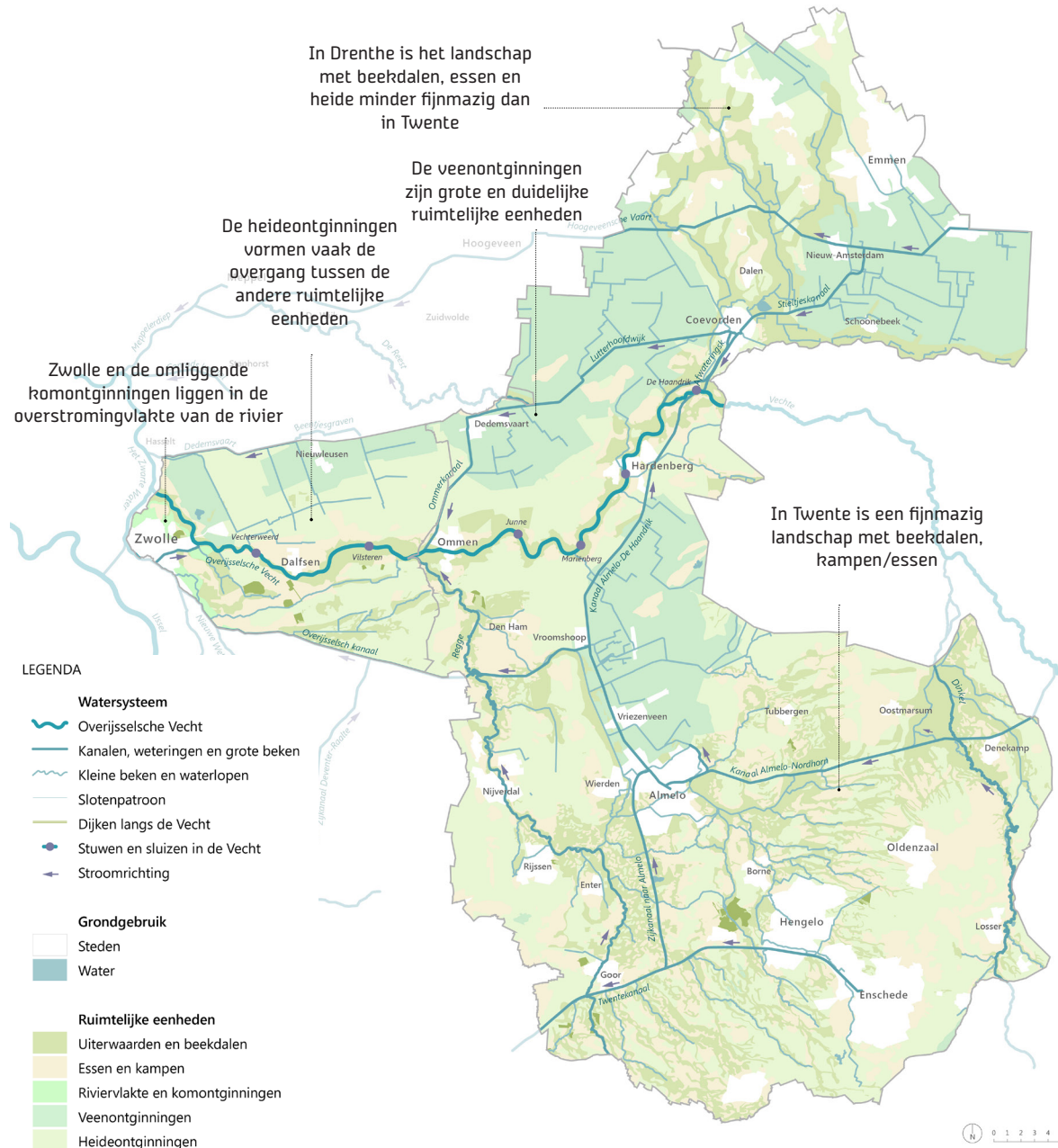
Kaart met natuurgebieden, rond de Vecht is een grote hoeveelheid natuur

### 3.2 Ruimtelijke eenheden

Het stroomgebied van de Vecht is een zandlandschap, maar kan onderverdeeld worden in verschillende ruimtelijke eenheden, met hun eigen ontstaan, ontginning en waarden. De volgende ruimtelijke eenheden zijn hierin gemaakt:

- Overijsselse Vecht en uiterwaarden.
- Beekdalen: op de flanken van de dekzandruggen en stuwwallen zijn smalle beekdalen die uitkomen in grotere beekdalen in de natte laagtes van de zandvlakten.
- Komontginningen: deze eenheid is te vinden op de rivierkomvlakten rond Zwolle.
- Essen- en kampenlandschap: deze ruimtelijke eenheid bevindt zich op de hoge dekzandruggen en stuwwallen en op de hogere delen van de dekzandvlakten.
- Veenlandschap: deze ruimtelijk eenheid is te vinden op de ingesloten laagten van de dekzandvlakten, waar vroeger het veen lag.
- Jonge heideontginningen: deze zijn te vinden tussen de overgangen van de dekzandruggen en op de dekzandvlakten.

De volgende pagina's geven een karakterisering van deze verschillende ruimtelijke eenheden.



Ruimtelijke eenheden in het stroomgebied van de Vecht

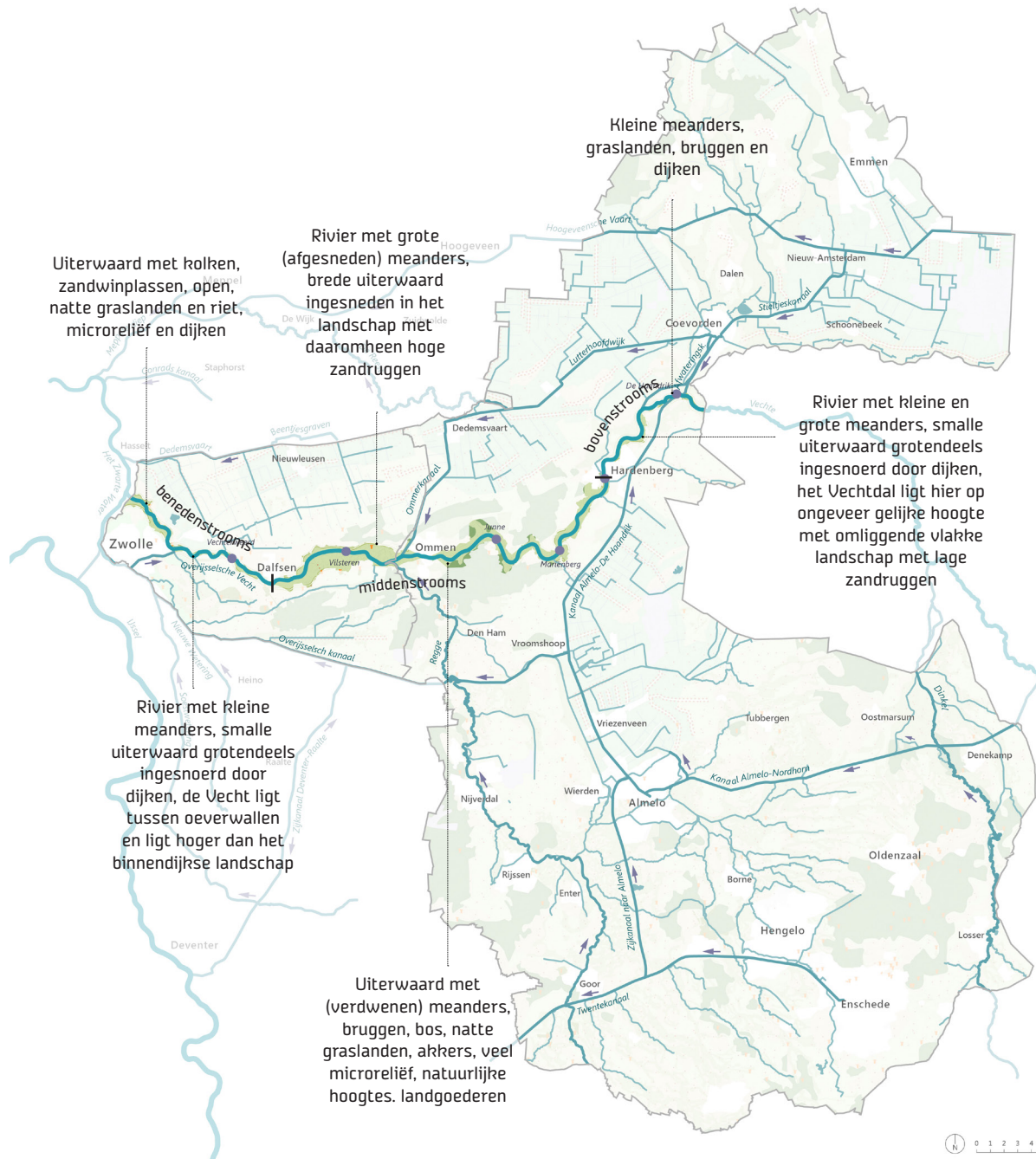


### 3.3 Rivier, dijk en uiterwaarden

De Overijsselse Vecht is een kleine rivier die loom slingerend en meanderend door het Vechtdal stroomt en haar stroomgebied voor een groot deel in Nederland heeft.

Tussen Duitsland en Hardenberg, het bovenstroomse deel van de Overijsselse Vecht, ligt de rivier ongeveer op gelijke hoogte met het omliggende landschap. Hier vormt de dijk samen met een aantal kleine zandruggen de grens tussen de smalle uiterwaard en het beschermde achterland. Het Afwateringskanaal en Kanaal Almelo-De Haandrik staan hier in verbinding met de Vecht. Tussen Hardenberg en Dalfsen, het middenstroomse deel, heeft de rivier zich duidelijk ingesneden. De laaggelegen brede uiterwaard laat door zijn grillige vorm zien waar de rivier vroeger meanderde en kenmerkt zich met reliëf van oude meanderruggen en -geulen. De uiterwaard wordt begrensd grote zandruggen. De Regge komt tussen Dalfsen en Ommen op de Vecht uit, net als het Ommerkanaal. Vanaf Dalfsen tot aan het Zwarte Water, het benedenstroomse deel of de delta van de Overijsselse Vecht, is de rivier en de smalle uiterwaard op gelijke hoogte of zelfs iets hoger gelegen dan het omliggende landschap. De dijk vormt de grens tussen de uiterwaard en wordt bij de Agnietenberg vervangen door een kleine zandrug.

Een zestal stuwen controleert het peil op de Vecht; alle zes de stuwen zijn voor schepen passeerbaar middels een sluis.



ligging en kenmerken van het landschap: rivier, dijk en uiterwaarden

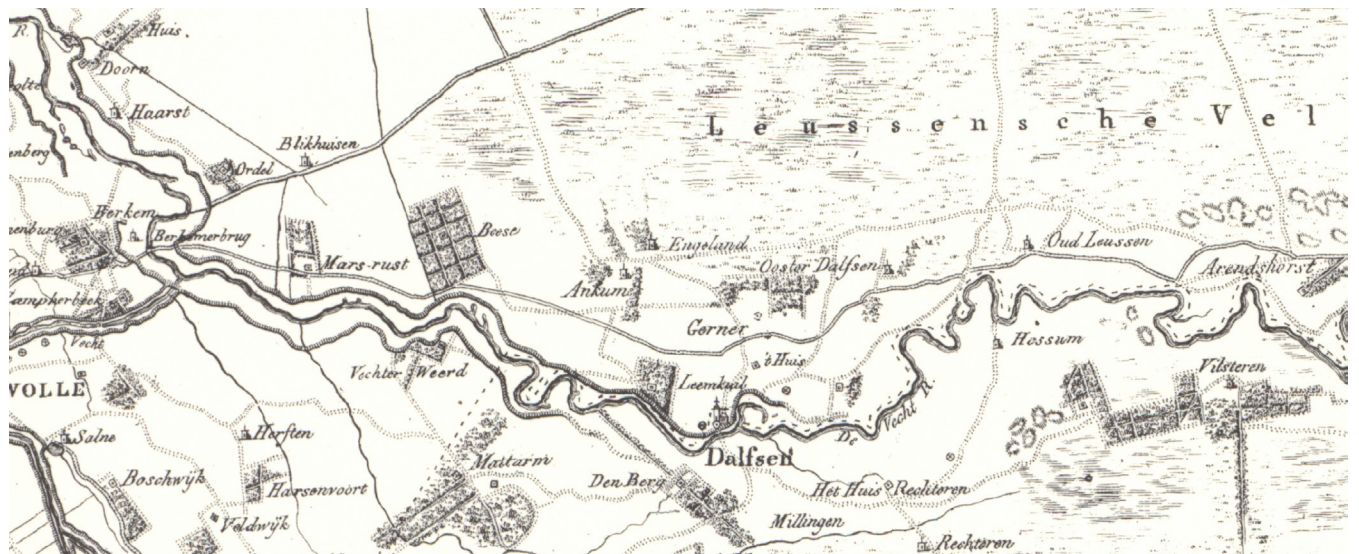
De uiterwaard kenmerkt zich door de oude meanders, waarvan een aantal aangetakt is. De oude rivierlopen zijn ook te herkennen aan het aanwezige reliëf van meanderruggen en -geulen. In het westen langs de dijk laten vele wielen het historische gevecht tegen het water zien. Door de opstuwende werking van de zee werd hoog water van zowel stroomopwaarts als afwaarts aangevoerd, waardoor het een zwakke plek in het dijksysteem was. Het landgebruik in de uiterwaard bestaat voornamelijk uit natte gras- en hooilanden afgewisseld met ruigere natuur in de vorm van enkele bossen, ruigte en riet. In de bredere delen van de uiterwaard liggen ook akkers.



De Overijsselse Vecht bij de Kranenkolk. Aan de overkant van de rivier is Huis Den Doorn te zien.

Opvallend is de relatie met de landgoederen langs de Vecht. De landgoederen liggen vaak op de overgang van nat naar droog, zodat er voldoende water, goed grasland, hogere gronden voor akkers en plek voor bos was.

Er liggen vier stadjes direct langs de Vecht: Dalfsen, Ommen, Hardenberg en Gramsbergen. Deze zijn ontstaan op iets hoger gelegen gronden langs de Vecht, maar liggen zo dicht langs het water dat ook dijken nodig zijn. Verder ligt er weinig bebouwing in de uiterwaard zelf. Tussen Ommen en Hardenberg is de overgang tussen uiterwaard en achterland diffuus door de natuurlijke hoogte. Hier ligt bijvoorbeeld het dorp Hessum.



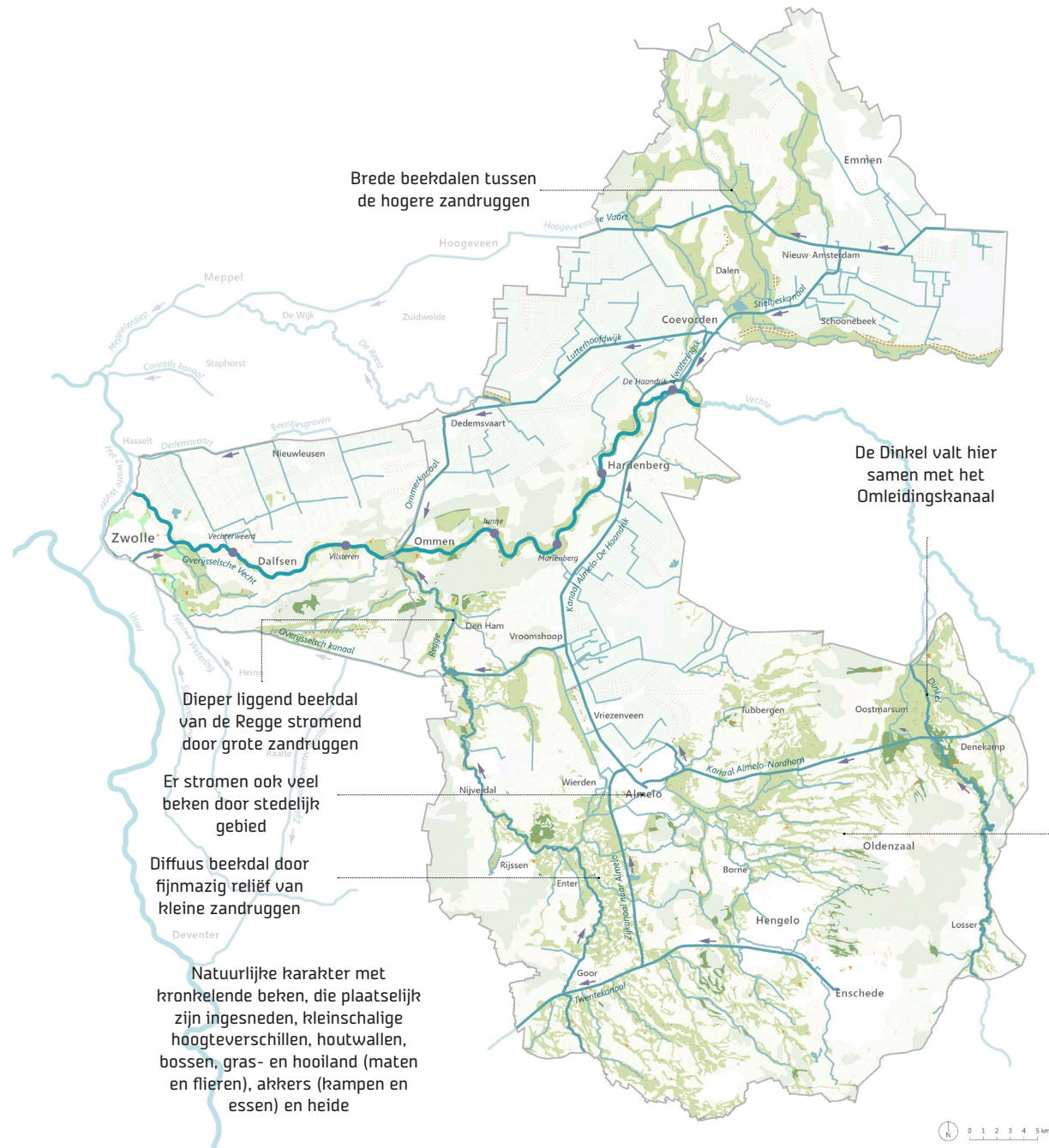
De kaart van Krayenhoff uit 1829. Hierop zijn de historische landgoederen langs de Vecht goed te zien.



### 3.4 Beekdalen

In de natte laagtes van het zandlandschap liggen de beekdalen. Vanuit de omliggende hoogtes stroomt het water via kleine waterlopen naar de dalen. Hier is een onregelmatig slotenpatroon dat afwatert op de beken in het beekdal. Deze brengen het water naar de Overijsselse Vecht. Voor efficiëntie in de landbouw werden beken recht getrokken, maar later zijn diverse beken hermeanderd. In de zomer stroomt er minder water door de beken of staan ze droog. In de winter is er meer waterafvoer en zijn de beken breder.

De belangrijkste beken die afwateren op de Vecht zijn de Regge en de Dinkel. De Regge kronkelt door het beekdal. Stroomopwaarts is dit een breed en ondiep beekdal met veel reliëf (kleine zandkoppen), dicht bij de Vecht is het dal omgeven door hogere zandruggen. De Dinkel meandert nog steeds grotendeels op natuurlijke wijze door het beekdal, tot net voorbij het Omleidingskanaal. Vanaf hier tot aan de Duitse grens is de beek rechtgetrokken. Stroomopwaarts, langs de stuwwal is het beekdal smaller. Stroomafwaarts is het beekdal breder en is er minder hoogteverschil met de omgeving. Het beekdal zelf kenmerkt zich door kleine hoogteverschillen.



Brede beekdalen tussen de hogere zandruggen

De Dinkel valt hier samen met het Omleidingskanaal

Dieper liggend beekdal van de Regge stromend door stedelijk gebied

Er stromen ook veel beken door stedelijk gebied

Diffuus beekdal door fijnmazig reliëf van kleine zandruggen

Natuurlijke karakter met kronkelende beken, die plaatselijk zijn ingesneden, kleinschalige hoogteverschillen, houtwallen, bossen, gras- en hooiland (maten en flieren), akkers (rampen en essen) en heide

Vanaf de stuwwal stroomt water via kleine beken de flank af



ligging en kenmerken van het landschap: beekdalen





Vroeger kenmerkte dit landschap zich door moerassen en broekbossen. Water stroomde vaak niet door beken, maar over het maaiveld van de helling. Later werden deze gebieden ontgonnen naar een maten- en flierenlandschap. Maten zijn graslanden en flieren hooilanden. Dit landschap is kleinschalig en heeft veel variatie in de ruimtelijke opbouw. Direct rond de beken liggen natte graslanden in een mozaïek met daartussen hakhoutsingels en hakhoutbosjes. Verder van de beek af is het landschap ontgonnen in een strokenverkaveling. Bebouwing staat niet in het lage beekdal, maar juist op de iets hoger gelegen hellingen erlangs. Met de ruilverkaveling is de schaal van de kavels vergroot en is het contrast tussen de mozaïek- en strokenverkaveling afgenomen. Een deel van de singels en bosjes is verdwenen. Wel zijn er grote bossen bijgekomen rond het gedeelte van de Dinkel dat stroomopwaarts van het Omleidingskanaal ligt.



De Benedenregge (bron: Waterschap Vechtstromen)



Links een kaart van het beekdal van de Regge bij Archem van 1900 en rechts een kaart van 2020.

### 3.5 Komontginningen

In de rivierkomvlakten rondom Zwolle bevindt zich de ruimtelijke eenheid komontginningen. Dit laaggelegen gebied, beschermd door de dijken langs de Vecht, kenmerkt zich door weteringen, sloten en greppels, waaronder de Marswetering. Boeren groeven deze sloten, waarbij ze aansloten op natuurlijke afwateringsgeultjes. Hierdoor ontstond graslanden met onregelmatige vormen, zoals de verkaveling rondom Langenholte. Later werkten groepen boeren samen om kommen systematisch te ontwateren. Hier ontstond een rechte strokenverkaveling, zoals in Polder Sekdoorn en Lieder- en Molenbroek. De sloten en weteringen wateren af op de Vecht of op de Nieuwe Vecht, het kanaal dat de Vecht verbindt met Zwolle.

Zwolle neemt een bijzondere plek in binnen de rivierdelta (zie 3.9).



ligging en kenmerken van het landschap: komontginningen

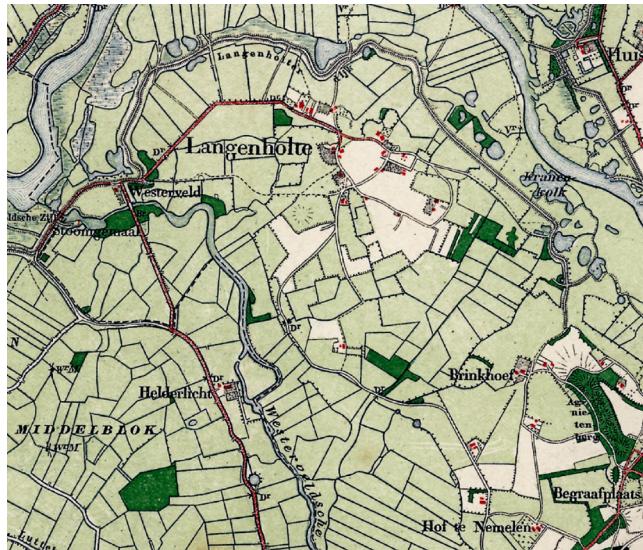




Het landgebruik in de komontginningen bestaat van oudsher uit grasland en hooiland. Vroeger overstromden de gronden regelmatig met vruchtbaar slib, waardoor er een kruidenrijke grasvegetatie kon groeien wat goede voeding voor het vee was. Deze overstromingsvlaktes worden ook wel ‘marlanden’ genoemd. Tegenwoordig is een groot deel van de komontginningen bebouwd door Zwolle. In de nog onbebouwde delen is de oorspronkelijke verkaveling grotendeels bewaard gebleven en zijn nog steeds hoofdzakelijk in gebruik als gras- en hooilanden. Langs de sloten in de onregelmatig verkavelde gebieden stonden vroeger elzensingels voor houtproductie. Tegenwoordig is het een klein open landschap tussen de dichtere stadsrand en meer begroeide ruggen. In dit landschap zijn nog sporen te vinden van de IJssellinie, zoals schuilplaatsen en versperringen. In de tijd van de IJssellinie was dit landschap een van de gebieden kon worden ingezet als inundatiegebied.



Zicht op de open komontginning vanaf de dijk bij de Agnietenplas. Achter de bomen ligt Zwolle.



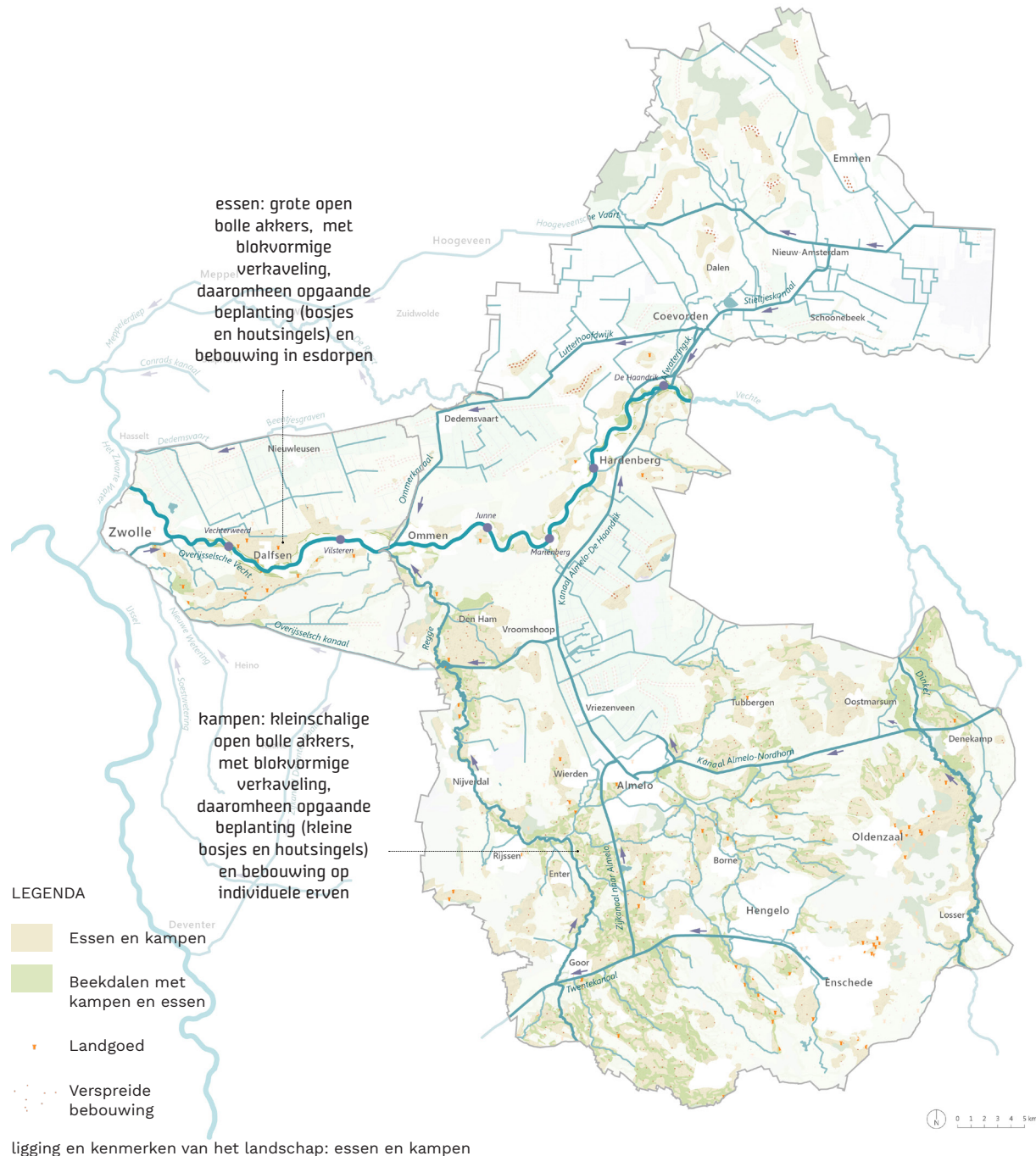
Links een kaart van de komontginningen rond Langenholtte van 1900 en rechts een kaart van 2020.



### 3.6 Essen- en kampenlandschap

De essen (akkercomplexen), kampen (individuele akkers) en heideontginningen liggen op de hogere zandruggen langs de rivier. Na de ontwikkeling van de essen ging een nieuwe generatie boeren zich vestigen op kleinere dekzandkopjes. Hier maakten ze hun eigen akkers, ook wel kampen genaamd. De kampen liggen vaak op de zandgronden nabij beekdalen.

De essen zijn onderdeel van een karakteristiek samenhangend systeem van landgebruik, met op de droge hoogtes de akkers, op de flanken de esdorpen of losse hoeven en in de natte laagtes de heidevelden of de maten en flieren voor het vee.





De essen en kampen kenmerken zich van origine met openheid. De essen waren grootschalige open akkers met een organische blokvorm die de natuurlijke ondergrond volgt, met langs de rand opgaande elementen zoals beplanting en bebouwing. De flank rondom de es was van oudsher een meer besloten coulissenlandschap. Ook het reliëf van de essen is kenmerkend. De essen zijn vaak bol van vorm, door het opgebrachte plaggendek om de grond vruchtbaarder te maken. Dit systeem is door nieuwbouw en schaalvergroting in de landbouw niet overal meer herkenbaar. De kampen hadden ook een open karakter, maar dan kleinschaliger. Deze zijn onder druk gekomen vanwege schaalvergroting. Veel kleinschalige landschapselementen zoals hakhoutsingels zijn verdwenen. Tegenwoordig zijn de essen en kampen een mix van akkers en grasland.

Een ander karakteristiek element van de dekzandruggen, zijn de landgoederen. Deze maken, net als het systeem van essen en kampen, gebruik van de overgang van hoge en droge ruggen naar laag en nat. Sommige landgoederen liggen op strategisch belangrijke plekken, waar goede verdediging mogelijk was. Deze lagen vaak dicht bij een beek. Kenmerkend aan de landgoederen is de samenhangende opbouw van bebouwing, parkbossen, tuinen, landerijen, watersysteem, lanen en zichtlijnen.



De es van Vilsteren.



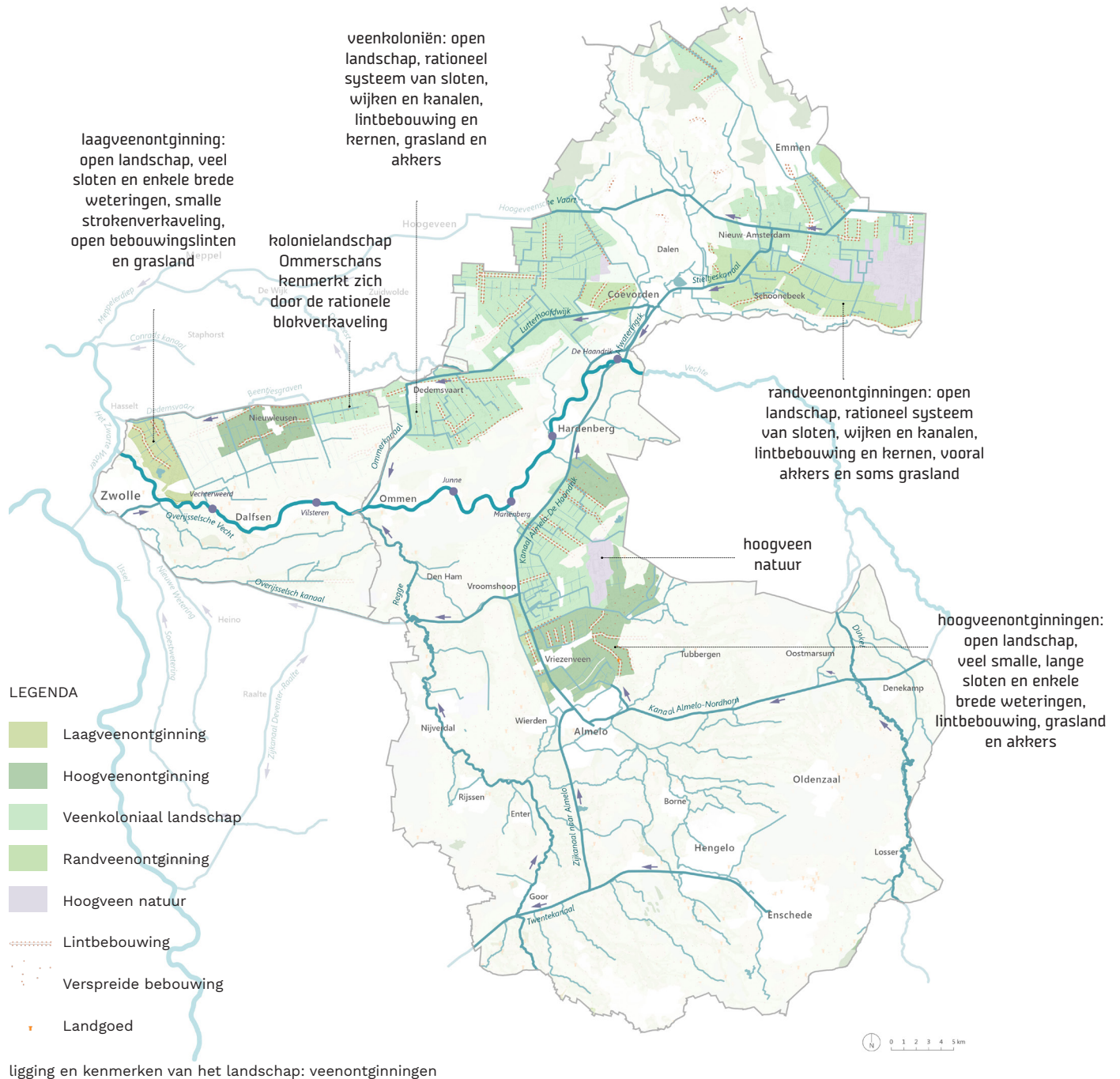
Kaart van de Ankumer Es in 1900. Hierin is de open es te zien, met een meer besloten flank.



### 3.7 Veenontginningen

De veenontginningen liggen grotendeels in de voormalige hoogveengebieden, op de dekzandvlakten. Er kan onderscheid worden gemaakt in vroegere laagveenontginning en hoogveenontginningen, de latere veenkoloniale landschappen en de randveenontginningen.

De vroegere laag- en hoogveenontginningen worden ontwaterd met smalle, lange sloten en enkele bredere weteringen. De latere veenkoloniën hebben een zeer rationeel systeem van sloten, wijken en kanalen. Tijdens de ruilverkavelingen zijn in de veenontginningen rond Nieuwleusen en Dedemsvaart veel sloten gedempt. In Nieuwleusen heeft dit zelfs tot een andere kavelrichting geleid.







De veenontginningen zijn grootschalige open landschappen met een rationele verkavelingsstructuur. Bebouwing staat in open linten en dichte linten en kernen. In het oosten bestaat het landgebruik voornamelijk uit akkers met af en toe grasland. Hier wordt veel aardappelzetmeel geproduceerd. In het westen bestaat uit landgebruik voornamelijk uit grasland. Kenmerkende elementen in dit vlakke landschap zijn de oude veendijken, ook wel stouwdijken en leidijken genoemd. Verder is er nog een restant van de Leydijk, een oude verdedigingsdijk, uit de tijd dat het veen diende ter verdediging. Er zijn ook sporen van de IJssellinie aanwezig in dit landschap, zoals de inlaatsluis bij Holten. Vanaf hier kon het gebied tot aan de huidige E232 geïnundeerd worden.



Nat landschap bij Holten, ten noorden van Zwolle.



Ommerkanaal



Topografische kaart uit 1920 nabij Nieuwleusen



Topografische kaart uit 2020 nabij Nieuwleusen

### 3.8 Jonge heideontginningen

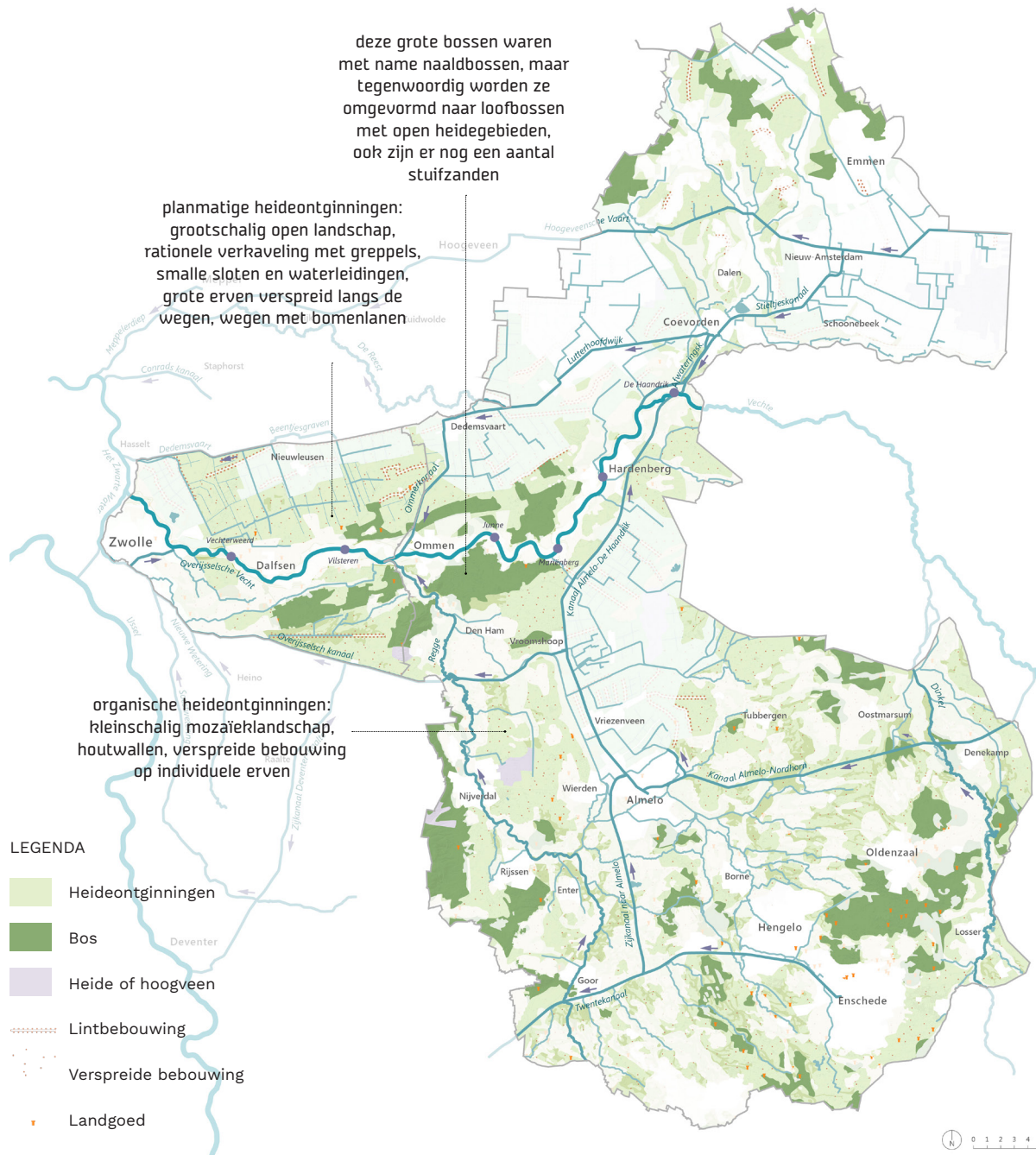
De heidevelden werden gebruikt als extensieve weidegrond voor met name schapen. Ook werden er plaggen gestoken om in combinatie met mest op de akkers aan te brengen. Door intensief gebruik veranderden sommige heidevelden in stuifzandvlakten. Dit gebeurde met name aan de zuidkant van de Vecht. Om dit tegen te gaan zijn hier grote naaldbossen aangeplant. In de loop der tijd zijn hier steeds meer loofbomen en heidegebieden aan toegevoegd. Na de uitvinding van kunstmest ging de functie van de heidevelden in het systeem van het essenlandschap verloren en werden de gronden ontgonnen voor intensiever landbouwkundig gebruik. Een gedeelte van dit landschap, nabij Zwolle en Dalfsen, is onderdeel van het inundatiegebied van de IJssellinie.

deze grote bossen waren met name naaldbossen, maar tegenwoordig worden ze omgevormd naar loofbossen met open heidegebieden, ook zijn er nog een aantal stuifzanden

planmatige heideontginningen: grootschalig open landschap, rationale verkaveling met greppels, smalle sloten en waterleidingen, grote erven verspreid langs de wegen, wegen met bomenlanen

organische heideontginningen: kleinschalig mozaïeklandschap, houtwallen, verspreide bebouwing op individuele erven

- LEGENDA
- Heideontginningen
  - Bos
  - Heide of hoogveen
  - Lintbebouwing
  - Verspreide bebouwing
  - Landgoed



ligging en kenmerken van het landschap: jonge heideontginningen





Een deel van de heidevelden werden kleinschalig en organisch ontgonnen, enigszins vergelijkbaar met de verkaveling van de kampen. Hier ontstond een mozaïeklandschap. Net als in het kampenlandschap zijn door de schaalvergroting veel kleinschalige landschapselementen zoals houtwallen verdwenen.

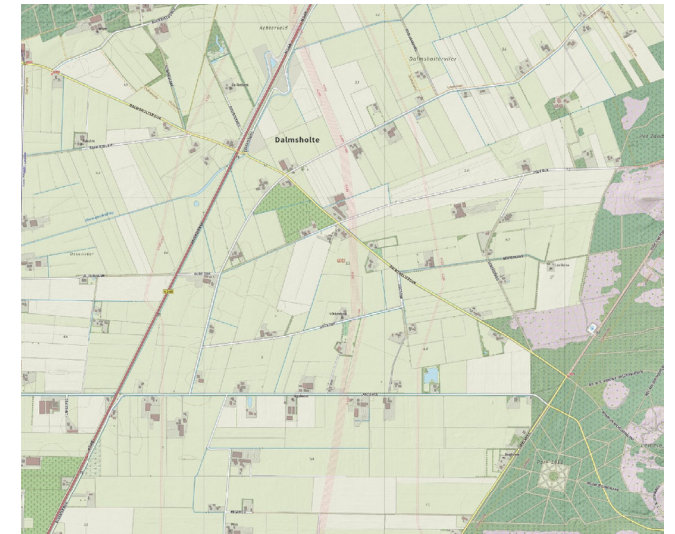
Andere heidevelden werden planmatig en grootschalig ontgonnen. Het watersysteem in de grootschalige en planmatige heideontginningen bestaat een rationeel systeem van smalle sloten en greppels, die het water doorvoeren naar bredere sloten en waterleidingen. Deze wateren vervolgens onder andere weer af op de kanalen, vaarten en de Vecht. Van oudsher was het: hoe natter het gebied, hoe meer sloten; maar met de ruilverkavelingen zijn veel sloten weggehaald en is drainage toegepast voor grotere percelen. Deze grootschalige heideontginningen kenmerken zich door hun grote open gebieden met flinke erven verspreid langs de wegen. Een deel van de wegen wordt begeleid door bomenlanen.



Grootschalige verkaveling in het landschap van de jonge heideontginningen.



Groot erf en bomenlaan in landschap van heideontginning.



Kaart met de rationele verkaveling van de heideontginningen nabij Lemelerveld en grote boscomplexen met heidevelden.



### 3.9 De stad Zwolle

Ook in oude tijden was de stad Zwolle al een belangrijke plaats. Het was een hoger gelegen plaats in een moerasgebied. Zwolle ontstond in de middeleeuwen op een zandrug aan het riviertje de Aa tussen de IJssel en de Overijsselse Vecht. De oudste bewonerssporen dateren uit de jonge steentijd. Net als de steden Arnhem, Doesburg, Zutphen, Deventer, Zwolle, Hattem en Kampen was Zwolle een belangrijke Hanzestad. Zwolle lag niet direct aan de IJssel, zoals de andere Hanzesteden, maar de Vecht vormde lange tijd een belangrijke vaarverbinding met Duitsland. Daarnaast was de ligging van Zwolle nabij de Zuiderzee erg gunstig, waarmee het Zwarte Water een directe verbinding had.

Op deze plek waar diverse belangrijke waterlopen dicht bij elkaar liggen en samenkomen, heeft de stad Zwolle een bijzondere positie binnen het gehele watersysteem. In de rivierdelta liggen in en rond Zwolle de Overijsselse Vecht, de IJssel en het Zwarte Water. Daarnaast doorkruisen enkele kanalen en weteringen de stad, zoals de Nieuwe Vecht, het Almelose Kanaal, de Nieuwe Wetering en het Zwolle-IJsselkanaal.

Het oude stadscentrum van Zwolle is gebouwd op een hogere zandrug in de rivierdelta. In loop der tijden is Zwolle zich steeds verder uit gaan breiden, ook in de lagere (en nattere) gebieden. Waar de stad in vroeger tijden vooral gelegen was aan het Zwarte Water en het riviertje de Aa, ligt de stad tegenwoordig zowel aan de Vecht (Berkum en Hessenpoort) als de IJssel.

Stedelijke bebouwing heeft steeds meer ruimte in de rivierdelta ingenomen, waarbij de rivieren zijn ingesnoerd en beperkt. De IJssel-Vechtdelta is uit economisch oogpunt een belangrijke regio, maar kwetsbaar als het gaat om het watersysteem. In het gebied komen het IJsselmeer, de IJssel, de Vecht en de Sallandse weteringen samen. Dit maakt de IJssel-Vechtdelta qua waterhuishouding uitzonderlijk complex en uniek in Nederland.



Zwolle Stadshagen; een van de stedelijke uitbreidingen in de rivierdelta

**"Het uitgangspunt is dat we samen écht zoden aan de dijk willen zetten"**

Gemeente Zwolle (website; werken aan waterveiligheid)





Zwolle rond 1820 (topotijdreis)










Zwolle rond 2020 (topotijdreis)










## Ruimtelijke hoofdstructuur

### LEGENDA






#### Watersysteem

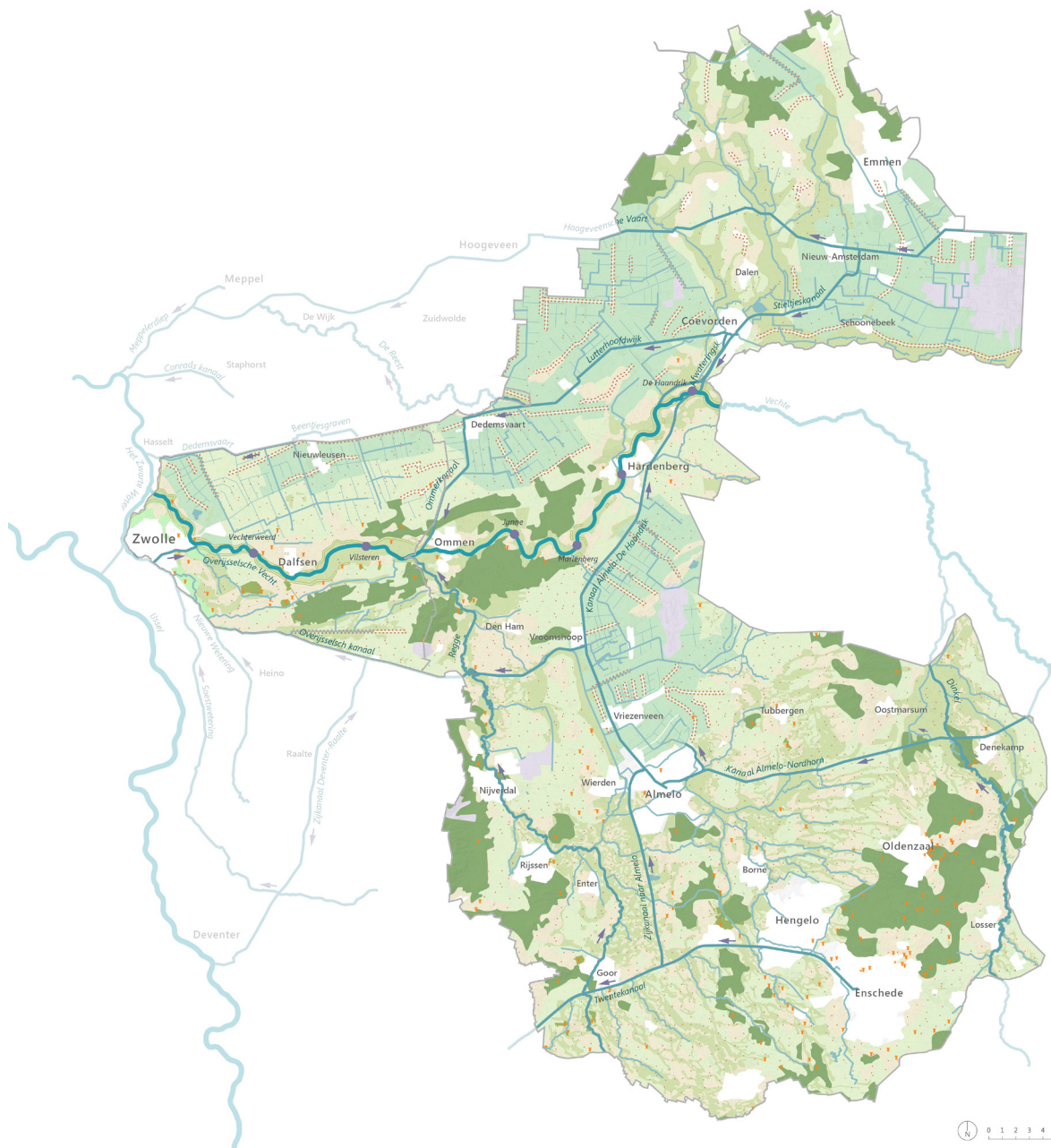
-  Overijsselse Vecht
-  Kanalen, weteringen en grote beken
-  Kleine beken en waterlopen
-  Slotenpatroon
-  Dijken langs de Vecht
-  Stuwen en sluizen in de Vecht
-  Stroomrichting

#### Grondgebruik

-  Steden
-  Bos (met heide en stuifzanden)
-  Heide en veen
-  Water
-  Landgoed
-  Lintbebouwing
-  Verspreide bebouwing

#### Landschapstypen

-  Uiterwaarden en beekdalen
-  Essen en kampen
-  Riviervlakte en komontginningen
-  Veenontginningen
-  Heideontginningen



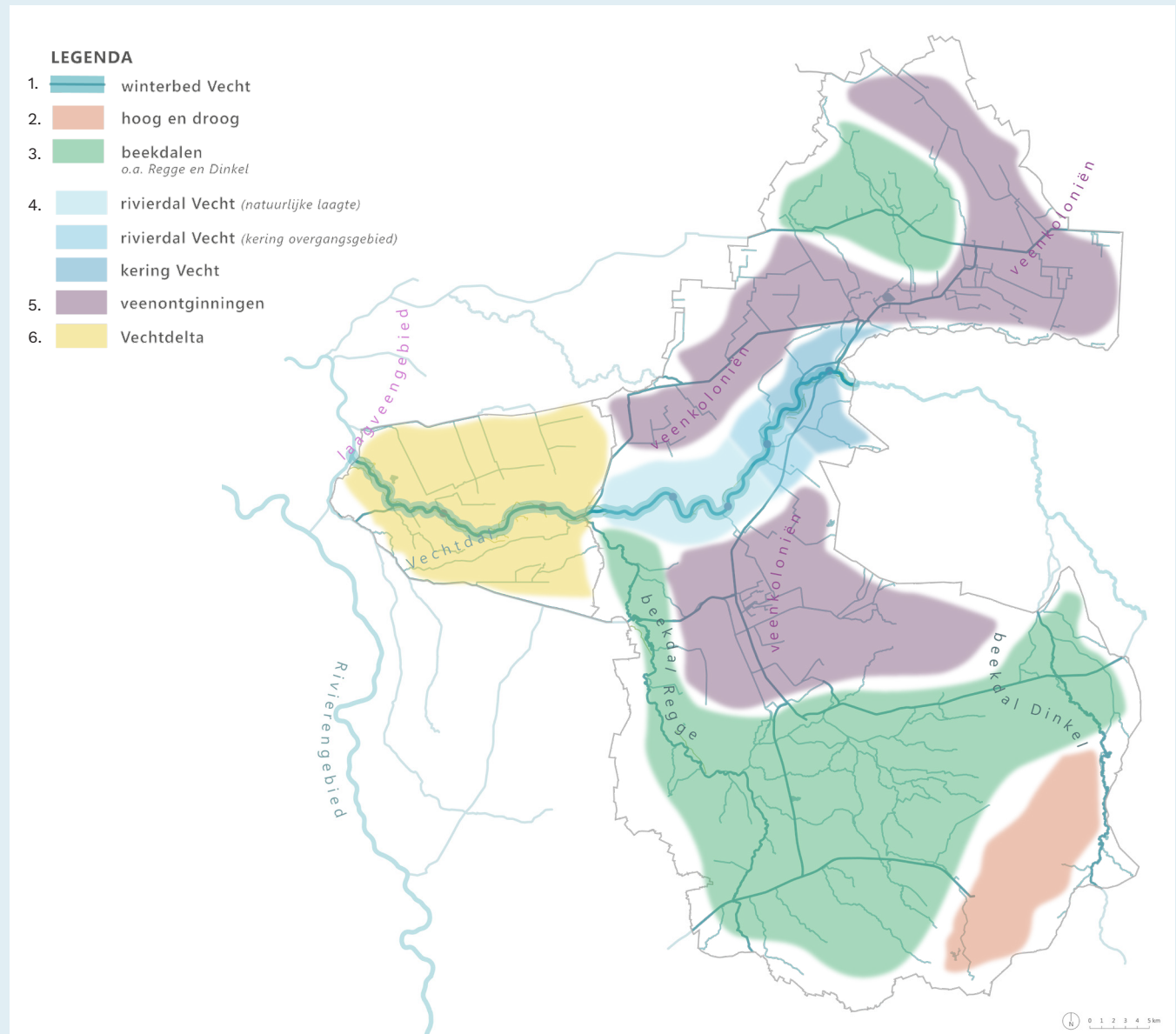
Ruimtelijke hoofdstructuur van het stroomgebied van de Vecht

## Deelgebieden watersysteem

Voor het onderzoek naar de mogelijke watersysteemmaatregelen is een grofstoffelijke indeling van deelgebieden gemaakt, gebaseerd op de werking van het hydrologisch systeem. Deze indeling is hiernaast te zien. Binnen deze deelgebieden zijn verschillende landschapstypes te onderscheiden, met elk een eigen karakteristiek.

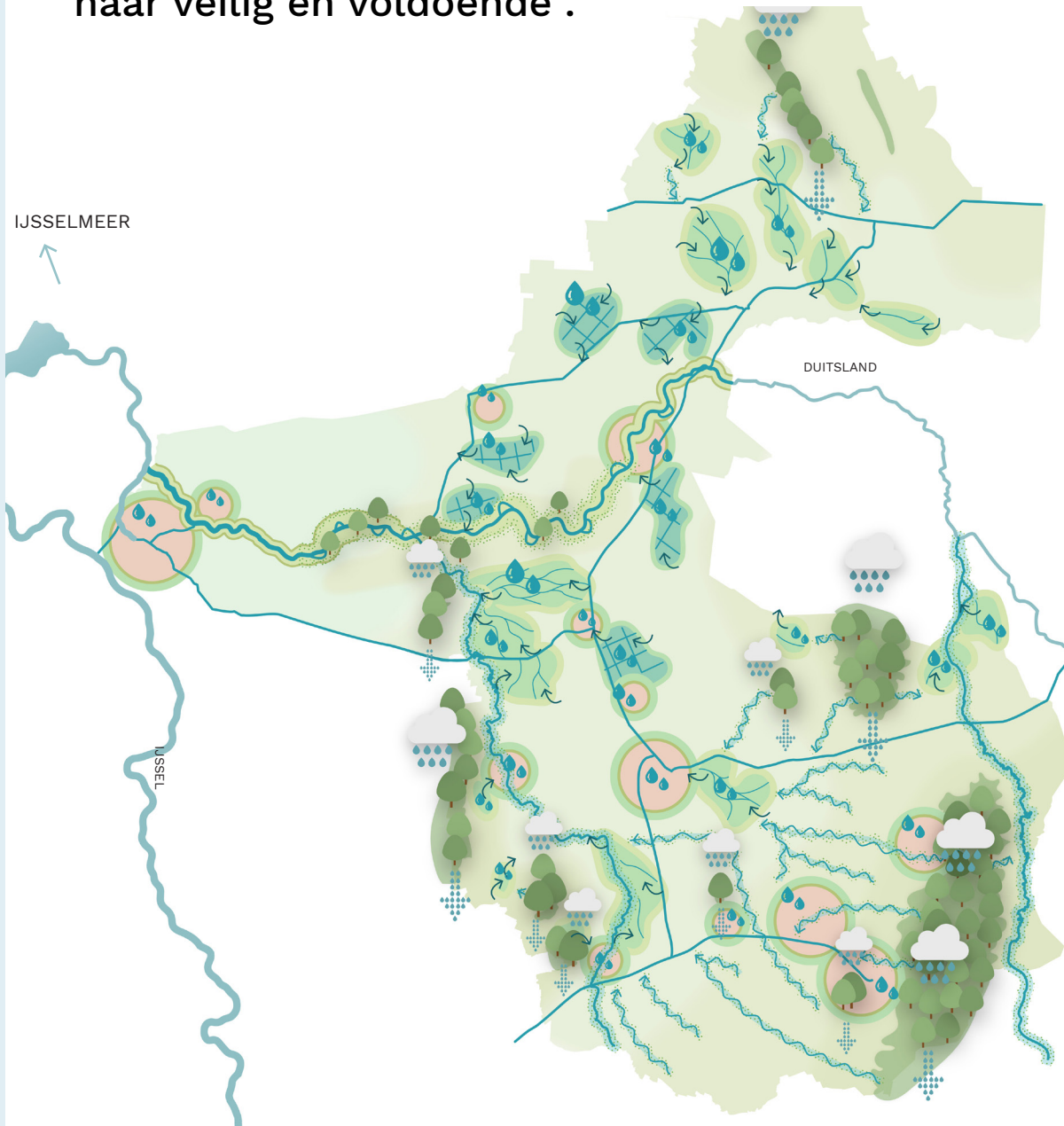
Voorliggend ruimtelijk kwaliteitskader beschrijft de huidige waarden en kenmerken van de aanwezige landschapstypes in het stroomgebied van de Vecht. Dit is te zien op het kaartbeeld van de ruimtelijke hoofdstructuur op de vorige pagina. Binnen de hydrologische eenheden, zoals hiernaast getoond, zijn de volgende landschapstypes te onderscheiden:

1. Het deelgebied 'Winterbed Vecht' bestaat uit: uiterwaarden
2. Het deelgebied 'Hoog en droog' bestaat uit: essen en kampen en bos.
3. Het deelgebied 'Beekdalen' bestaat uit: beekdalen, essen en kampen en heideontginningen.
4. Het deelgebied 'Rivierdal Vecht' bestaat uit: essen en kampen, heideontginningen en bos.
5. Het deelgebied 'Veenontginningen' bestaat uit: veenontginningen, kleine delen heideontginningen en beeklopen.
6. Het deelgebied 'Vechtdelta' bestaat uit: komontginningen, heideontginningen, veenontginningen, essen en kampen.





“Van te veel en te weinig  
naar veilig en voldoende”.



## Intermezzo: Een robuust en klimaatbestendig watersysteem

Het kan u de afgelopen jaren niet ontgaan zijn: het klimaat is aan het veranderen. We hebben vaker te maken met extremer weer: langere perioden van hitte en droogte, of juist meer stortregens en zwaardere stormen. Op sommige momenten is er te weinig water en op andere momenten te veel. Landbouw en natuur hebben het moeilijk door de droogte. In droge periodes vallen sloten droog en daalt de grondwaterstand; dit heeft direct gevolgen voor landbouw en natuur: agrarische opbrengsten blijven achter, bomen verdorren en verkleuren reeds in de zomer bruin en soorten verdwijnen. Daar tegenover staan de soms hevige regenbuien, die soms tot gevolg hebben dat de bodem dichtslaat en het water afstroomt voordat het grondwater is aangevuld. Mede door een snelle afvoer van het regenwater is er in lange, zeer natte periodes op de rivier sprake van hoge pieken. Dit leidt juist tot overlast in de rivierdelta, waar het water soms langdurig op het maaiveld blijft staan in het winterbed. Het huidige watersysteem is niet ingericht op dit nieuwe normaal. Dat moet anders. De tijd is rijp om voor te sorteren op de transitie naar een klimaatbestendig watersysteem. De Vecht wordt gevoed door regenwater en daarin is deze rivier anders dan bijvoorbeeld de Waal en de Rijn, die voor een belangrijk deel worden gevoed door smeltwater uit de bergen. Maar liefst vijftig procent van het water in de Vecht is afkomstig uit het Nederlandse stroomgebied. Door de relatie tussen systeemmaatregelen en waterveiligheid liggen er kansen om het waterveiligheidsvraagstuk zowel bij de bron (beperken van afvoer) als bij hoogwater op de Vecht (voorkomen overstrooming dijk) aan te pakken. Deze combinatie biedt naar verwachting kansen voor een klimaatbestendiger watersysteem, met voordelen voor de huidige waterveiligheidsopgave en voor de opvang van toekomstige klimaatverandering. Een klimaatbestendiger inrichting van het watersysteem kan bijdragen aan de waterveiligheid van het gebied en de veiligheidsopgave voor de dijk beperken.



Door menselijk ingrijpen in het landschap is ons watersysteem, vanwege het grondgebruik, steeds meer ingericht op een zo continue mogelijk waterpeil (en daardoor een snelle waterafvoer), zeker na WOII. Het oorspronkelijke, natuurlijke landschap met uitgestrekte veenmoerassen en bossen veranderde naar het cultuurlandschap zoals we dat nu kennen, met sloten en weteringen en waarin de rivieren en beken zijn rechtgetrokken en ingesnoerd met dijken en kades. De natuurlijke sponzen van veenmoerassen, heidevelden en bossen zijn verdwenen. Regenwater werd, en wordt, steeds sneller afgevoerd naar de rivieren met hoge pieken en dalen in de waterstanden tot gevolg. Vooral in het zuidelijke en hellende deel van het stroomgebied komt bij hevige buien wateroverlast voor, waarbij water op het maaiveld blijft staan. In de hogere en zandige delen van het stroomgebied is juist sprake van structurele droogte.

Deze verschillende fases in het watersysteem (van een natuurlijk systeem met langzame afstroom, via een systeem met ongecontroleerde effecten, naar een geoptimaliseerd systeem voor menselijk gebruik) tonen de uitgebreide kennis en ervaring van de mens in het samenleven met het water. Daar zijn we goed in. Door het veranderende klimaat is het tijd voor een nieuwe mijlpaal in deze samenleving met het water:

**"Het watersysteem en de natuurlijke ondergrond in balans."**

het ontwikkelen van een robuust en klimaatbestendig watersysteem. Een klimaatbestendig watersysteem dat gericht is op het voorkomen van diepe dalen (droogte) en hoge pieken (wateroverlast) en met een passende balans tussen grondgebruik, functie en peil.

Een robuust en klimaatbestendig watersysteem begint bij het moment dat de regendruppel de bodem raakt. Deze moet op een, zo natuurlijk mogelijke, manier zijn weg vinden naar nuttig gebruik of afvoer via de rivier. Dit kan door water vast te houden en te vertragen in het hele stroomgebied van de Vecht: in de haarvaten, in de beekdalen, in de veenontginningen en in gebieden naast de Vecht; of door meer ruimte voor de rivier zelf te realiseren. De ingrepen kunnen een uiteenlopend karakter hebben: van klein en technisch, tot groter met kansen voor functiecombinaties. Met de huidige kenmerken van het landschap met hoogtes en laagtes en de natuurlijke ondergrond ligt er een goede basis voor een klimaatbestendig watersysteem.

Mede vanwege de klimaatverandering is het nodig de dijken langs de Vecht tussen Dalfsen en Zwolle te versterken, om het gebied ook in de toekomst te kunnen blijven beschermen tegen overstromingen. Omdat maar liefst vijftig procent van het water in

**"We moeten hoge pieken en diepe dalen voorkomen."**

de Vecht afkomstig is uit Nederlands grondgebied, wordt, met de ontwikkeling van een robuust en klimaatbestendig watersysteem, ook de belasting op de dijk beperkt. Zo draagt het klimaatbestendige watersysteem in belangrijke mate bij aan de waterveiligheid.

Door in te zetten op een adaptieve strategie voor de realisatie van het klimaatbestendige watersysteem ontstaat een lijn die kan groeien en worden uitgebreid. Tegelijkertijd liggen er kansen om synergie te zoeken met andere ruimtelijke ontwikkelingen, waardoor er een meerwaarde ontstaat voor bijvoorbeeld natuur en biodiversiteit, landbouw, recreatie en beleving, een aantrekkelijke leefomgeving, terugdringing van CO2 en energietransitie. Voor het waterschap wordt een regierol gezien om actief met de opgave vanuit het waterperspectief aan de slag te gaan. Om kansen voor het gebied en andere opgaven te verzilveren zullen andere overheden en private partijen moeten aanhaken. Ook bij ruimtelijke ontwikkelingen zoals de regionale verstedelijkingsopgave zullen we de komende jaren kansen benutten om het landelijk én stedelijk gebied waterrobuuster en klimaatbestendig te maken.

**"Iedereen moet zich inzetten voor de regendruppel die op zijn of haar terrein valt."**





Vechtdal aan de overkant van Dalftsen. De dijk is hier beplant met bomen. In de verte kasteel Rechteren.





## 4 Leidende principes voor het watersysteem

**Het watersysteem van de Vecht is altijd in beweging geweest en heeft in loop der tijd verschillende gezichten en manieren van functioneren gehad. Van een natuurlijk systeem met langzame afstroom, via een systeem met ongecontroleerde effecten naar een geoptimaliseerd systeem voor menselijk gebruik, gericht op een continue ontwateringsdiepte en snelle afvoer. De functie domineert het watersysteem en dat leidt, samen met de klimaatverandering, tot ongewenste effecten als wateroverlast en droogte. De kenmerken van het gebied en de historische kennis over het watersysteem bieden kansen voor de toekomst, met een betere balans tussen vasthouden, vertragen en afvoeren.**

Doordat een groot deel van het water in de Vecht afkomstig is uit Nederland, kan met maatregelen in het watersysteem een bijdrage geleverd worden aan de waterveiligheidsopgave. Hiervoor zijn per landschapstype in het stroomgebied hoofduitgangspunten geformuleerd, die richting geven aan een goede ruimtelijke inpassing van de watersysteemmaatregelen. Het stroomgebied van de Vecht bestaat uit verschillende, samenhangende landschapstypen met hoogtes en laagtes en elk een eigen karakteristiek. In dit hoofdstuk worden principes geformuleerd voor het watersysteem

op het niveau van het stroomgebied; het zijn algemeen leidende principes op het hoogste schaalniveau (systeemniveau). Vervolgens zijn deze hoofduitgangspunten nader uitgewerkt in leidende principes per landschapstype in het stroomgebied. De principes geven richting aan een goede ruimtelijke inpassing van de watersysteemmaatregelen, die moeten leiden tot een robuust en klimaatbestendig watersysteem.



## 4.1 Principes niveau stroomgebied

Voor een goed ingepast, robuust en klimaatbestendig watersysteem gelden de volgende hoofduitgangspunten:

### **Hou regenwater zo lang mogelijk vast in het stroomgebied.**

Pas de balans tussen vasthouden, vertragen en afvoeren aan. De klimaatverandering leidt enerzijds tot droogte en anderzijds tot heftige piekbuien. Om de effecten van langere perioden van droogte te beperken moet water meer worden vastgehouden. Tijdens hevige buien is er een groot risico op wateroverlast en overstromingen, door een te snelle afvoer van regenwater naar de Vecht. Dit risico kan enerzijds verminderd worden door dijkversterking en anderzijds door het water langer vast te houden in het stroomgebied en dus minder snel naar de Vecht af te voeren.

Waar de druppel valt wordt deze (een tijdje) vastgehouden. Dit kan door water (tijdelijk) vast te houden te op maaiveld en door de stroomsnelheid in de waterlopen te vertragen middels kleinschalige maatregelen, zoals verruwing en hermeandering.

Op sommige plekken in het systeem is het logisch water te vast te houden en te bergen. Dit kan sturend worden voor het landgebruik. Ook nu al staat er op diverse plekken in het gebied periodiek water op het maaiveld (zoals in grote delen van veenontginningen, beekdalen, kampen, heideontginningen). In zeer extreme situaties komt hier alleen meer water op het maaiveld te staan. Daar waar de maatschappelijke

functies zwaarwegend zijn blijft voldoende drooglegging noodzakelijk.

### **Benut de natuurlijke, landschappelijke ondergrond.**

De landschappelijke ondergrond geeft veel aanleidingen om het watersysteem op aan te laten sluiten. Logische aanleidingen om te benutten zijn natuurlijke hoogtes (zoals zandruggen) en laagtes (zoals de ontginningen) en aangelegde hoogtes als dijken en kades. Daarnaast is de bodem (en infiltratiemogelijkheid) belangrijk voor de locatiekeuze van een ingreep.

### **Bouw voort op de samenhangende landschapstypen en de karakteristieken die hier bij horen.**

Het stroomgebied van de Vecht bestaat uit verschillende landschapstypen met elk een eigen karakteristiek en onderlinge samenhang. De watersysteemmaatregelen moeten voortbouwen en aansluiten op deze wezenlijke kenmerken en waarden. De landschapstypen staan in het voorgaande hoofdstuk beschreven.

### **Ontwikkel het watersysteem integraal met andere functies en zoek naar een passende balans tussen het watersysteem en de functie/grondgebruik.**

Het huidige watersysteem is vanwege grondgebruik gericht op een zo continue mogelijk waterpeil. Zoek naar combinaties met andere opgaven en functies en een daarbij passende balans tussen het watersysteem en het grondgebruik.

## 4.2 Rivier en uiterwaarden

Van oudsher slingerde de rivier met grote meanders door het ingesneden rivierdal en dat zorgde samen met de beplanting voor een trage afstroom. In de rivierdelta waaierde de rivier vervolgens breed uit over de lage gebieden.

### **Zet in op een robuust en klimaatbestendig watersysteem, waarbij de rivier enerzijds meer ruimte krijgt en anderzijds geremd wordt:**

- Zet in op de inrichting van een halfnatuurlijke laaglandrivier met meer rivierdynamiek in de rivier en uiterwaarden.
- Geef de rivier meer ruimte. In het boven- en middenstroomse deel kan dit door, daar waar dijken en kades de rivier insnoeren, meer de oorspronkelijk natuurlijke hoogtes als kering te benutten. In het benedenstroomse deel kan dit door ruimte te zoeken in de oorspronkelijke delta.
- Rem het water af, door boven- en middenstrooms oude meanders te herstellen. Sluit daarbij aan op de geomorfologie en behoud en versterk het karakteristieke reliëf in de uiterwaarden.
- Indien er benedenstrooms geen ruimte in de oorspronkelijke delta gevonden kan worden, kunnen nevengeulen zorgen voor een versnelde afvoer. Deze dienen in maat, schaal en vormgeving ondergeschikt te zijn aan de rivier.
- Benut riviernatuur als ooibos (vooral bovenstrooms van Dalfsen), ruigte en vochtige gras- en hooilanden om stroomsnelheid en waterpeil te beïnvloeden.
- Zet in op een grondgebruik passend bij het natuurlijke en dynamische systeem in het winterbed.



### 4.3 Beekdalen

Van oudsher kronkelden de beken door het dekzandlandschap. Langs de beken bevonden zich een kleinschalig, rijk-beplant landschap en moerassige gebieden, die fungeerden als spons en zorgden een langzame waterafvoer.

**Zet in op een robuust en klimaatbestendig watersysteem, waarbij afvoer van de hoger gelegen waterlopen (haarvaten) vertraagd wordt en water langer wordt vastgehouden op maaiveld in de beekdalen:**

- Benut de laagtes en hoogtes in het beekdal als natuurlijke begrenzing voor het (tijdelijk) vasthouden van water op maaiveld.
- Zet in op de ontwikkeling van natuurlijke stromende beken met een dynamische oeverzone.
- Bouw voort op en accentueer het karakteristieke kleinschalige maten- en flierenlandschap.
- Sluit aan op en benut de KRW-opgaven voor de beekdalen. Benut ontwikkeling van moerassen in de laagtes en broekbossen op de hogere hellingen van beken om de snelheid van het water te vertragen.
- Zoek naar combinaties met andere functies en grondgebruik passend bij het natuurlijke en dynamische systeem in de laagtes.

### 4.4 Komontginningen

Van oudsher waaierden de rivieren breed uit in de delta en gebruikten de ruimte die nodig was (overstromingsvlakte). De dijken hebben de rivieren ingesnoerd en beperkt.

**Zet in op een robuust en klimaatbestendig watersysteem, waarbij het water, waar mogelijk, weer meer ruimte krijgt in de delta:**

- Benut de natuurlijke lage ligging van de rivierkomvlakte voor het tijdelijk vasthouden van water op maaiveld in extreme situaties.
- Behoud het grootschalige karakter van de komontginningen.
- Zoek naar combinaties met andere functies en grondgebruik die samengaan met het opslaan van water.

### 4.5 Essen- en kampenlandschap

Van oudsher kenmerkte het essen- en kampenlandschap zich door een afwisseling van akkers, weiden (langs de beken), bossen, struwelen, singels en landgoederen. Het rijk-beplante landschap en de beperkte aanwezigheid van watergangen zorgden voor een langzame afvoer van regenwater.

**Zet in op een robuust en klimaatbestendig watersysteem, waarbij zoveel mogelijk water op de hoogtes en het maaiveld infiltreert en het water zo langzaam mogelijk wordt afgevoerd:**

- Beperk het aantal watergangen zoveel mogelijk en zet in op een natuurlijke fluctuatie van de grondwaterstanden.
- Breng, waar mogelijk, beplanting aan in het landschap: bossen, heidevelden, lanen, singels en struwelen langs percelen. Behoud en versterk daarbij het open karakter van de essen, het afwisselende coulissenlandschap en het kleinschalige mozaïeklandschap van de kampen.
- Behoud en versterk het samenhangende landschappelijke systeem van de landgoederen.
- Zoek naar combinaties met andere functies en grondgebruik passend bij een natuurlijke fluctuatie van het grondwaterpeil en een rijk-beplant landschap.



## 4.6 Veenontginningen

Van oudsher werkten de veenmoerassen als spons en werd het regenwater hier lang vastgehouden voor dit geleidelijk naar de rivier afwaterde.

**Zet in op een robuust en klimaatbestendig watersysteem waarbij het water langzaam wordt afgevoerd richting de Vecht. De veenontginningen kunnen hier (opnieuw) een rol in spelen:**

- Benut, waar mogelijk, de lage ligging van de veenontginningen voor het tijdelijk opslaan van water in extreme situaties. Maak gebruik van kleine natuurlijke hoogteverschillen en de historische dijken en stouwen.
- Vertraag het water in het gestroomlijnde systeem van sloten, wijken/weteringen en kanalen.
- Bouw voort op het rationele en systematische karakter, maat en schaal van de veenontginningen en behoud voldoende relevante zichtlijnen.

## 4.7 Jonge heideontginningen

Van oudsher werkten de heidevelden als spons en werd het regenwater hier lang vastgehouden voor dit geleidelijk naar de rivier afwaterde.

**Zet in op een robuust en klimaatbestendig watersysteem waarbij het water langzaam wordt afgevoerd richting de Vecht. De jonge heideontginningen kunnen hier (opnieuw) een rol in spelen:**

- Benut, waar mogelijk, lagere delen van de natte heideontginningen voor het tijdelijk opslaan van water in extreme situaties. Maak gebruik van natuurlijke hoogtes en historische dijken en stouwen.
- Bouw voort op en versterk de kenmerken van de heideontginning behorend in het gebied, dus kleinschalig en organisch of grootschalig en planmatig.



## 5 Kenmerken en waarden van de Vechtdijk

“Misschien wel de allermooiste rivier ”

Kwaliteitsteam dijken Overijssel

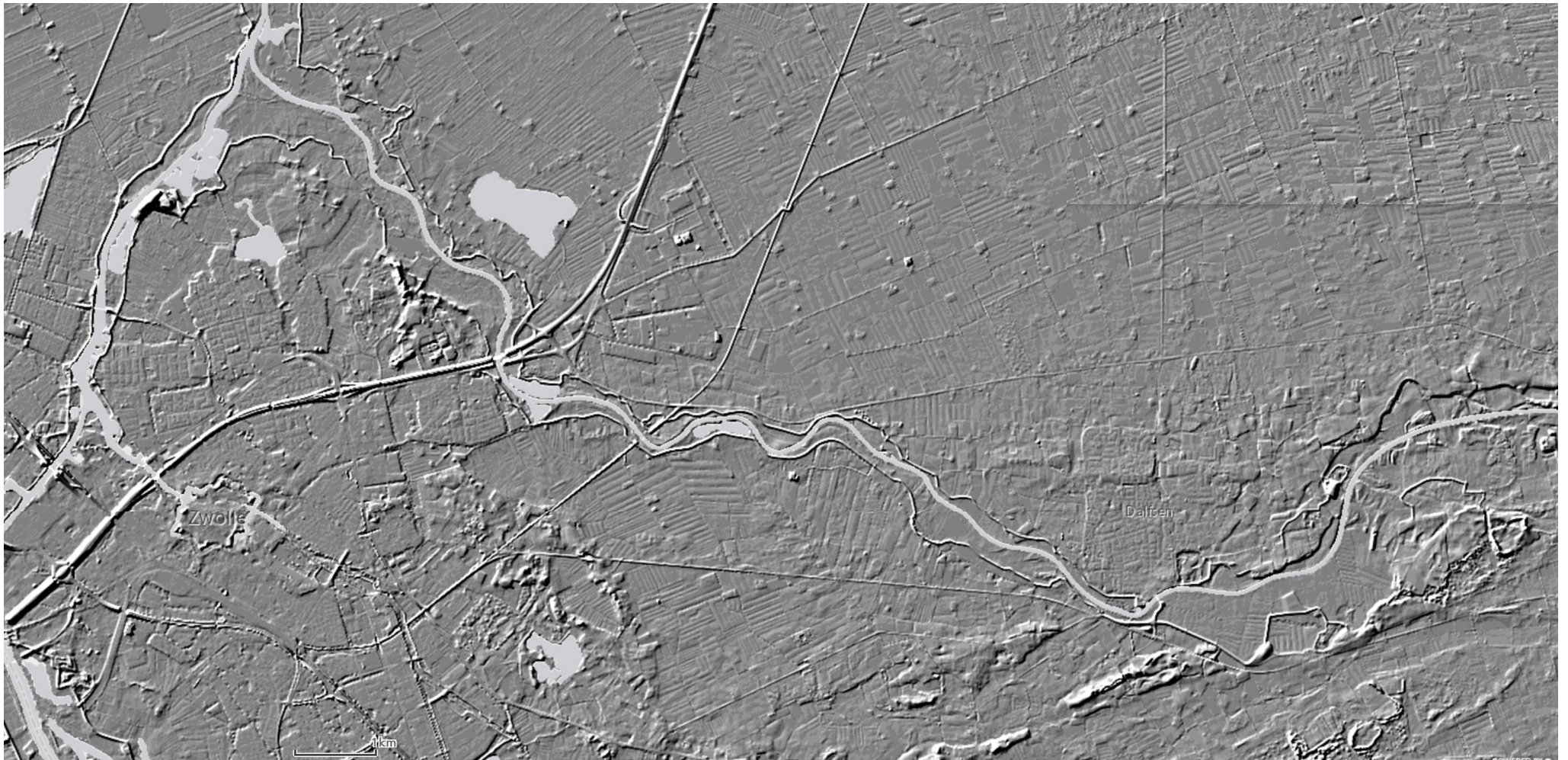
Het dijkenlandschap van de Vecht heeft een eigen karakter ten opzichte van de dijken zoals we die in Nederland zo goed kennen van het rivierengebied. De Vechtdijken zijn organisch ontstaan op de overgang van zandlandschap naar delta, waar invloed van de Zuiderzee en de ontginning van het omliggende landschap noodzaakten tot bescherming tegen het water. De dijken langs de Vecht ontleen in belangrijke mate hun kenmerken, waarden en identiteit aan deze landschappelijke en ruimtelijke context van het zandlandschap. In dit hoofdstuk worden de kenmerken en waarden beschreven voor de dijken tussen Dalfsen en Zwolle, niet alleen op basis van expert judgement, maar ook op basis van het oordeel van bewoners en gebruikers (belevingswaardenonderzoek). Ze vormen de basis voor de leidende principes die richting moeten geven aan het dijkontwerp.

### 5.1 Karakterisering van de dijken: de typische Vechtdijk

De dijken in Overijssel zijn aangelegd in een gebied dat al eeuwenlang de contactzone is tussen IJssel/Vecht en het IJsselmeer (Zuiderzee). De kenmerken (zoals bodemopbouw, reliëf) en achterliggende processen (zoals de mate en duur van optreden

van hoogwater) van het natuurlijke landschap zijn in grote mate bepalend (geweest) voor het tracé en profiel van de dijk. Op basis van de positie van de dijk binnen het natuurlijk systeem kan binnen Overijssel een zestal families van dijken worden onderscheiden (bron: Ruimtelijk perspectief dijken in Overijssel, Bosch en Slabbers, 2017). De dijken binnen het plangebied behoren tot de familie ‘Dijken langs de benedenloop van de Vecht’; het meest oostelijke deel voorbij Dalfsen maakt deel uit van ‘Dijken langs de middenloop van de Vecht’.





< de Vecht in het lagere gebied, de delta  
en langs rivierduinen >

< de Vecht ingesnoerd tussen dijken, met  
lagere ontginningen ten noorden en zuiden >

< het rivierdal van de Vecht snijdt in in het  
hogere zandlandschap >



Over een betrekkelijk korte afstand is sprake van een complete riviermonding, waarbij de Vecht haar dal verlaat en via een vertakte delta uitmondt in de voormalige Zuiderzee. Op een klein oppervlak liggen zand-, veen-, klei-, oeverwal- en stuwwalgronden. Het landschap is rijk aan kleinschalig reliëf met onder andere dekzandruggen, oeverwallen en rivierduinen. Het tracé van de dijken is veelal geënt op het aanwezige reliëf: van oudsher situeerde men de dijken op de hogere gronden als oeverwallen en rivierduinen.

Kenmerkend voor de dijk is dat deze zich bevindt in een gebied op de overgang van de hogere gronden naar de lagere gronden. Daarbij is het een belangrijk kenmerk dat het dijkenlandschap enerzijds bepaald is door het riviersysteem en anderzijds door de invloed van de voormalige Zuiderzee. De dijk is organisch gegroeid op het onderliggende zandlandschap, rivierduinen en oeverwallen en gebouwd van het materiaal dat voor handen was: zand. Dit maakt dat de dijken langs de Vecht duidelijk anders zijn dan de dijken in het riviereengebied van de Rijn, Maas en Waal, waar de dijken een belangrijke plaats innamen in de ontginning van het landschap. In het rivierkleigebied vervullen de dijken een prominente rol als verbinding tussen de woonkernen en de ontsluiting van woningen langs de dijk. De dijken langs de Rijn, Maas en Waal vormen een duidelijke scheiding tussen het binnen- en buitendijkse gebied. Langs de Vecht zijn de dijken veel meer met het landschap verweven; er is sprake van geleiding, waarbij het landschap doorloopt tot op en onder de dijk door.



De dijk geïntegreerd in het landschap, het landschap loopt door op en onder de dijk door, de dijk geleed het landschap, maar scheidt deze niet



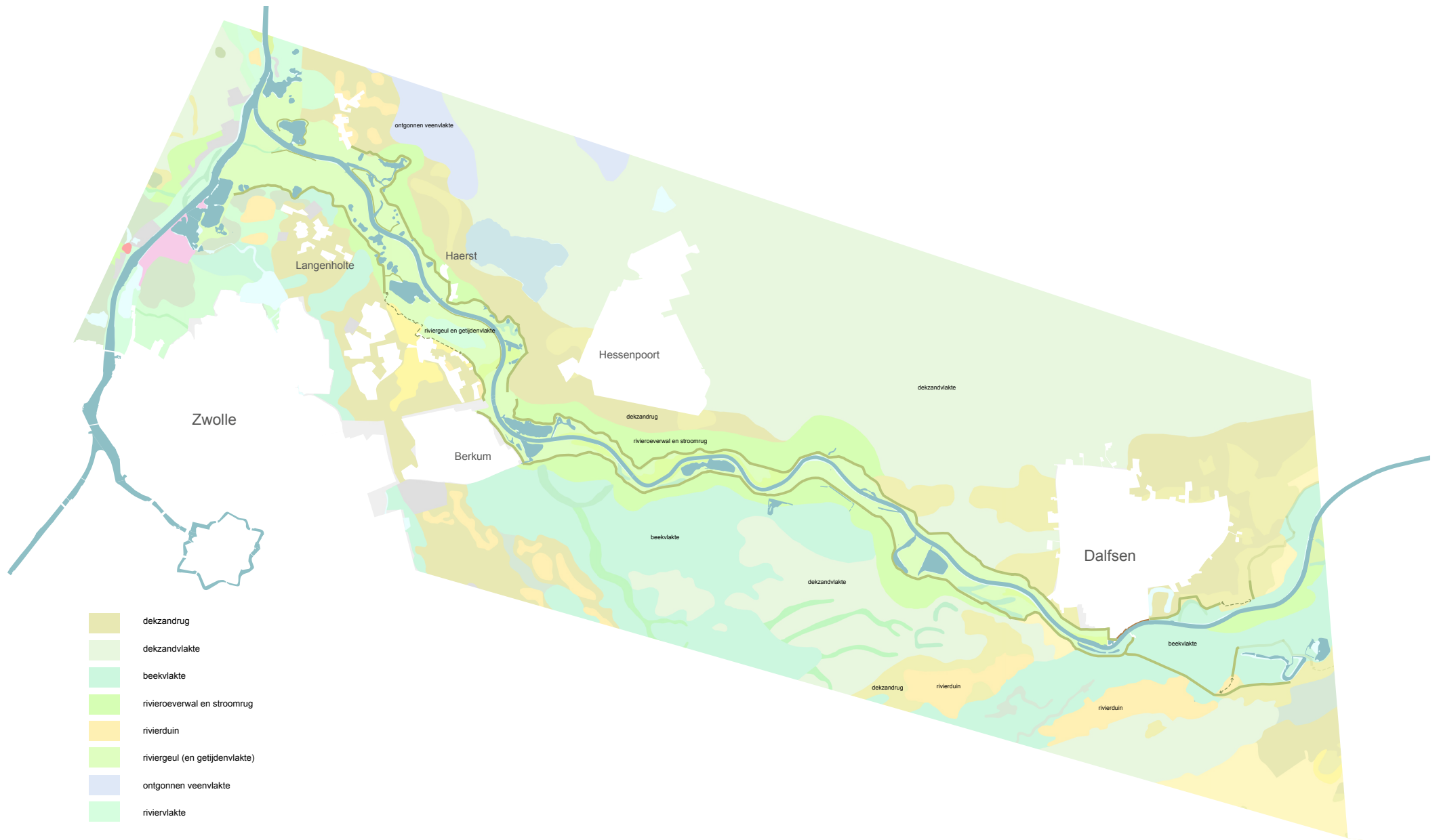
Op sommige plekken is het goed te zien dat het een zanddijk is.



Slingerende dijk bij bedrijventerrein Hessenpoort.



# Geomorfologie: de dijken op de overgang van de hogere zandgronden naar de delta





### **De dijk op de zandgronden**

Rond Dalfsen en ten oosten (de middenloop van de Vecht) wordt de rivier geflankeerd door hogere zandgronden die grenzen aan het (oorspronkelijke) winterbed van de rivier. Er is hier sprake van een duidelijk herkenbaar rivierdal met een sterk meanderende rivier. De dijken zijn er gesitueerd op de rand van het dekzandgebied (essen- en oude hoevenlandschap) en zijn daardoor relatief laag, soms slechts een kade. Het landschap op de dekzandruggen en stuwwallen is besloten en bestaat uit een mix van essen, bossen, erven en landgoederen. De dijk is geïntegreerd of verweven in het landschap, subtiel en soms zelfs afwezig door de aanwezigheid van voldoende natuurlijke hoogtes. Er is, mede door het agrarisch grondgebruik, geen scherp onderscheid tussen binnen- en buitendijks gebied.

Nabij Kasteel Rechteren onderscheidt de Rechterensedijk zich ten opzichte van de overige dijken, door de vorm van een dijk met tuimelkade en de aanwezigheid van de bomenlaan. Op de tuimelkade is een fietspad gelegen; op het lagere gedeelte de rijbaan met laanbeplanting aan weerszijden. Het is een strakke dijk met een landgoedkarakter.

### **De dijk op de oeverwallen en op de overgang naar het zand en de delta**

Stroomafwaarts en ten westen van Dalfsen (de benedenloop van de Vecht) heeft de rivier een ander karakter en wordt het oorspronkelijke stroomdal naar het westen toe steeds breder. De rivier heeft een licht slingerend karakter en ook de dijken hebben aanvankelijk een licht slingerend karakter met soms eveneens wat rechtere stukken. Het rivierdal wordt geflankeerd door oeverwallen en rivierduinen, met een relatief kleinschalig en besloten karakter door bebouwing en beplanting. De dijk is gelegen op deze hogere gronden en is relatief laag (2 tot 4 meter), met taluds van circa 1:3. De dijk is veelal sterk verweven met het landschap: het binnendijkse landschap loopt van oudsher door tot aan de hoofdvorm van de dijk. De dijk vormt daarbij in het meest westelijke deel een grens tussen het binnendijkse agrarische gebied en de buitendijkse natuurlijke uiterwaarden, terwijl oostelijk richting Dalfsen ook agrarisch grondgebruik buitendijks aanwezig is en het landschap onder de dijk doorloopt.

Aan de zuidzijde grenst de Vechtdijk hier en daar aan het veenontginningslandschap, zoals bij Berkum en Vechterweerd: het kavelpatroon is hier veelal haaks op de dijk georiënteerd en daarmee duidelijk onderscheidend ten opzichte van de uiterwaarden. Ten noorden van de Vecht liggen de heideontginningen op dekzandruggen en stuifzanden.

Ter hoogte van Berkum en Hessenpoort grenst de dijk aan stedelijk gebied. De uiterwaarden maken deel uit van het stedelijk uitloopgebied en dominante infrastructuur van het spoor, de snelweg en de provinciale weg doorkruisen de dijk.

In het westelijk deel heeft de dijk een sterk slingerend tracé, mede als gevolg van de invloed vanuit de Zuiderzee en de daardoor ontstane vele doorbraakkolken. Tussen Haerst en Genne is de dijk smal en verstild en heeft een slingerend tracé. Beplanting rond kolken, buitenplaatsen en erven zorgt voor een besloten en groen karakter op de dijk. De dijk heeft aan de buitendijkse zijde veelal een flauw talud, vanwege golfoploop. De bekleding van de dijk is groen, grazig en soms schraal. Uiteindelijk gaat het rivierdal ter hoogte van Zwolle over in de rivieroverstromingsvlakte, de delta. Het rivierenlandschap is hier weids, met brede uiterwaarden. De kivietsbloemhooilanden zijn er typerend.

De dijk aan de zuidzijde bevindt zich deels op het zandlandschap, deels grenzend aan de veenontginningen. Buurtschap Langenholte is achter de dijk gelegen en de zone tussen Zwolle en de rivier maakt deel uit van het stedelijk uitloopgebied. Opvallend zijn de vele kolken achter de dijk en het slingerende tracé. Ter hoogte van Agnietenberg bestaat de kering van de Vecht uit de natuurlijke hoogte van het beboste, reliëfrijke rivierduin. De dijk is hier afwezig.



# Infrastructuur op de dijk





## 5.2 Infrastructuur op de dijk

Van oudsher zijn dijken een as voor ontwikkeling. De dijken vormen veelal belangrijke verbindingen tussen steden, dorpen en ommeland. Het agrarische achterland werd doorgaans ontgonnen en ontsloten via de dijk: de dijk vormde een belangrijke ontginningsbasis, waarlangs zich de bebouwing ontwikkelde. Ook tegenwoordig vormen dijken belangrijke verbindingen en zijn ze een belangrijk onderdeel van de recreatieve structuur. Dit is het geval langs de IJssel, maar ook langs de rivieren in het rivierengebied, zoals de Rijn, de Waal en de Maas.

Rond de Vecht is de situatie heel anders. Door het ontstaan van de eerste bebouwing op de hogere dekzandruggen en oeverwallen en de ontginning vanaf deze hogere gronden, had de dijk in het geheel geen belangrijke rol in de ontginning. Waar in het rivierengebied de bebouwing en agrarische gronden veelal via de dijk ontsloten zijn, ontbreekt op de dijken langs de Vecht over grotere lengtes de infrastructuur. Grote delen van de dijk zijn in privaat beheer en hebben, naast de kerende functie, ook regelmatig een agrarische functie. Bebouwing en woonkernen als Langenholte en Berkum liggen achter de dijk en zijn van de rivier afgekeerd. Landinwaarts, op enige afstand van de dijk, ligt de parallelle historische wegenstructuur, waarlangs de bebouwing is ontsloten. De Hessenweg is daarvan een van de meest kenmerkende voorbeelden.



De dijk door een agrarisch landschap.



De dijk ingesloten tussen de Vecht en de Hessenweg.



Bij Haerst is de dijk op sommige plekken onderdeel van een tuin.



Op verschillende plekken is de dijk in particulier eigendom



# “Het heterogene karakter van de dijk is van waarde en draagt bij aan de eigenheid van het gebied”

Kwaliteitsteam dijken Overijssel



De dijk opgenomen in het bos



De bomendijk bij kasteel Rechteren



De dijk met fietspad langs Berkum



Oude tankkering opgenomen in de dijk nabij Langenholte



De slingerende zanddijk



Bij Agnietenberg



Slechts op enkele plekken is de dijk toegankelijk voor autoverkeer en hier en daar ligt er een fietspad of (onverhard) wandelpad op. Veelal is er sprake van recreatief medegebruik op de dijkdelen die in eigendom van het waterschap zijn. Er is geen doorgaande, aaneengesloten route over de dijk. Dit is een belangrijk kenmerk van de Vechtdijk.

Langs de dijk is er een afwisseling tussen meer dynamische en meer luwe delen. Ter hoogte van Zwolle, Berkum en Dalfsen maken de dijk en/of uiterwaarden deel uit van het stedelijk uitloopgebied. Bij Agnietenberg is er sprake van een intensievere vorm van recreatie met een camping, overnachtingsmogelijkheden, een recreatieplas en het voetveer naar Haerst. En ter hoogte van Hessenpoort en Berkum zijn er doorsnijdingen met infrastructuur (snelweg, provinciale weg, spoor, hoogspanningslijn). De gebieden tussen deze dynamische gebieden kenmerken zich door luwte en een landelijk, groen karakter. Natuur en landbouw voeren hier de boventoon en zijn soms nauwelijks toegankelijk. Het aantal haakse verbindingen is eveneens beperkt. Dit zorgt dan ook dat de Vecht en de uiterwaarden niet overal beleefbaar of toegankelijk zijn; daarentegen is de beleving van het Vechtdal daardoor wel afwisselend en gevarieerd.



Bij Berkum is de dijk toegankelijk voor langzaam verkeer en maakt de dijk deel uit van het stedelijk uitloopgebied van Zwolle



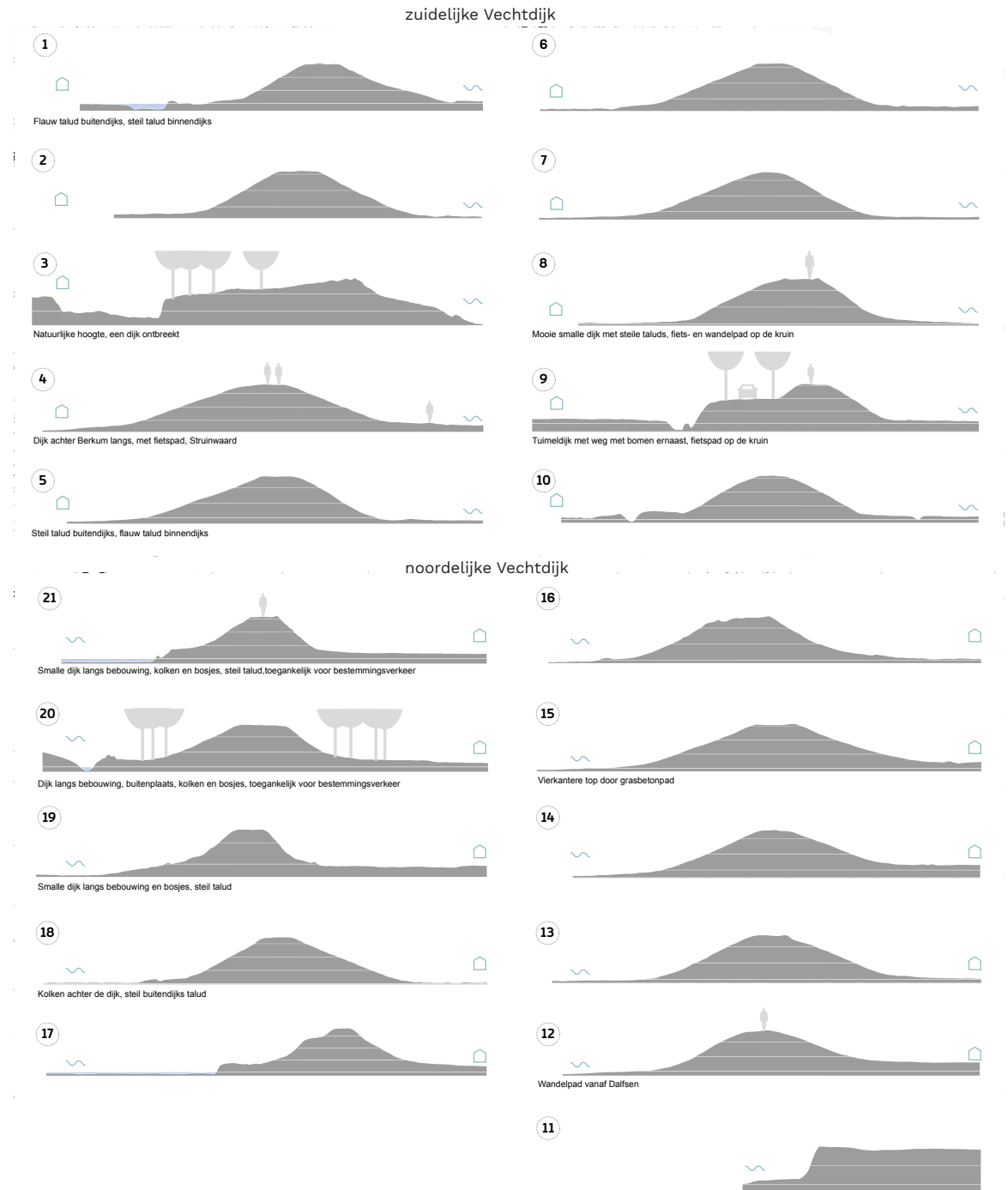
## Het profiel van de dijk





### 5.3 Het profiel van de dijk

Het dijktraject tussen Dalfsen en Zwolle heeft doorgaans een eenvoudige, uniforme vorm zonder steunbermen. De taludhellingen wisselen, soms wat steiler, soms wat flauwer, maar in het algemeen circa 1:3. De dijk is circa 2 tot 4 meter hoog. Waar wegen en paden afwezig zijn, heeft de dijk soms een ronde kruin. Er bevindt zich geen continue lijn van wegen en paden op de dijk; de dijk is afwisselend toegankelijk. Op enkele plekken vormt natuurlijk reliëf de kering, zoals bij Agnietenberg en meer stroomopwaarts. De dijk heeft een groen, landelijk karakter en hier en daar bevindt zich opgaand groen vlak langs of totaan de dijk, soms ook aan beide zijden van de dijk. Dit geeft een besloten karakter aan de dijk. De Rechterensedijk onderscheidt zich van de rest van het dijktraject door de aanwezigheid van laanbeplanting langs de dijk en een hoger gelegen tuimelkade met fietspad. Dit sluit aan bij het landgoedkarakter van kasteel Rechteren. Ook bij Dalfsen wijkt de kering af ten opzichte van de overige dijken, door de aanwezigheid van een kade.



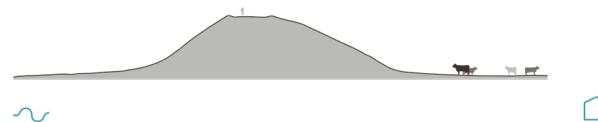








- Op basis van de dijkprofielen is het meest voorkomende dijkttype een relatief smalle, vierkante dijk tot dijk met ronde kruin met i.h.a. taluds van circa 1:3. (afbeelding 1 en 2)
- Op enkele plekken wordt de kering gevormd door natuurlijke hoogtes (afbeelding 3).
- Op enkele plekken zorgt beplanting voor een groen besloten karakter (afbeelding 4).
- De dijk bij Rechteren vormt een uitzondering met de tuimelkade en bomenlaan (afbeelding 5).



1. Veelvoorkomend zanddijk profiel: de vierkante dijk met vierkante kruin



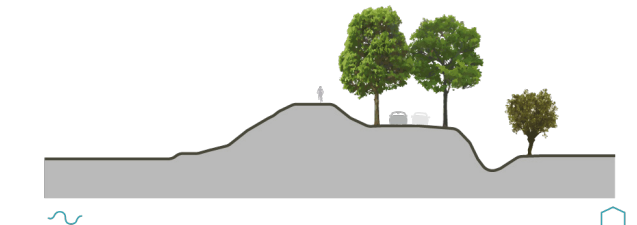
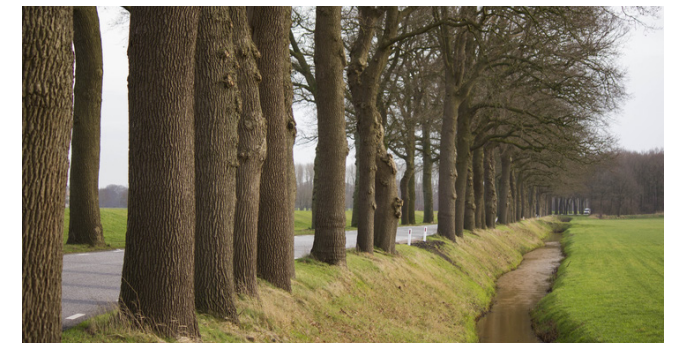
2. Veelvoorkomend zanddijk profiel: de smalle, ronde dijk met flauw talud



3. De kering gevormd door natuurlijke hoogtes met of zonder bos.



4. Uniek voor dijken: de flauwe, ronde dijk gaat soms door een bos



5. Ander voorkomend zanddijk profiel: de tuimeldijk met bomenlaan



## Natuur langs de dijk





## 5.4 Natuur langs de dijk

Een groot deel van de uiterwaarden maakt deel uit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Ten westen van de snelweg A28 zijn de uiterwaarden bovendien Natura 2000 Habitatrichtlijn- en/of Vogelrichtlijngebied. Hier zijn vooral de zeldzame kievitsbloemhooilanden kenmerkend. Meer naar het oosten toe is er sprake van een afwisseling van natuur en gronden met een agrarische functie in de uiterwaarden. In het oostelijk deel bestaan de uiterwaarden uit een palet van grasland en akkerland.

Op diverse plekken maken bossen deel uit van het Natuur Netwerk Nederland. Dit is met name op de hogere zandgronden het geval (in het oosten van het studiegebied) en op diverse plekken waar buitenplaatsen en/of landgoederen de dijk raken, of op de hogere zandgronden, zoals Agnietenberg.

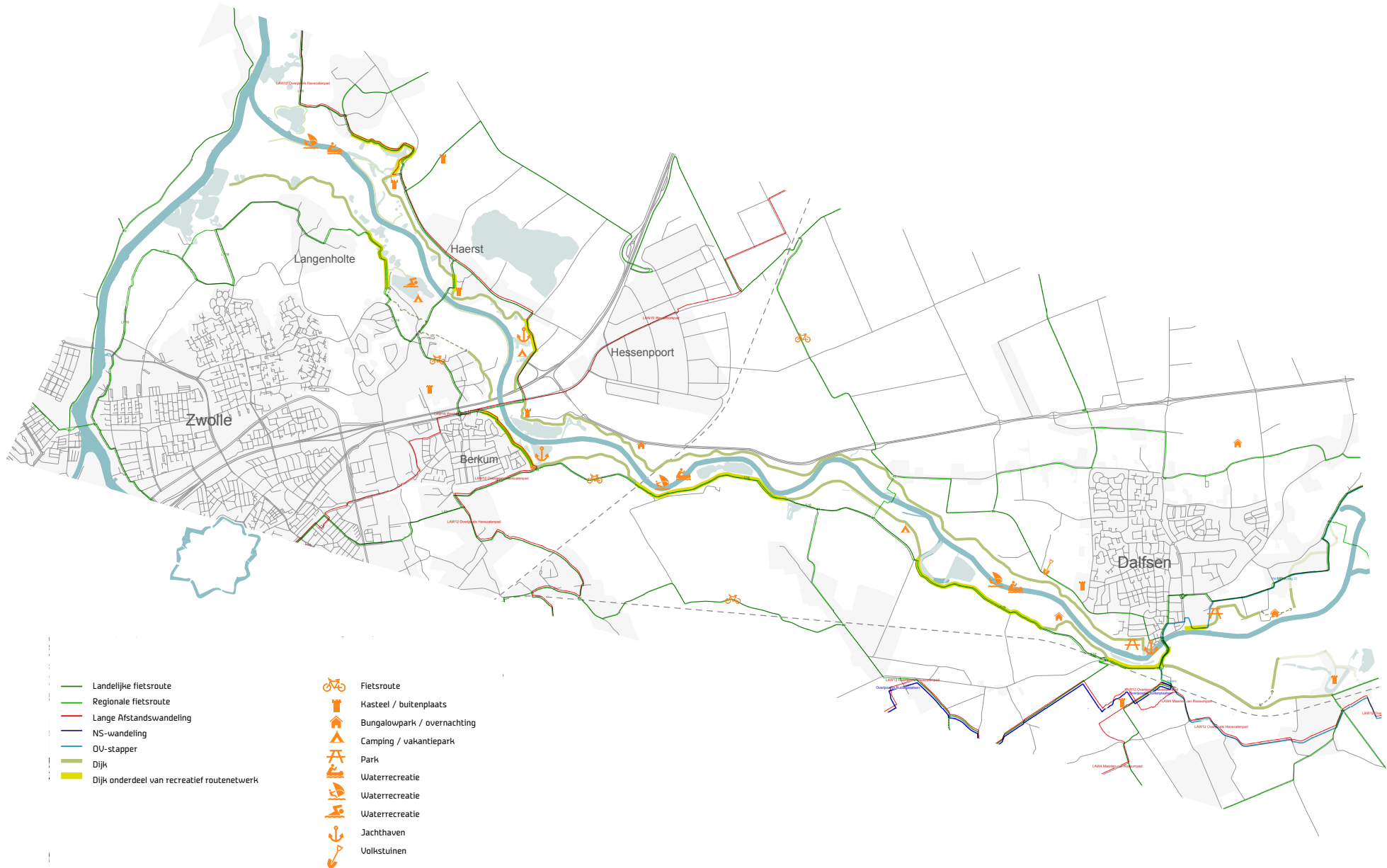
**“De Vechtdijken zijn een podium voor het theater van de natuur”**

Deelnemer Belevingswaardenonderzoek (bewoner, gebruiker)





# Recreatie op en langs de dijk





## 5.5 Recreatie op en langs de dijk

Waar in het rivierengebied de dijk veelal deel uitmaakt van de doorgaande recreatieve routestructuur, is dat op de dijken langs de Vecht niet het geval. Delen van de dijk hebben een fietspad of onverhard pad op de kruin, waarmee ze toegankelijk zijn voor fietsers en wandelaars. Andere delen zijn wegens particulier eigendom niet toegankelijk. Hierdoor zijn de beleving van het Vechtdal en het zicht op de rivier afwisselend.

Langs de dijk bevinden zich, zowel binnendijks als buitendijks, recreatief aantrekkelijke plekken zoals de vistrap en stuw bij Vechterweerd, de recreatieplas en overnachtingsmogelijkheden bij Agnietenberg, diverse horeca, de Struinwaard bij Berkum en de vele buitenplaatsen en landgoederen langs de Vecht. Ook de rivier zelf is natuurlijk van grote waarde voor de waterrecreatie



Fietspad op de dijk bij Berkum.



Het Dijkmoment.



De dijk eindigt op de camping Agnietenberg.



Vistrap bij Vechterweerd.



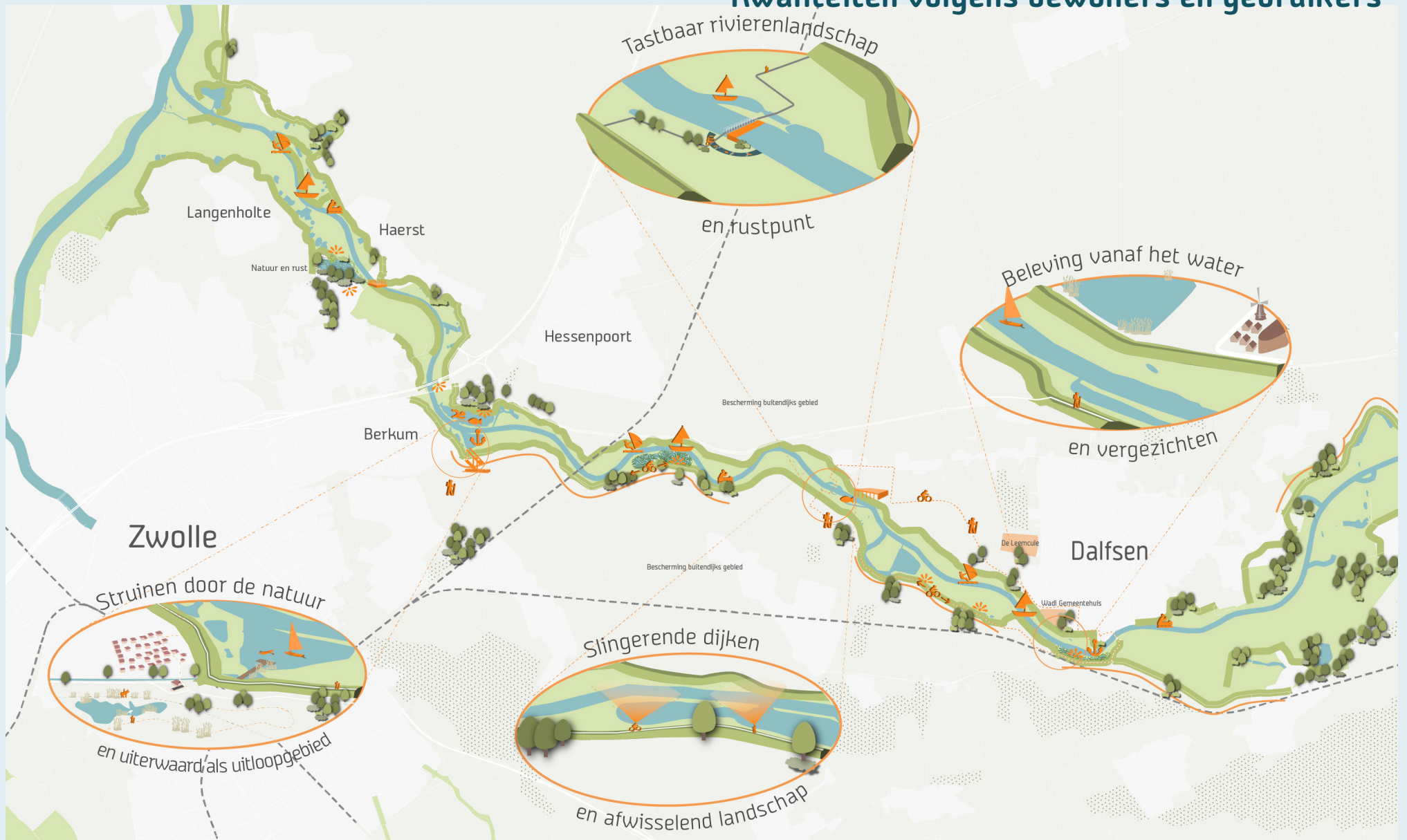
Haersterveer.



Het Nieuwe Verlaat.



# Kwaliteiten volgens bewoners en gebruikers





## “Een van de mooiste stukjes van Nederland”

Deelnemer Belevingswaardenonderzoek (bewoner, gebruiker)

# Intermezzo: Belevingswaardenonderzoek

Als onderdeel van de verkenningsfase van het project Veilige Vecht is een belevingswaardenonderzoek uitgevoerd om inzicht te krijgen in de manier waarop gebruikers en omwonenden de Vechtdijken en het Vechtdal beleven. Er is gekeken welke kwaliteiten, opgaven, kansen en knelpunten er, volgens de bewoners en gebruikers, in het gebied te vinden zijn. De focus lag daarbij vooral op de dijk en de directe omgeving. In dit intermezzo wordt een korte samenvatting gegeven van het belevingswaardenonderzoek. Op basis van de hiervoor beschreven waarden en kenmerken van de dijk en de wijze waarop gebruikers en bewoners naar het gebied kijken, kan de identiteit worden bepaald (zie 5.2).

### De unieke en gevarieerde Vechtdijk

Uit het belevingswaardenonderzoek blijkt een grote betrokkenheid van de deelnemers bij de dijken, de Vecht en de omgeving. Er zijn diverse kwaliteiten benoemd die men hoog waardeert, zoals het unieke karakter van de zanddijk met haar slingerende tracé en relatief flauwe taluds, het afwisselende landschap op en langs de dijk, de aanwezige cultuurhistorische

waarden zoals de, buitenplaatsen, kolken en oude Vechtmeanders, de natuur, de rust in het gebied en de ruimte. Behoud en versterking van het natuurlijke karakter van het Vechtdal vindt men belangrijk.

### Rust en (on)toegankelijkheid van de dijk

Een van de spanningsvelden is de hooggewaardeerde rust tegenover de toegankelijkheid van de dijk. Een groot deel van de bewoners en gebruikers verwacht dat het de komende jaren steeds drukker zal worden op de Vechtdijken en in het Vechtdal. De rust is juist een van de meest gewaardeerde kwaliteiten in het gebied. Dit levert een spanningsveld op met de toegankelijkheid van de dijk. Enerzijds is er bij een deel van de participanten de wens om de dijken toegankelijker te maken, om zo een groter deel van het gebied en de rivier te kunnen beleven. Anderzijds zijn er deelnemers die hier niks voor voelen omdat het de rust in het gebied zal aantasten, zowel voor mens als natuur.





## Natuur, landbouw en recreatie op dijk en in de uiterwaarden

Natuurbehoud en versterking van de huidige waarden zijn in het belevingswaardenonderzoek genoemd als aandachtspunten. De aanwezige natuur is hooggewaardeerd. Tegelijk is er ook de wens voor meer recreatieve mogelijkheden, in de vorm van doorgaande routes op de dijk en meer toegankelijke uiterwaarden. De wens voor een goede recreatieve zoning en behoud van voldoende rust zijn genoemd. Een deel van de deelnemers heeft aangegeven kansen te zien voor extensivering van het agrarisch grondgebruik, zodat het natuurlijke karakter van de uiterwaarden versterkt kunnen worden. Tegelijkertijd heeft een deel zich ook juist uitgesproken voor behoud van het agrarisch grondgebruik.



## Waardering voor landschap en cultuurhistorie

Naast de beleving van de huidige dijk en omgeving hebben ook veel mensen aangegeven wat zij belangrijk vinden voor de toekomst. Veel mensen voelen zich veilig achter de dijk. De perceptie die een dijkversterking bij een deel van de deelnemers met zich mee blijkt te brengen is dat er een brede, hoge en rechte dijk in het landschap komt te liggen. Zij zijn

bang dat de dijkversterking ten koste zal gaan van het landschap en de cultuurhistorie waar zij veel waarde aan hechten, zoals het slingerende tracé van de dijk, de flauwe taluds, de kolken en de zichtbaarheid van oude rivierlopen in het landschap. Met deze benoemde waarden en kenmerken moet rekening gehouden worden bij de verdere planvorming rond de dijkversterking, omdat ze in belangrijke mate de identiteit van het dijkenlandschap bepalen.

**“Het is de plek waar we ons thuis voelen”**

Deelnemer Belevingswaardenonderzoek (bewoner, gebruiker)







Slingerende dijk nabij Langenholte.



Historische relictten zoals een kolk en verdedigingselementen nabij Langenholte.



Zicht op de Vecht.



Struingebied in de uiterwaard nabij Berkum.



# Identiteit van de dijk en omgeving





**“De bepalende identiteit ligt in de Vecht zelf, hoe deze door het afwisselende gebied kronkelt”**

Kwaliteitsteam dijken Overijssel

## 5.6 Identiteit van de dijk en omgeving in vier deelgebieden

De dijken binnen het projectgebied van de dijkversterking zijn gelegen langs de benedenloop van de Vecht. Over het geheel genomen kenmerkt het gebied zich door het kleinschalige, landelijke karakter op de overgang van het zandlandschap naar de delta van de rivier. De dijk vormt binnen dit landschap een groen en subtiel lint en heeft de kenmerken van een typische zanddijk die organisch is ontstaan: relatief laag, relatief flauwe taluds (1:3), een kronkelend tracé, hier en daar natuurlijke hoogtes als kering en de dijk is afwisselend toegankelijk-ontoegankelijk. Het landschap loopt daarbij door tot aan of tot onder de dijk door; de dijk maakt deel uit van de geleding van het landschap, wat de Vechtdijken anders maakt dan de dijken in het rivierkleigebied. De dijken in het rivierkleigebied hebben veel meer een scheidend karakter en maken deel uit van de ontginningsbasis. Als verbindende lijn tussen de woonkernen markeren de dijken in het rivierengebied de scheiding tussen het binnen- en buitendijkse gebied. Langs de Vecht is de dijk juist verweven met het landschap en maakt deel uit van de geleding van het landschap; infrastructuur ontbreekt vaak op de dijk en bebouwing is vaak van de dijk afgekeerd.

Over het gehele traject genomen heeft de dijk een relatief uniform karakter, maar zijn er wel vier deelgebieden met elk een eigen identiteit

te onderscheiden op basis van de natuurlijke, culturele en ruimtelijke kenmerken. Deze zijn van oost naar west:

1. De dijk in het brede rivierdal tussen de hogere zandgronden;
2. De dijk in het smalle rivierdal op de overgang naar de hogere zandgronden;
3. De dijk ingeklemd in urbaan gebied;
4. De dijk in de delta.





Het stadsfront met kade bij Dalftsen



Geen contrast binnen- en buitendijks gebied en kronkelende Vecht



Laan met landgoedkarakter langs de Rechterensdijk

### 1. De dijk in het brede rivierdal tussen de hogere zandgronden

In het meest oostelijke deel van het projectgebied is de overgang naar het zandgebied duidelijk zichtbaar, doordat de Vecht zich heeft ingesneden in het hoger gelegen zandlandschap. Het rivierdal verbreedt zich en gaat deels over in een brede beekvlakte. Het aangrenzende landschap is kleinschalig en besloten door bossen, buitenplaatsen, landgoederen, verspreide erven en essen. Lange tijd ontbraken hier de dijken en vormden natuurlijke hoogtes de kering. De dijk is veelal geïntegreerd en verweven met het landschap, subtiel en soms zelfs onzichtbaar. Opvallend is dat er geen contrast is tussen het binnen- en buitendijks gebied: aan beide zijden van de dijk bestaat het huidige grondgebruik uit een palet van grasland en akkerbouw, terwijl verder stroomafwaarts natuur de boventoon voert. Ook langs de Zuidelijke Vechtdijk, aan de overzijde van landgoed de Leemcule, valt de afwezigheid van een contrast tussen binnen- en buitendijks gebied op: hier slingert de dijk zich door een bos en bevinden zich zowel bos als bebouwing aan beide zijden van de dijk. De dijk bevindt zich in opvallend besloten landschap. De landgoederen en buitenplaatsen leveren een belangrijke bijdrage aan de beslotenheid, afwisseling en identiteit van het gebied en bepalen ze op enkele plekken het karakter van de dijk: binnen het hele dijktraject onderscheidt de Rechterensdijk zich van de andere dijktracés door de aanwezigheid van laanbeplanting langs de dijk en een hoger gelegen

tuimelkade met daarop het fietspad. Langs de noordelijke Vechtdijk, ten westen van Dalftsen, ligt de Leemcule. Ook dit landgoed had een duidelijke relatie met de rivier, die nog zichtbaar is op de plek waar de dijk een opvallende bocht maakt om uit te wijken voor een vijver en bos, behorende bij het landgoed. De kering bij de woonkern Dalftsen is eveneens afwijkend ten opzichte van het overige dijktraject en kenmerkt zich door een kade en stadsfront. Hier is een duidelijke relatie tussen bebouwing, oriëntatie en rivier (waar elders de dijk juist meer deel uitmaakt van het gelede landschap en bebouwing van de dijk afgekeerd is). Een brug zorgt bovendien voor de verbinding tussen beide oevers en de verbinding met station Dalftsen.

**“De kracht van de Vecht zit in de variatie, niet in de mooiste plek”**

Deelnemer Belevingswaardenonderzoek (bewoner, gebruiker)



De zanddijk tussen Vecht en Hessenweg



Stuw en vistrap als oversteek en recreatief punt



Het Dijkmoment is juist wel op de dijk georiënteerd

## 2. De dijk in het smalle rivierdal op de overgang naar de hogere zandgronden

Stroomafwaarts versmalt het rivierdal zich en ligt de benedenloop van de Vecht ingesnoerd tussen de oeverwallen, met daarop de dijken. De dijken hebben hier en daar over grotere lengte een rechter tracé met een eenduidig profiel. De uiterwaarden zijn er smal en hebben grotendeels een agrarisch grondgebruik (weiland), afgewisseld met natuur en oude Vechtarmen. Ook hier vormen de dijken niet de ontginningsbasis en ligt deze verder binnendijks op de hogere zandgronden (oeverwallen, stroomruggen, rivierduinen, dekzandruggen). In dit gebied is meestal geen infrastructuur op de dijk aanwezig. De wegen, waarop de bebouwing ontsloten is, liggen parallel aan de dijk, zoals de Hessenweg. Tussen de wegenstructuur en de dijk resteert een ruimte met een veelal agrarische functie. Dit agrarische karakter en gebruik zetten zich voort op en over de dijk; de dijk maakt er deel van uit.

Ten noorden en ten zuiden van het Vechtdal bevinden zich de veenontginningen en kampongingningen met een open en rationeel karakter. Langs de noordelijke Vechtdijk bevindt zich een gemaal dat via een wetering het gebied tussen Dalfsen, Hasselt en Nieuwleusen ontwatert. Vooral ten zuiden van Vechterweerd is de opstreckende verkaveling opvallend. Maar ook hier vormt de dijk nadrukkelijk geen scheiding tussen het binnendijkse landschap en de uiterwaard en is het ruimtelijk beeld aan beide zijden van de dijk en op de dijk gelijk, met open grasland. Een weg ontbreekt hier op de dijk. Ten

westen en ten oosten van Vechterweerd is de dijk wel toegankelijk voor fietsers en maakt de dijk deel uit van een belangrijke recreatieve routestructuur en knooppunt van voorzieningen en de oude erven Vechterweerd en Broekhuizen. De stuw ter hoogte van Vechterweerd vormt een verbinding met de andere oever. Vanaf de fietspaden op de dijk en vanaf de stuw is de rivier goed beleefbaar.





De dijk langs de achterzijde van Berkum



Het spoor en hoogspanningslijn doorkruisen de dijk en de Vecht



Het Nieuwe Verlaat langs het verbindingskanaal naar Zwolle

### 3. De dijk ingeklemd in urbaan gebied

Het derde te onderscheiden deelgebied is waar de rivier aan weerszijden geflankeerd wordt door de kern Berkum aan de zuidzijde en bedrijventerrein Hessenpoort aan de noordzijde. De dijk zelf is groen en landelijk met aan de ene zijde natuur in de uiterwaarden en aan de andere zijde de bebouwing (woonwijk en Hessenpoort). Het gebied wordt doorsneden door de nodige infrastructurele lijnen: de snelweg A28, de provinciale weg N758/ Kranenburgweg, de spoorlijn Zwolle-Meppel en een hoogspanningslijn. Parallel aan de dijk en ten zuiden van Hessenpoort wordt een nieuwe aansluiting op de snelweg en provinciale weg gerealiseerd middels een nieuw knooppunt. De Hessenweg wordt afgewaardeerd en de zone rondom de Hessenweg wordt herontwikkeld (landschapskamers met recreatieve functies) (de Vechtcorridor). De rivier, de uiterwaarden en de dijken bevinden zich als landelijke en groene zone tussen deze urbane gebieden. Ook hier maakt de dijk geen deel uit van de ontginningsbasis; wegen ontbreken op de dijk en de bebouwing is van de dijk afgekeerd. Ter hoogte van Berkum ligt wel een fietspad op de dijk. De woningen van de kern Berkum liggen met de achterzijde op enige afstand van de dijk en tussen de kern en de dijk bevindt zich een groene ruimte met een landelijk-parkachtig karakter. De uiterwaard ter hoogte van Berkum (de Struinwaard) is toegankelijk middels struinpaden en maakt zo deel uit van het stedelijk uitloopgebied. Ten oosten

van de zandwinplas is recreatie in de uiterwaard ongewenst vanwege natuurwaarden, waaronder de unieke kievitsbloemhooilanden. Ten oosten van de kern Berkum ligt het Nieuwe Verlaat; een sluis, ovale schutkolk en sluiswachterswoning in de oksel van de Nieuwe Vecht, een gegraven verbinding naar Zwolle. De noordelijke Vechtdijk kenmerkt zich eveneens door het landelijke en groene karakter, maar heeft een meer slingerend tracé. Wegen en paden ontbreken op de dijk. Het agrarische gebruik zet zich voort op en over de dijk.



De besloten dijk door binnen- en buitendijkse beplanting



Weids rivierenlandschap met kievitsbloemhooilanden



Vooral natuurwaarden in dit deelgebied

#### 4. De dijk in de delta

In het meest westelijke deelgebied gaat de benedenloop van de Vecht over naar de delta en takt de rivier aan op de IJssel en het Zwarte Water. Het gebied kenmerkt zich hier door een weids rivierenlandschap met brede uiterwaarden. De invloed vanuit de voormalige Zuiderzee is hier zichtbaar door de grote hoeveelheid doorbraakkolken en het slingerende dijktracé.

Aan weerszijden van het stroomdal van de Vecht liggen de hogere oeverwallen met bebouwing, buitenplaatsen, wegenstructuur en beplanting. Het karakter op de oeverwallen is dan ook besloten. Kernen als Langenholte en Haerst liggen op de smalle hogere zandgronden, achter de dijk en van de dijk afgekeerd. Op de dijken ontbreekt de infrastructuur nagenoeg. De dijken hebben hier een meer scheidend karakter dan meer stroomopwaarts doordat er sprake is van een groot contrast tussen het binnen- en buitendijkse gebied: binnendijks heeft het gebied een agrarische functie, terwijl zich buitendijks de natuurlijke uiterwaarden met zeldzame kievitsbloemhooilanden bevinden. Door aanwezige beplanting langs kolken bij buitenplaatsen heeft de dijk soms een besloten, groen karakter (de dijk ligt als het ware opgesloten tussen de beplanting). Ter hoogte van Agnietenplas ontbreekt de dijk en wordt de kering gevormd door een natuurlijke hoogte (rivierduin). Er bevinden zich hier de nodige voorzieningen als een verblijfsrecreatieterrein en een recreatieplas. Een voet- en fietsveer vormt de verbinding tussen de Vechtoevers bij Haerst en

Langenholte.

In het gebied bevinden zich enkele militaire elementen. Allereerst is dit de IJssellinie, waarvan zich nog enkele kazematten bevinden in het mondingsgebied van de Vecht: bij de Agnietenplas, bij de brug van de A28 en bij de Kuyerhuislaan in Berkum. De Duitsers voegden daar in de bezettingstijd nog de twee tankkeringen op de dijken bij Langenholte en Genne aan toe. Tot slot zijn, buiten het studiegebied, ten tijde van de Koude Oorlog voorzieningen getroffen om het gebied ter hoogte van het Zwarte Water kunnen inunderen.









## 6 Leidende principes voor de Vechtdijk

**Op basis van de hiervoor beschreven kenmerken en kwaliteiten van de dijk zijn leidende principes opgesteld voor de dijkversterking tussen Dalfsen en Zwolle. Het is de start van een zorgvuldig en integraal ontwerpproces. De leidende principes zijn richtinggevend om tot een goede landschappelijke inpassing van de dijkversterking te komen en de kenmerken, de waarden en kwaliteiten te behouden, dan wel te versterken.**

In het landschap zijn dijken belangrijke doorgaande structuren. Een herkenbaar tracé en profiel is daarbij van belang; een lappendeken van verschillende stukjes dijk met een steeds wisselend profiel is niet wenselijk. Er moet gezocht worden naar een juiste balans tussen eenheid en diversiteit. Op de schaal van het hele dijktraject wordt gestreefd naar zoveel mogelijk eenheid en herkenbaarheid over grotere lengtes, maar met maatwerk en aandacht voor de diversiteit op locaties. Door bij de dijkversterking aan te sluiten bij de belangrijkste kenmerken van de huidige dijk is op het hoogste schaalniveau sprake van een groot aaneengesloten dijktraject met eenduidigheid en eenheid in tracé en profiel. Tegelijkertijd moet er aandacht zijn voor de diversiteit binnen het gehele dijktraject die het gevolg is van verschillende natuurlijke en ruimtelijke

omstandigheden, omdat juist die afwisseling en verscheidenheid van grote waarde is.

Er zijn op drie schaalniveaus leidende principes te formuleren. Van het hoogste schaalniveau (waar het gaat over het functioneren van het systeem, de grote lijnen) naar het laagste schaalniveau (waar het bijvoorbeeld gaat over materialisatie) zijn dat:

1. systeemniveau
2. structuurniveau
3. elementniveau

Dit ruimtelijk kwaliteitskader bevat leidende principes voor de dijk op systeemniveau en op structuurniveau. In de planuitwerkingsfase worden de leidende principes nader uitgewerkt tot op elementniveau.

**“Bouw voort op wat er al is en benut de al aanwezige variatie”**

Kwaliteitsteam dijken Overijssel



## “Het uitzicht is altijd weer anders en verrassend”

Deelnemer Belevingswaardenonderzoek (bewoner, gebruiker)

Het dijkenlandschap van de Vecht onderscheidt zich van de dijken in het rivierengebied, doordat de Vecht hier in een hellend zandlandschap gelegen is. Dit maakt dat de dijken er anders zijn dan de dijken in het rivierengebied en een eigen identiteit en karakter hebben.

Dit leidt tot de volgende hoofduitgangspunten voor de dijkversterking op systeemniveau:

### **Bouw voort op de landschappelijke basis van het hellende zandgebied en de overgang naar de lagere delta.**

Hierbij is kenmerkend dat de rivier zich in het oostelijk hoger gelegen landschap insnijdt en de kering gevormd wordt door natuurlijke hoogtes. In het westelijk deel waaiert de rivier uit over het lagergelegen landschap en hier bestaat de kering uit dijken.

### **Bouw voort op samenhangende kwaliteit van het Vechtdal en daarbinnen de organische en subtiele dijk, die reageert op de ruimtelijke en natuurlijke context.**

Het landelijke, kleinschalige en historische karakter van Vechtdal wordt bepaald door de rivier en meanders, geflankeerd door reliëf, dorpen en landgoederen. De dijken vormen in dit dal en deze delta een subtiel lint als onderdeel van het gelede landschap (de dijk is niet scheidend).

Binnen het gebied van de dijkversterking zijn vier deelgebieden te onderscheiden met elk een eigen identiteit, gevormd door de geomorfologie, natuurlijke processen, de culturele en stedelijke laag. Stroomafwaarts zijn dit:

1. De dijk in het brede rivierdal tussen de hogere en besloten zandgronden;
2. De dijk in het smalle rivierdal op de overgang naar de hogere zandgronden;
3. De groene dijk ingeklemd in urbaan gebied;
4. De slingerende dijk in de delta.

De leidende principes zijn richtinggevend om tot een goede landschappelijke inpassing en ontwikkeling van de versterkte dijk te komen en de kenmerkende waarden en kwaliteiten te behouden, dan wel te versterken.

Op structuurniveau gelden de volgende leidende principes:

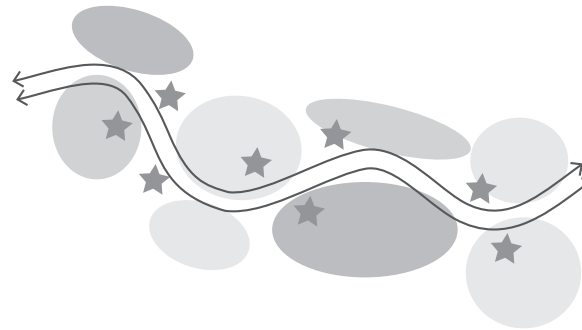


De typische Vechtdijk

**Een herkenbare, typische Vechtdijk...**

Ontwerp een typische Vechtdijk waarin de kenmerkende karakteristieken van het zandlandschap zich manifesteren.

- Een groene dijk die niet de ontginningsbasis is, waardoor wegen en paden veelal ontbreken en de dijk een geleidend element is.
- Een continue profiel over grotere lengte, waarbij de verschillende ontwikkelingsfasen en het organische ontstaan van de dijk herkenbaar blijven.
- Een relatief uniforme, eenvoudige basisvorm.
- Relatief flauwe taluds (ca. 1:3, soms flauwer).
- Relatief lage dijken van circa 2-4 meter hoog.
- Gebiedseigen vegetatie passend bij de schrale zandige ondergrond.

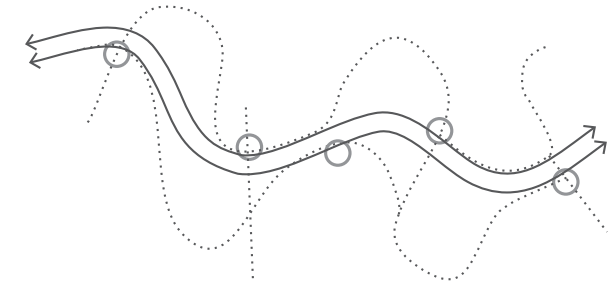


De gevarieerde Vechtdijk

**... die verbijzonderd is door de variatie van de omgeving...**

Anticipeer met de dijkversterking op het gevarieerde, kleinschalige en reliëfrijke landschap.

- Gebruik de huidige dijkvorm en (natuurlijke) kering als basis.
- Gebruik het huidige dijktracé als basis: soms slingerend, soms recht.
- Behoud en versterk de aanwezige variatie en diversiteit in vorm, functie, gebruik en context (aanliggende landschappen).
- Sluit aan op maat, schaal en karakter van de omgeving en het aanliggende landschap.
- Behoud en/of versterk landschappelijke, morfologische en cultuurhistorische waarden als kolken, meanders, relicten van de IJssellinie, landgoederen, buitenplaatsen.



De beleefbare Vechtdijk

**... en die bijdraagt aan een afwisselende beleving van het Vechtdal.**

Zet in op een afwisselende beleving van het Vechtdal en versterk op knooppunten de relatie tussen rivier en omgeving door ruimtelijke en cultuurhistorische dwarsverbindingen en -aanleidingen te benutten met de dijk als podium of balkon.

- Behoud het karakter van de dijk als zijnde niet de ontginningsbasis (en daarmee afwezigheid van doorgaande wegen en paden).
- Geef accenten aan plekken en knooppunten waar het Vechtdal zichtbaar is en er contact is met de rivier.
- Versterk recreatieve, cultuurhistorische en ruimtelijke structuren en verbindingen tussen rivier en ommeland (bijvoorbeeld bij Zwolle).
- Wissel beleving van het rivierdal in de lengterichting af met beleving in de dwarsrichting, met afwisseling van routes op de dijk, binnendijks en buitendijks.
- Wissel luwe en dynamische plekken af.



## 7 Tot slot

Het ruimtelijk kwaliteitskader heeft als doel de ruimtelijke kwaliteit te borgen en richting te geven aan een goede landschappelijke inpassing en ontwikkeling van de dijkversterking en watersysteemmaatregelen. Hiervoor zijn de huidige waarden en kenmerken van de dijken langs de Vecht (tussen Dalfsen en Zwolle) en het stroomgebied van de Vecht in beeld gebracht. Het duiden van de kenmerken en waarden is zowel gedaan op basis van expert judgement als op basis van het oordeel van bewoners en gebruikers van het gebied (middels het belevingswaardenonderzoek). In samenhang met de waarden en kenmerken zijn de leidende principes gevormd voor zowel een goede inpassing van de dijk als van de watersysteemmaatregelen. Op een schaalniveau passend bij de abstractie van de verkenningsfase, geven ze richting aan (de alternatieven van) het dijkontwerp. In een latere fase, tijdens de planuitwerking, zal een nadere detaillering van de ontwerpprincipes op elementniveau plaatsvinden (vormgeving, materialisatie, objecten).



Stuw Vechterwaard.



## 8 Referenties

- Cultuurhistorische atlas van de Vecht, Provincie Overijssel en Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2011
- Masterplan Ruimte voor de Vecht , 2020, netwerkorganisatie (Provincie Overijssel, gemeenten Hardenberg, Ommen, Dalfsen en Zwolle, waterschappen Vechtstromen en Drents Overijsselse Delta, LTO Noord, Natuur en Milieu Overijssel (NMO), Overijssels Particulier Grondbezit (OPG), Staatsbosbeheer, MarketingOost en VNO NCW).
- Catalogus gebiedskenmerken Overijssel, Provincie Overijssel, 2017
- Ruimtelijk perspectief dijken in Overijssel, Bosch en Slabbers, 2017
- Hoogwaterbeschermingsprogramma: van 'sober en doelmatig' naar 'slim en doelmatig', CRa, 2020
- Tastbare identiteit Overijsselse Vecht, Land-id, 2012





Strategisch ontwerpers  
voor gebieden in beweging

Land-id  
Kantoorgebouw De Enk  
Tivolilaan 205  
6824 BV Arnhem

[www.land-id.nl](http://www.land-id.nl)