

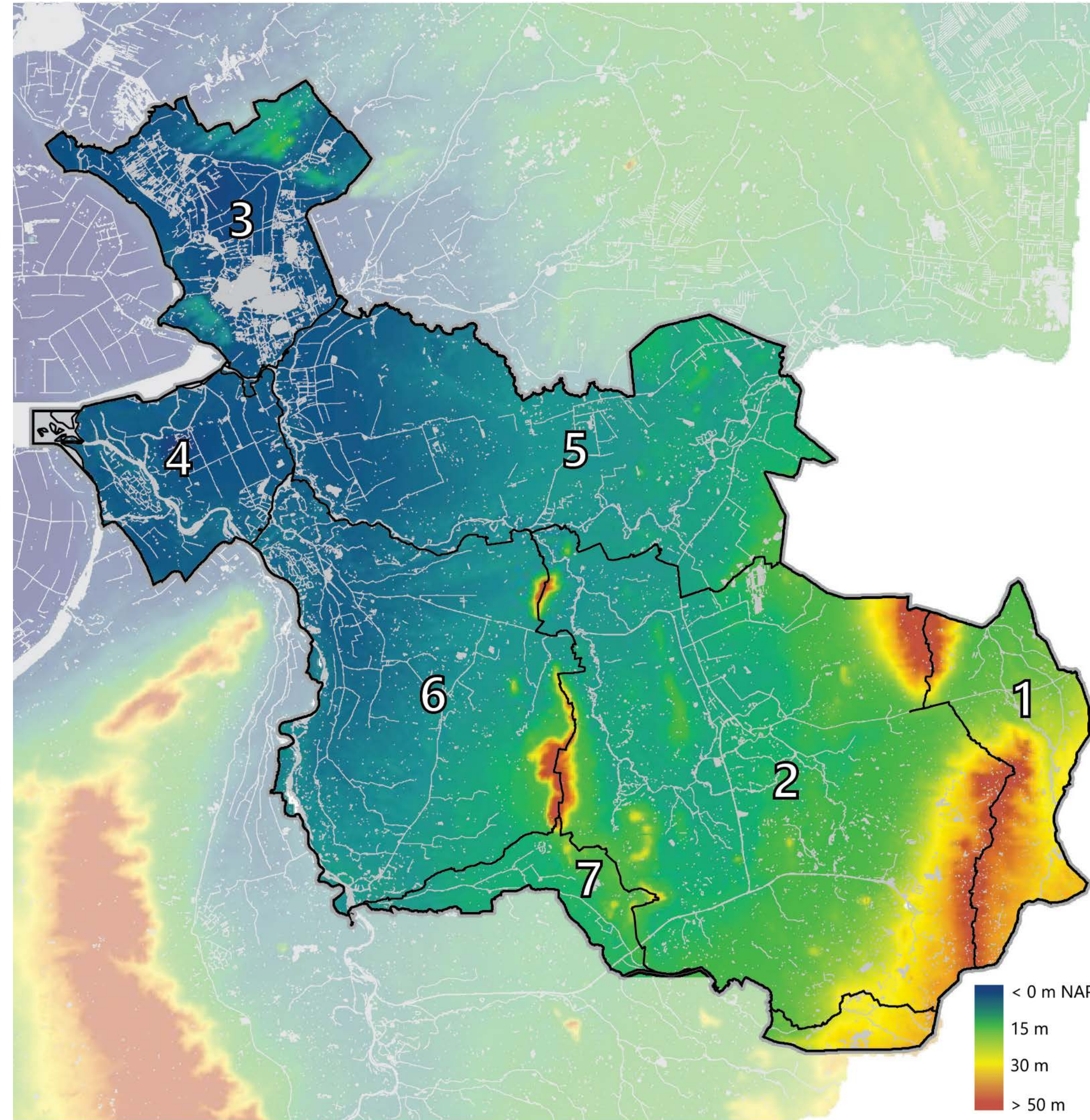
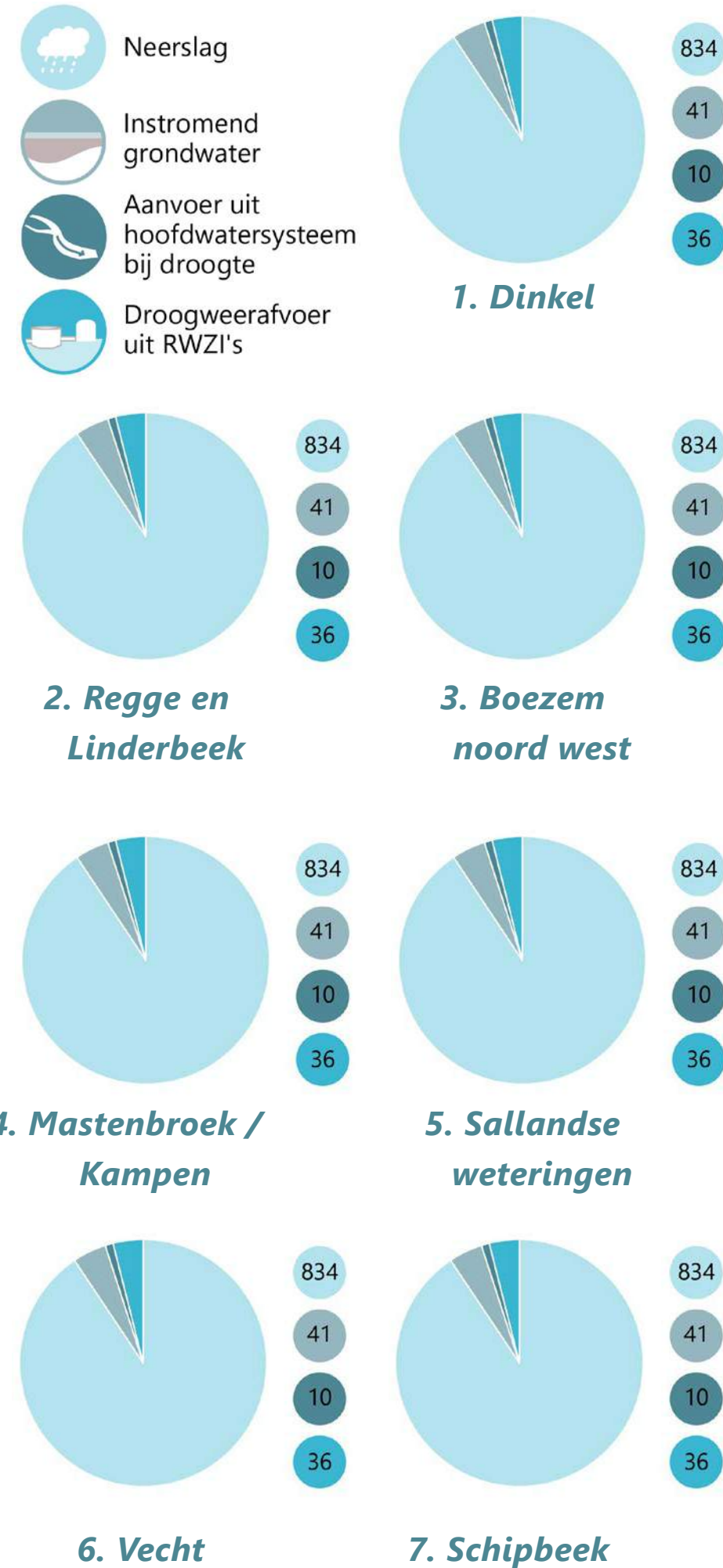
DE WATERBALANS VAN OVERIJSSSEL

Waterbalansen per deelgebied

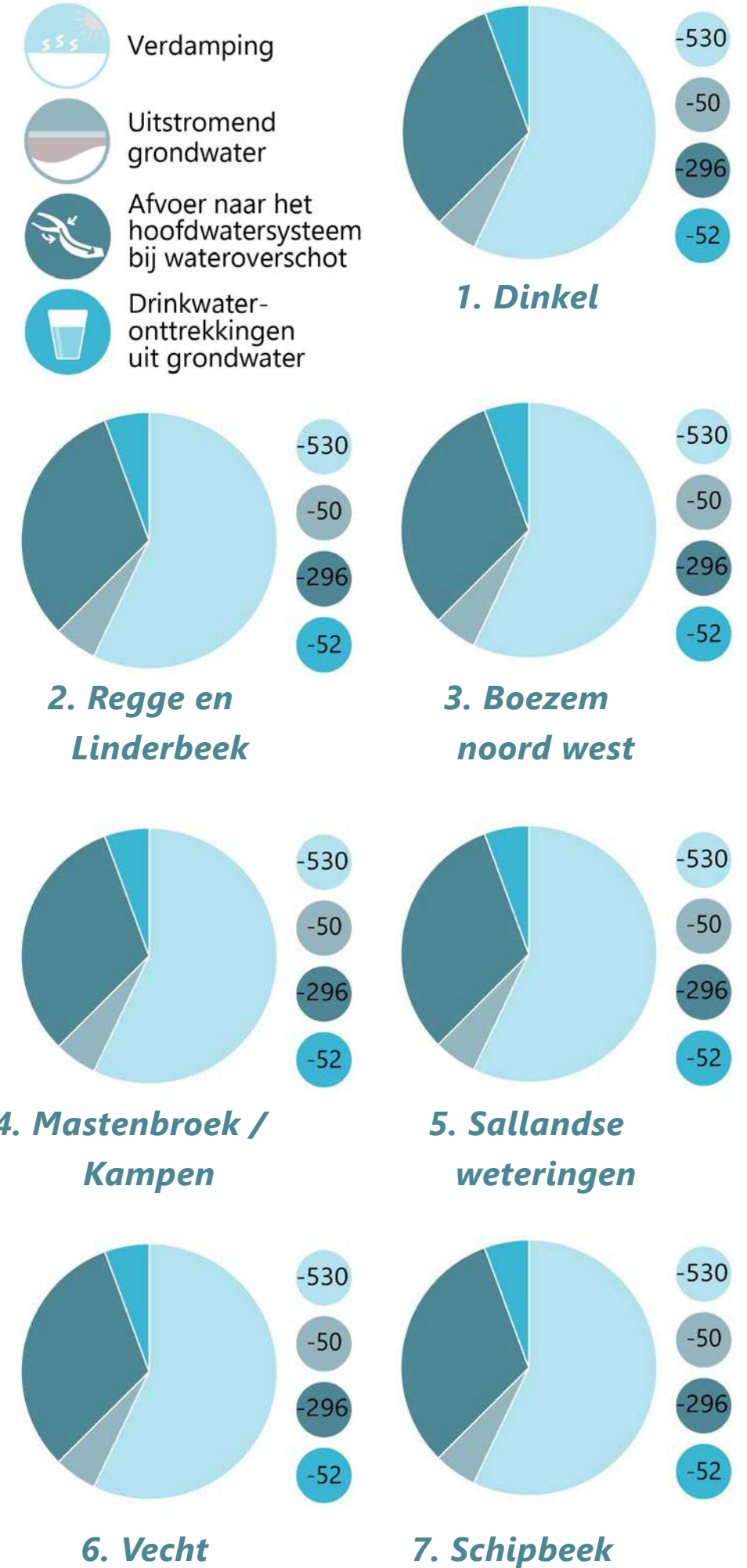
De waterbalans is gemaakt voor zeven kenmerkende deelgebieden van Overijssel, en voor de provincie Overijssel als geheel. Deze pagina gaat in op de in- en uitgaande waterstromen van de zeven deelgebieden. Op de kaart zijn de zeven deelgebieden weergegeven, in combinatie met de hoogtekarta. De maaiveldhoogte is het hoogst in het zuidoosten van de provincie (hoge zandgronden en stuwwallen in Twente en Salland), en neemt af richting het westen en noordwesten van de provincie (veenpolders ten noorden en westen van Zwolle). De overheersende stroomrichting van zowel het oppervlaktewater als het grondwater is hierdoor ook van zuidoost naar noordwest.

In de linker cirkeldiagrammen is voor een gemiddeld hydrologisch jaar per deelgebied weergegeven welk water er in het watersysteem komt. In de rechter cirkeldiagrammen hoe het water het watersysteem van het deelgebied weer uit gaat. Te zien is dat de grootste inkomende post de neerslag is, en de grootste uitgaande post is de verdamping. Daarnaast verlaat een groot deel van het jaarlijkse neerslagoverschot de deelgebieden weer als waterafvoer (via de beken) naar het hoofdwatersysteem.

IN HET WATERSYSTEEM



UIT HET WATERSYSTEEM

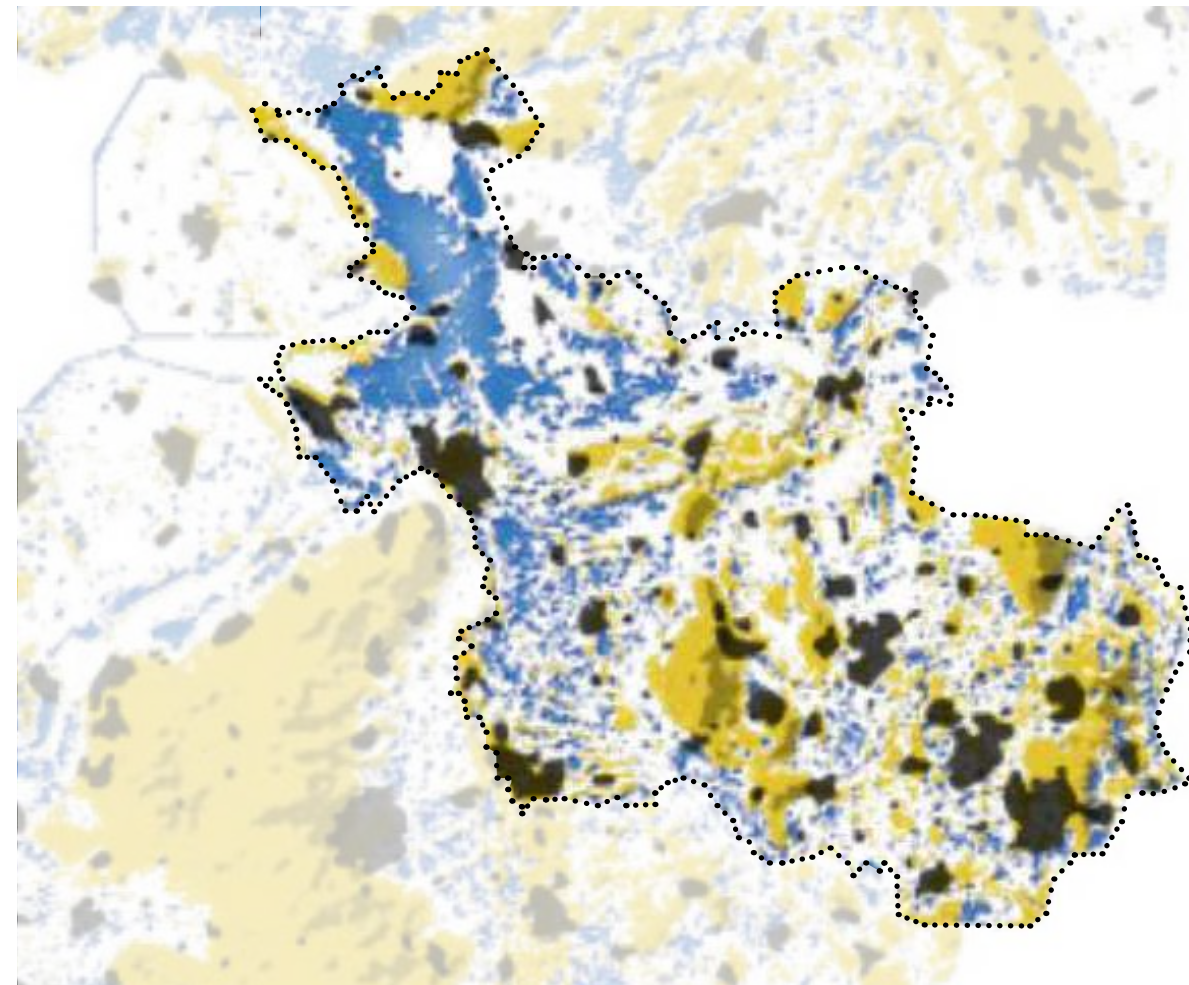


OP WATERBASIS

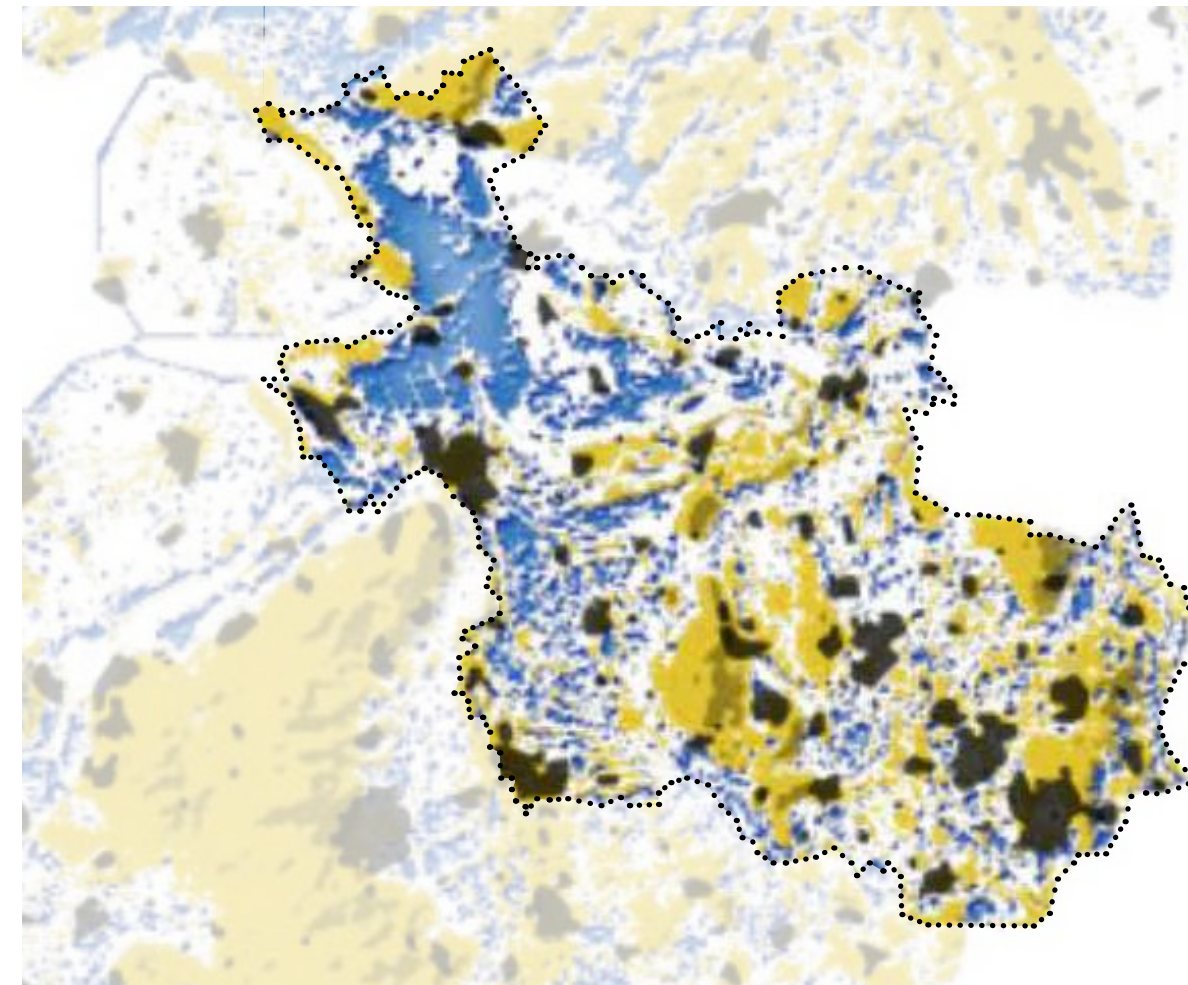
In een landelijke verkenning in 2021 is in beeld gebracht wat natte en droge gebieden in Nederland zijn in de huidige situatie, en hoe dit verschuift bij klimaatverandering in 2050 en 2100. Voor droogte is daarbij uitgegaan van het WHdry scenario. Tevens zijn vanuit de kenmerken van het water- en bodemsysteem geschiktheidskaarten gemaakt voor de grondgebruiksfuncties bebouwing, landbouw en natte natuur.

De fysiografische kaarten

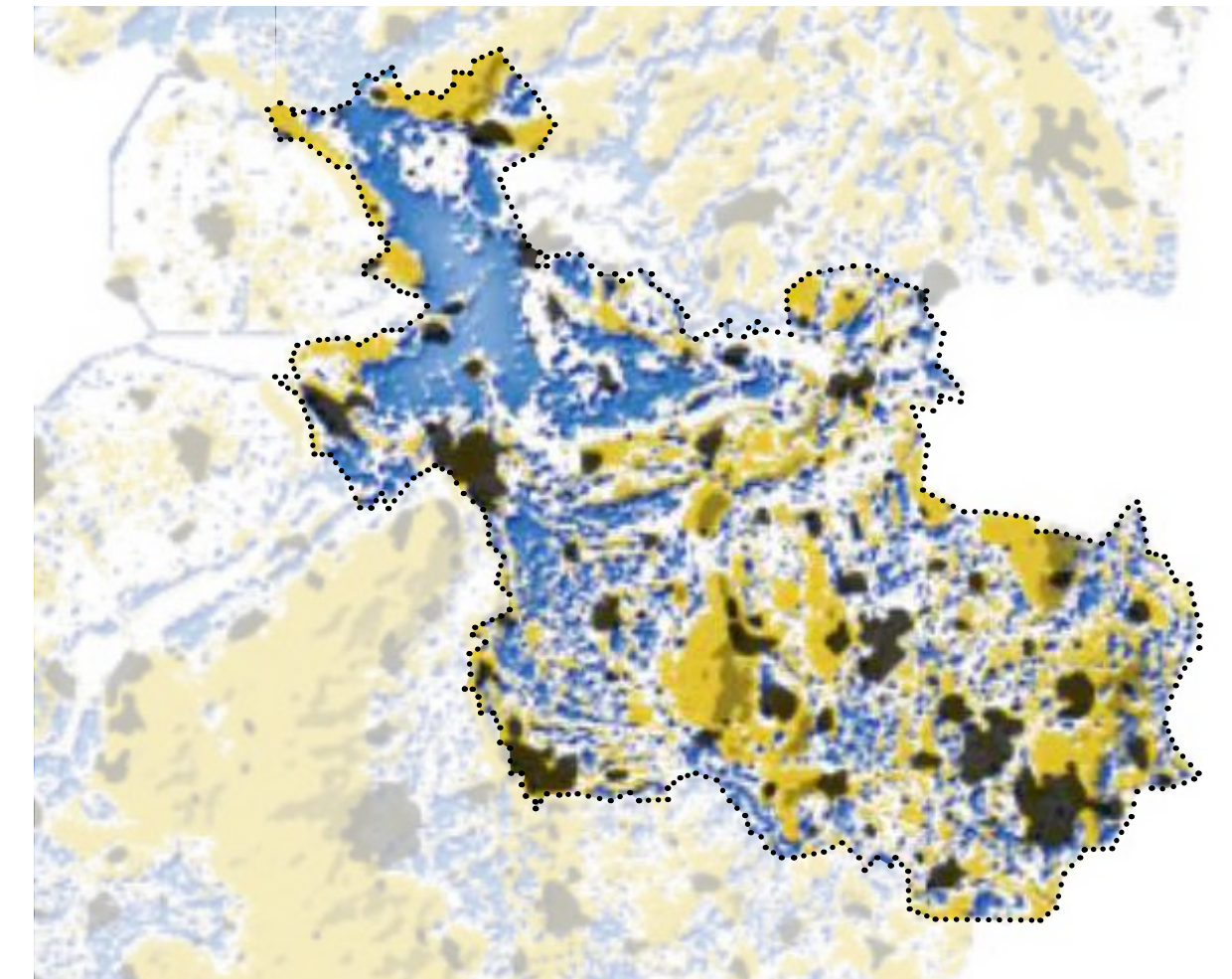
- nat
- droog



1. nat en droog in de huidige situatie



2. nat en droog in 2050

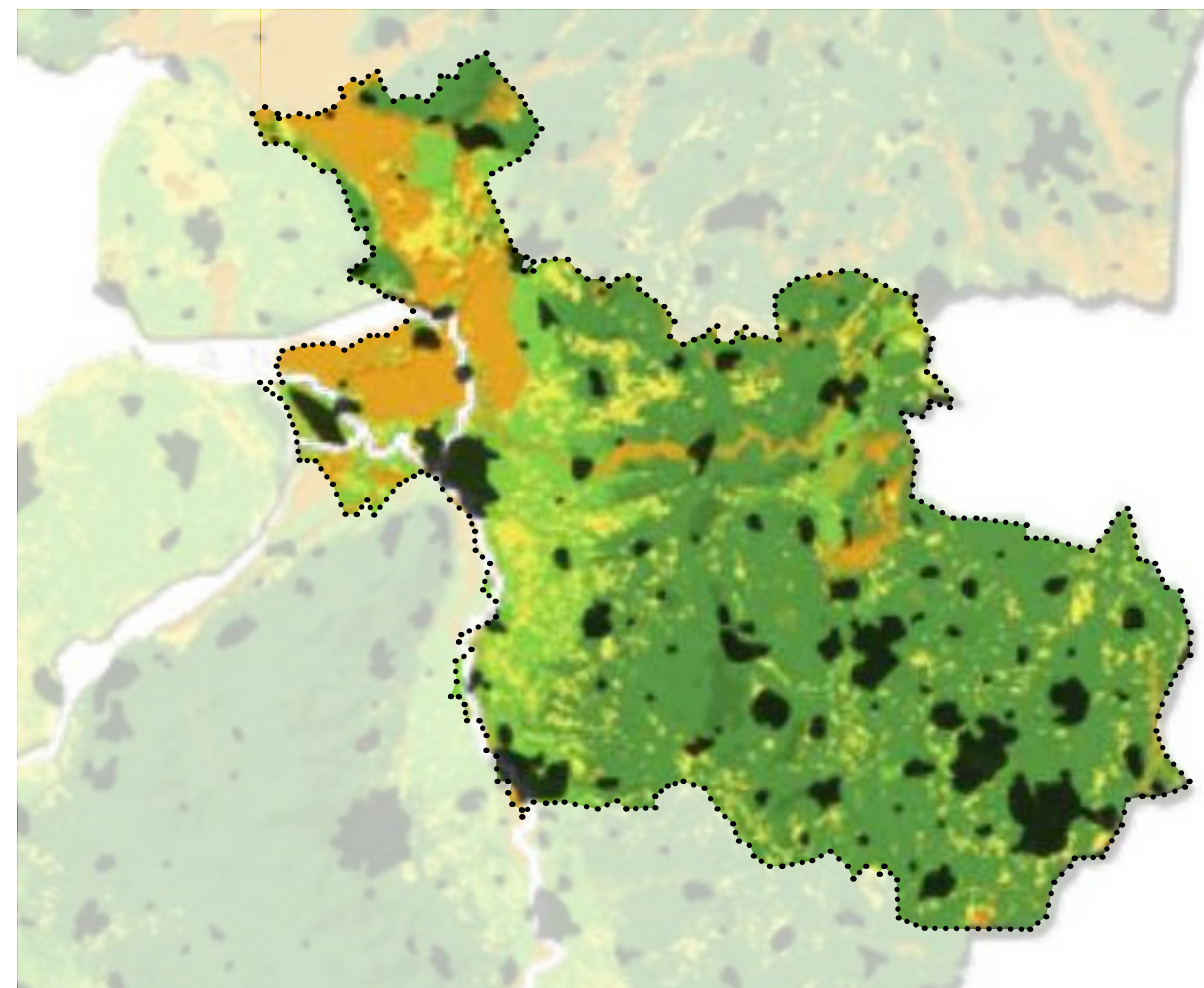


3. nat en droog in 2100

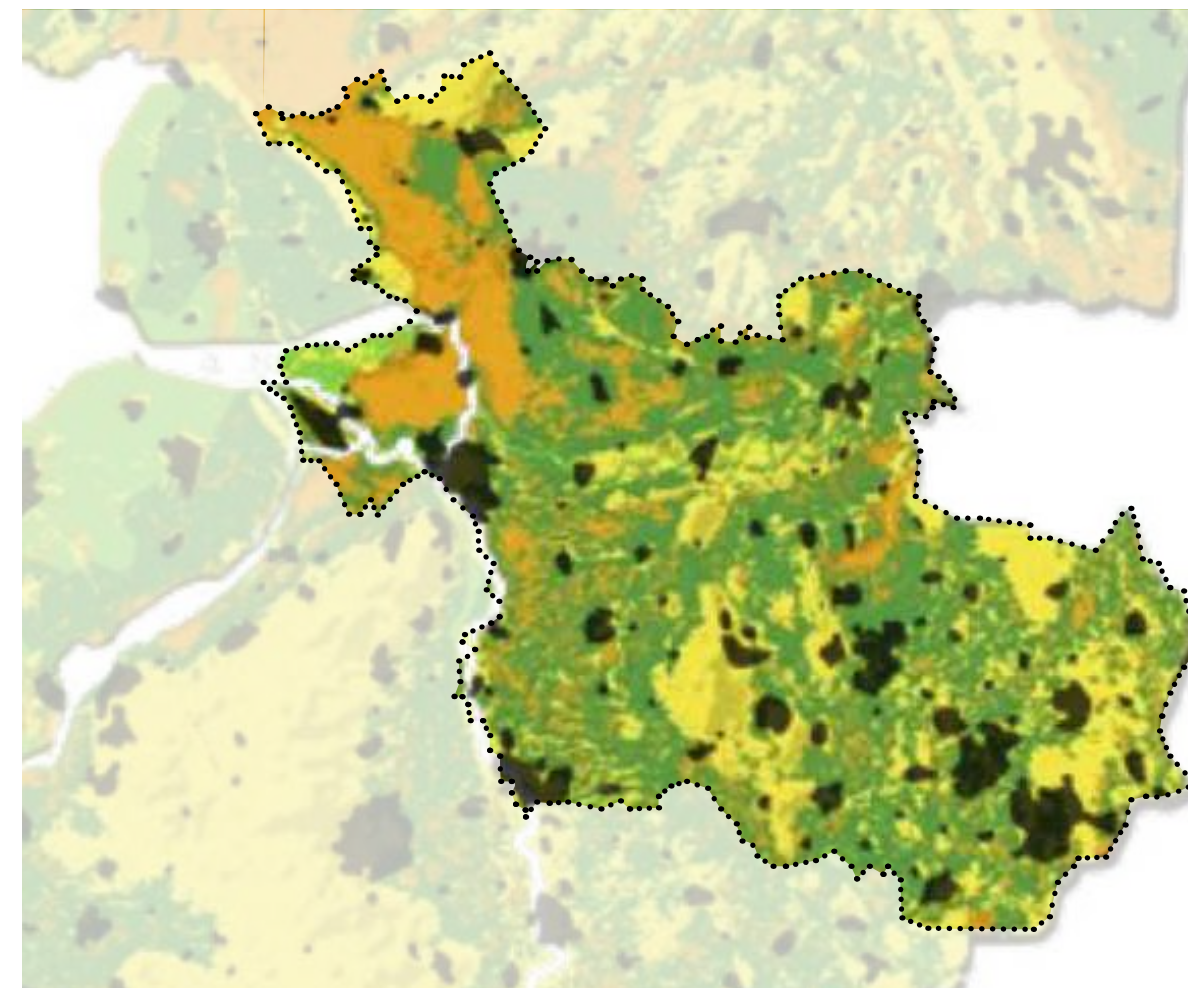
Geschiktheidskaarten

- | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|--|--|---|---------------------------------------|---|--------------|
| slap | zettingsgevoelig | nat | droog | zout | binnendijs overstroombaar | buitendijs overstroombaar | overig | |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | bebouwing |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | landbouw |
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | natte natuur |

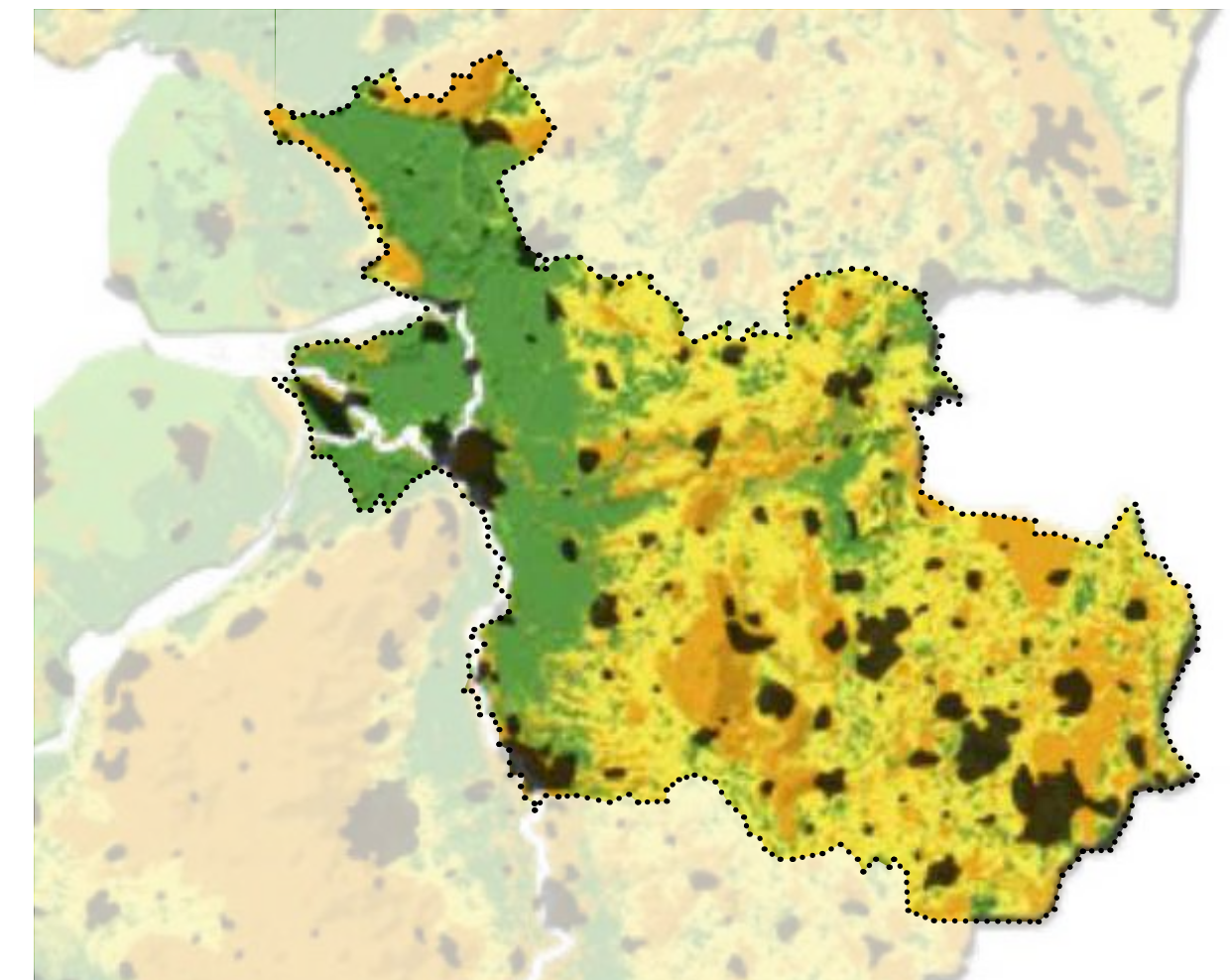
Deltares, BoschSlabbers & Sweco, 2021. Copyright © Deltares 2021. Op Waterbasis; grenzen aan de maakbaarheid van ons water- en bodemsysteem.



4. geschiktheid voor bebouwing



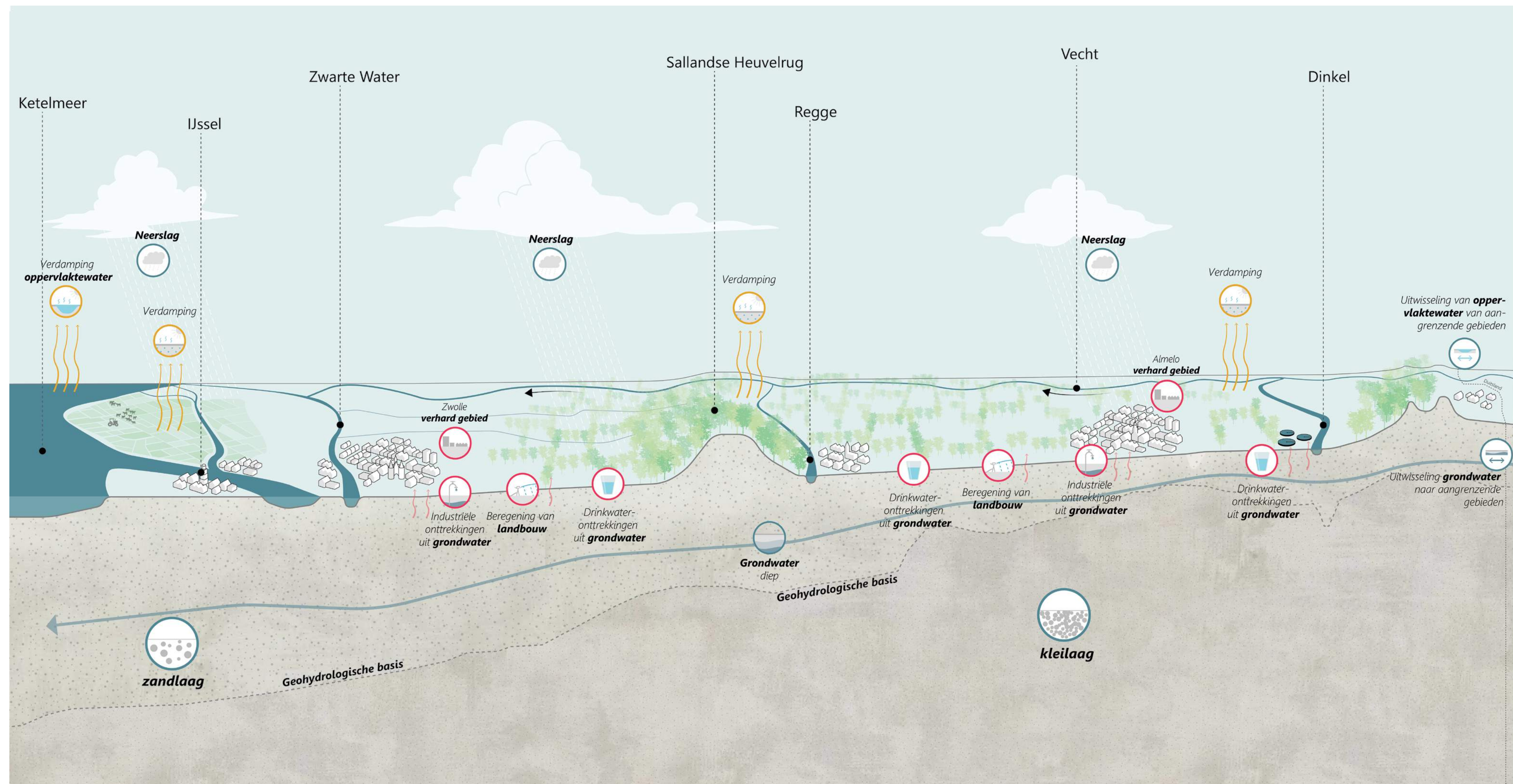
5. geschiktheid voor landbouw



6. geschiktheid voor natte natuur

WERKING VAN HET WATERSYSTEEM

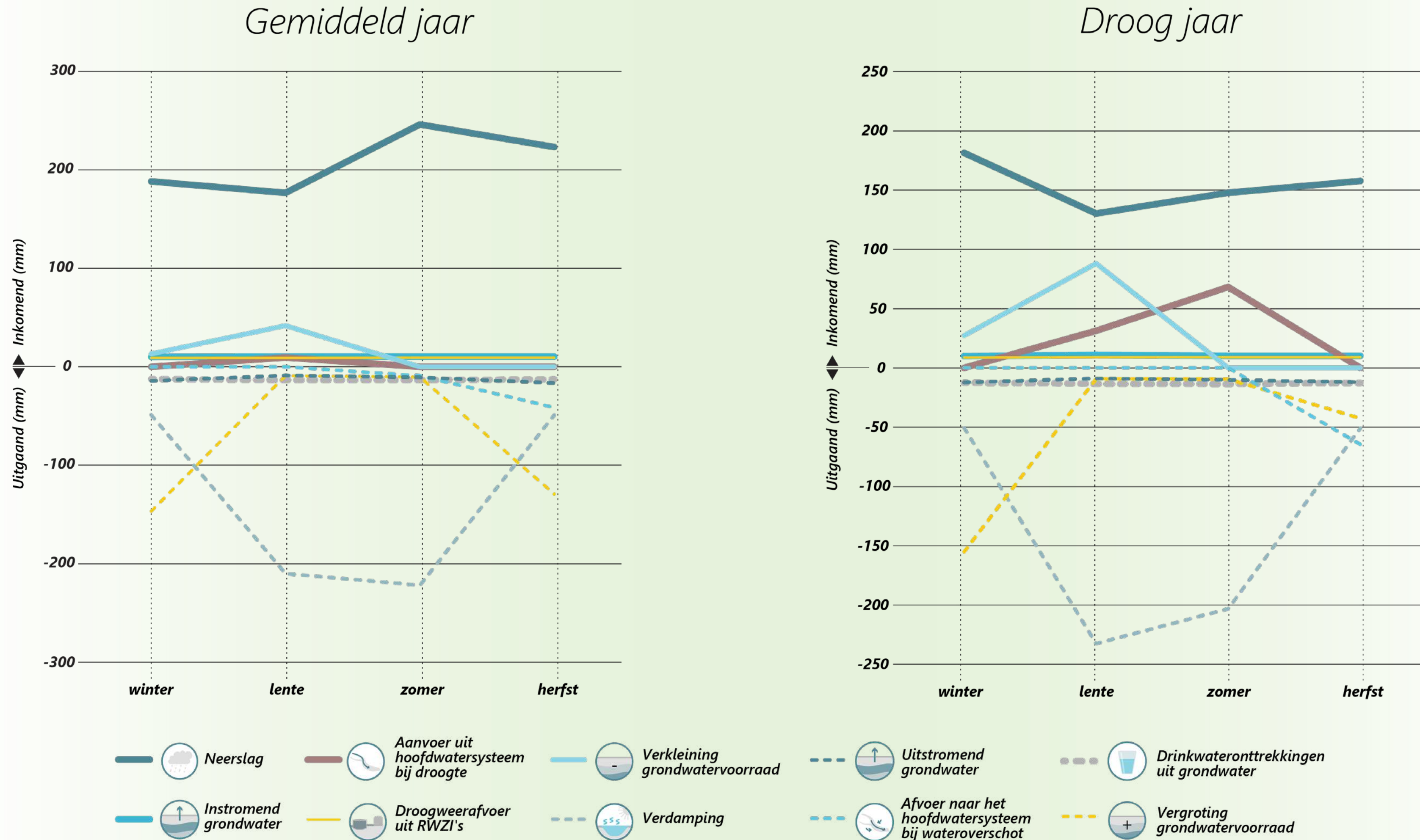
In deze landschapsdoorsnede is de opbouw en werking van het watersysteem schematisch weergegeven, inclusief de belangrijkste posten van de waterbalans. Geologisch gezien bestaat de ondergrond van Overijssel grotendeels uit een goed waterdoorlatend zandpakket, met daaronder een slecht doorlatend kleipakket (de zogenaamde geohydrologische basis). Het zandpakket heeft in het westen een dikte van enkele honderden meters, maar richting de Duitse grens in het oosten neemt de dikte af naar slechts enkele tientallen meters of is lokaal zelfs helemaal afwezig. Hierdoor is er in het westen van de provincie in potentie meer grondwaterstroming mogelijk dan in het oosten.



WERKING VAN HET WATERSYSTEEM

Seizoensgrafiek

In deze grafieken is het verloop van de waterbalans over de seizoenen weergegeven, voor een normaal jaar en een droog jaar (2018). Met name als het om de droogteproblematiek gaat spelen seizoenseffecten een belangrijke rol. Wat opvalt is dat in het winterkwartaal (januari tm maart) de meeste afvoer van water naar het hoofdwatersysteem plaats vindt, waardoor in de lente (april tm juni) een piek in verlaging van de grondwaterstand optreedt. Aan het begin van de zomer zijn daardoor de grondwatervoorraden al praktisch op en ontstaan met name in een droog jaar droogteproblemen. Ook is te zien dat in een droog jaar de verdamping in de lente en zomer ruim hoger is dan de neerslag.



WERKING VAN HET WATERSYSTEEM

Sankeydiagrammen

Dit diagram visualiseert de waterstromen in een gemiddeld jaar, en vooral de onderlinge relaties tussen de verschillende waterstromen. Te zien is waar de "menselijke" waterstromen (ook wel waterketen genoemd) aantakken op het natuurlijke watersysteem. Ook in dit diagram valt weer op dat neerslag, verdamping en oppervlaktewaterafvoer naar het hoofdwatersysteem de grootste posten van de waterbalans zijn.

