

Inhoud

Bijlage I. Overzicht informatieobjecten.....	2
Bijlage II. Toelichting op de opgaven en doelen.....	3
1. Leeswijzer	3
2. Water en bodem.....	3
3. Natuur	4
4. Klimaat.....	7
5. Landbouw	8
Bijlage III. Kaderrichtlijn Water	10
1. Kaderrichtlijn Water en oppervlaktewater.....	10
2. Kaderrichtlijn Water en grondwater	13
Bijlage IV. Natura 2000-gebieden	17
1. Leeswijzer	17
2. Juridische status van de NDA's en de adviezen van de EA	17
3. Overgangsgebieden.....	18
4. De Natura 2000-gebieden in de provincie Utrecht	20
Bijlage V. Natuurarealen conform de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR).....	34
1. Inleiding.....	34
2. Natuurarealen Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR)	34
3. Kwaliteitsverbetering bestaande natuur	36
Bijlage VI. Strategisch bosbeleid.....	38
1. Inleiding.....	38
2. Strategisch bosbeleid	38
3. Bijdrage bos aan andere opgaven	39
4. Maatregelen voor het revitaliseren van bos	39
5. Specificering doelen bos	39
Bijlage VII. Hoofdstructuren in de provincie Utrecht.....	41
1. Inleiding.....	41
2. Een blijvend robuust bodem- en watersysteem	41
3. Samenhangend groot natuursysteem	44
4. Groenblauwe en recreatieve hoofdstructuur.....	45
5. Cultuurhistorische hoofdstructuur	45
Bijlage VIII. Stikstof.....	47
1. Waarom is het van belang om ook als provincie te sturen op stikstofreductie?	47
2. Aanpak van emissiereductie via twee sporen, incl. onderbouwing	49
Bijlage IX. Emissies broeikasgassen uit veenbodems	59
1. Inleiding.....	59
2. Nieuwe kennisinzichten over Veenweide vanuit het NOBV	59
3. Nieuwe kennisinzichten vanuit Impactstudie Peilverhoging Groene Hart	61
4. Onderzoek inzet ruimtelijk instrumentarium voor veenweidelandbouw: toelichting vanuit juridisch kader	61
Bijlage X. Landbouw	64
1. Beschrijving van de landbouw in de provincie Utrecht.....	64
2. Kritische Prestatie Indicatoren van de Utrechtse Monitor Duurzame Landbouw	68
Bijlage XI. Kaarten	69

Bijlage I. Overzicht informatieobjecten

Dit betreft een bijlage die alleen beschikbaar is in het Omgevingsloket. Vanaf 6 januari 2025 is het Ontwerp-UPLG in te zien in het omgevingsloket, via www.provincie-utrecht.nl/uplg.

Bijlage II. Toelichting op de opgaven en doelen

1. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van het UPLG-hoofdrapport is een samenvattende tabel (tabel 2) opgenomen met daarin een overzicht van de opgaven en doelen die aan de basis liggen van dit UPLG. Deze bijlage geeft de achtergrondinformatie bij dit hoofdstuk. Dat doen wij aan de hand van de vier UPLG-thema's: water & bodem, natuur, klimaat en landbouw.

2. Water en bodem

2.1 Kaderrichtlijn water (KRW)

De KRW-doelen zijn urgente Europese verplichtingen waar in 2027 aan moet zijn voldaan. De maatregelen zijn gericht op het bereiken van schoon en ecologisch gezond water en het voorkomen van een achteruitgang van de waterkwaliteit. Bij het oppervlaktewater gaat het om de ecologische en chemische kwaliteit en bij het grondwater om de kwantiteit en de chemische kwaliteit.

De KRW is een Europese richtlijn met resultaatsverplichtingen waar de EU-lidstaten aan moeten voldoen. De lidstaat is verantwoordelijk voor de nakoming en voor het implementeren van de KRW in het nationale recht. In Nederland is de KRW geïmplementeerd in de Omgevingswet. Door deze implementatie wordt de KRW ook ten opzichte van particulieren toegepast en worden er verplichtingen en instrumenten toegekend aan (decentrale) overheden, zoals de provincie.

De lidstaten zijn richting de EU verantwoordelijk voor het halen van de KRW-doelen. Als blijkt dat de KRW-doelstellingen mogelijk niet gehaald zullen worden, dan moeten de lidstaten de oorzaken daarvan onderzoeken, de betrokken vergunningen en toestemmingen onderzoeken en zo nodig herzien, de monitoringsprogramma's getoetst en zo nodig bijgesteld worden en eventueel noodzakelijke aanvullende maatregelen treffen om de doelstellingen alsnog te bereiken (artikel 11 lid 5 KRW). Nederland kan bij niet-nakomen door de EU in gebreke worden gesteld en boetes of dwangsommen opgelegd krijgen, zeker als de verplichtingen van artikel 11 lid 5 KRW niet adequaat en tijdig zijn uitgevoerd.

2.2 Nitraatrichtlijn

Ook de Europese Nitraatrichtlijn omvat Europese verplichtingen met als doel het verminderen van de waterverontreiniging door nutriënten uit agrarische bronnen. Op dit moment is het zevende 'Actieprogramma Nitraatrichtlijn' in werking voor de periode 2022 – 2025. Dit actieprogramma bevat gebruiksnormen voor toepassing van dierlijke mest en stikstofkunstmest. Ook bevat de Nitraatrichtlijn maatregelen om uit- en afspoeling van nutriënten te voorkomen, onder meer door het instellen van vrije bufferstroken langs watergangen.

2.3 Het watersysteem

Voor het realiseren van een klimaatbestendig en robuust watersysteem staan we als provincie Utrecht voor de korte en lange termijn voor een aantal stevige opgaven. De klimaatverandering maakt het noodzakelijk dat water en bodem sturend zijn bij onze ruimtelijke keuzes. Door de toename van piekbuien treedt steeds vaker wateroverlast op, zowel in het landelijk als het stedelijk gebied. Tegelijkertijd is in de droge perioden de beschikbaarheid van voldoende water niet langer een vanzelfsprekendheid.

Verschillende nationale beleidsdocumenten zijn relevant voor het vraagstuk 'ruimte voor water'. Allereerst de Nota Ruimte – waarvan het Ontwerp september 2025 is verschenen. Hierin worden op nationaal niveau ruimtelijke keuzes gemaakt. Daarnaast zijn van belang: het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie (DPRA) en de Nationale Klimaatadaptatiestrategie (NAS) waarin wordt gestreefd naar een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting in 2050.

In het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is afgesproken dat alle overheden vanaf 2020 klimaatbestendig en waterrobuust handelen. Dit betekent dat ook klimaatadaptatie moet zijn opgenomen in het beleid. Wij hebben als provincie ook te maken met de landelijke doelstelling vanuit het Deltaplan Zoetwater (DPZW), waarbij we in 2050 weerbaar dienen te zijn tegen zoetwatertekorten. Hierbij is het van belang om de zoetwaterbeschikbaarheid voor drinkwater, natuur, landbouw en industrie ook in droge perioden te borgen.

De hierin aangegeven richtlijnen hebben wij overgenomen in onze provinciale Omgevingsvisie en het provinciale Uitvoeringsprogramma Klimaatadaptatie (2025-2028). Onze ambitie is om stapsgewijs toe te werken naar een veerkrachtig water- en bodemsysteem dat kan omgaan met weersextremen, zoals piekbuien en droogte. In 2050 moet dit volledig zijn gerealiseerd. Een klimaatbestendig water- en bodemsysteem betekent overigens ook een duurzame inpassing van nieuwe en bestaande drinkwaterwinningen.

Vitale bodems

Voor de provincie Utrecht is een vitale bodem een belangrijke randvoorwaarde om de provinciale doelen voor natuur, water, klimaat en landbouw te behalen. Dit is uitgewerkt in het Bodem- en Waterprogramma 2022-2027. De centrale doelstelling van het provinciale beleid is:

'We willen bijdragen aan een verbeterde sponswerking van de bodem, zodat deze meer water vasthoudt en de vochtlevering in droge tijden verbetert. [...] We willen een vitale bodem in bosgebieden creëren door de verzuring van de zandgronden af te remmen en een gevarieerder bos te realiseren.'

In de Europese bodemstrategie is de visie opgenomen om alle bodems tegen 2050 gezond te hebben. De Europese bodemmonitoringsrichtlijn sluit hierop aan en heeft tot doel om een kader voor bodemmonitoring voor alle bodems in de EU tot stand te brengen en de bodemgezondheid in de Unie voortdurend te verbeteren. Nationaal wordt via het Nationaal Programma Landbouwbodems, de Kamerbrief Water en Bodem sturend en het in ontwikkeling zijnde Nationaal Programma Bodem, Ondergrond en Grondwater ingezet op een vitale bodem. Het streven is dat dit programma in 2026 wordt vastgesteld.

3. Natuur

De Europese Natuurherstelverordening

De in 2024 van kracht geworden Europese Natuurherstelverordening (NHV) heeft als doel de biodiversiteit te herstellen en de achteruitgang te stoppen. Het specifieke doel van de verordening is om gedegradeerde ecosystemen in de gehele EU tegen 2050 in een goede staat te brengen en tegen 2030 goed op weg te zijn naar herstel.

Voor deze ecosystemen zijn in de NHV meerdere op herstel gerichte bindende streefdoelen en resultaatverplichtingen opgenomen. De NHV kent een overlap met een aantal internationale en Europese richtlijnen - zoals de VHR en de KRW - maar de NHV concretiseert de doelen en tijdspaden.

De NHV verplicht de lidstaten om binnen twee jaar (medio 2026) een 'Nationaal herstelplan' op te stellen. Hierin moeten doelstellingen worden aangegeven voor 2030, 2040 en 2050. Het Rijk is primair verantwoordelijk voor de implementatie van deze verordening. Echter, veel van de opgaven uit de NHV komen naar verwachting bij de provincies terecht, gezien de wettelijke beleids- en uitvoeringsbevoegdheid die provincies hebben voor natuur. Doordat de NHV directe werking heeft en veel dwarsverbanden kent met andere opgaven, nemen we deze NHV-opgaven nu al op in het UPLG.

De Vogel- en Habitatrictlijn

De Vogelrichtlijn (1979) gaat over de bescherming van in het wild levende vogelsoorten en de habitats van die soorten (Natura 2000). De Habitatrictlijn (1992) gaat over de bescherming van plant- en diersoorten en de habitats van die soorten (Natura 2000). Beide richtlijnen zijn gericht op gebieds- en soortenbescherming in Europa en vanwege de samenhang tussen beide richtlijnen worden zij gezamenlijk aangeduid als de Vogel- en Habitatrictlijn (VHR). Deze VHR heeft net als de NHV tot doel de Europese natuur te beschermen en daarmee duurzaam te behouden (het zorgen voor een Gunstige Staat van Instandhouding van soorten en gebieden), dan wel te versterken. Hiertoe zijn voor de meest kwetsbare en/of zeldzame natuur beschermde gebieden aangewezen: de Natura 2000-gebieden. Een Natura 2000-gebied kan zowel vanuit de VR als vanuit de HR zijn aangewezen. Naast habitattypes worden binnen de VHR ook specifieke soorten en hun leefgebieden beschermd.

De verplichtingen uit de VHR zijn op nationaal niveau verankerd in de Omgevingswet (voorheen Wet natuurbescherming). De Raad van State onderstreept in verschillende uitspraken het belang van deze verplichtingen en de naleving daarvan kan door de Europese Commissie worden afgedwongen.

De belangrijkste doelen van de VHR zijn:

- **Gunstige Staat van Instandhouding van soorten en habitattypen:** De VHR legt een resultaatverplichting op met betrekking tot een Gunstige Staat van Instandhouding (GSvl) voor habitats en soorten. In de NHV is deze doelstelling als volgt geconcretiseerd: uiterlijk in 2030 moeten herstelmaatregelen getroffen zijn op het totale oppervlak van alle habitattypen binnen én buiten Natura 2000-gebieden zodat voor ten minste 30% van de in 2019 in een ongunstige Staat van Instandhouding verkerende habitattypen een landelijk GSvl wordt bereikt. In elk geval moet worden aangetoond dat een sterk positieve trend in gang is gezet. In 2040 moet op 60% herstelmaatregelen zijn genomen en in 2050 op 90%. Tot 2030 moeten lidstaten bij de uitvoering van de herstelmaatregelen prioriteit geven aan Natura 2000-gebieden. Voor de Natura 2000-gebieden geldt namelijk een verslechteringsverbod (t.o.v. het referentiejaar, het jaar dat het Natura 2000-gebied door de Europese Commissie op de communautaire lijst is geplaatst). Deze borging van de GSvl is niet alleen van belang voor het behoud van de biodiversiteit, maar is veelal ook randvoorwaardelijk voor vergunningverlening (onder andere infrastructuur, bedrijven (inclusief agrarisch) en soms ook woningbouw). De doelstellingen vallen onder categorie 1b.
- **Nieuw te ontwikkelen natuurlijk areaal:** Voor alle voor Utrecht relevante natuurtypen is door SOVON en WecR (WUR) een indicatie gegeven voor areaaluitbreiding in 2030 en 2050 om de GSvl van de VHR-soorten en habitattypen te realiseren. Voor 2030 gaat het om 848 hectare natuur en 14.160 hectare agrarische natuur. Deze 2030-opgave is 30% van de opgave voor 2050. Deze getallen geven een betrouwbare indicatie van de orde van grootte van de areaaluitbreiding die nodig is om te voldoen aan de GSvl. De getallen zijn om deze reden opgenomen in het Ontwerp-NPLG. Ondanks de intrekking van het NPLG zien we als provincie deze indicatieve areaalopgave als richtinggevend (categorie 2 zoals weergegeven in hoofdstuk 2.2 van het Ontwerp-UPLG). We verwachten dat het door het Rijk op te stellen Natuurplan (verplicht in 2026 vanuit de Natuurherstelverordening) uiteindelijk meer duidelijkheid zal geven of deze indicatieve arealen voor VHR-soorten en typen op landelijke en provinciale schaal ook door het Rijk worden gehanteerd. Dat moet ook wel. Immers, de verplichtingen voor de lidstaat Nederland om te voldoen aan de Vogel- en Habitatrictlijnen zijn ongewijzigd en daarmee gelden de doelen die daaruit voortvloeien ook voor de provincie Utrecht. Zie voor meer informatie over VHR-doelen bijlage V.
- **De Natura 2000-gebieden:** Per Natura 2000-gebied zijn [instandhoudingsdoelen](#) vastgesteld om te komen tot een GSvl voor de aangewezen habitattypen en habitat- en vogelrichtlijnsoorten op landelijk niveau. De gebieden dienen te worden beschermd en beheerd in overeenstemming met deze doelen. De Natura 2000-gebieden kennen een verslechteringsverbod. Lidstaten moeten verplicht passende maatregelen treffen om een verslechtering van de habitats en verstoring van soorten binnen deze gebieden te voorkomen of te herstellen indien toch verslechtering heeft plaatsgevonden. Dit kan door zowel binnen als buiten de Natura 2000-gebieden drukfactoren weg te nemen. Ook hanteren we bij Natura 2000-gebieden het voorzorgsbeginsel: het nemen van preventieve maatregelen of het niet toestaan van activiteiten om (potentiële) schade aan de natuur te voorkomen, zelfs als er geen volledige wetenschappelijke zekerheid is over de exacte gevolgen van dergelijke (Natura 2000-) activiteiten.

In veel Natura 2000-gebieden liggen zowel opgaven vanuit de VHR als vanuit de KRW. In de KRW is verplichtend opgenomen dat in 2027 de hydrologische condities voor alle Natura 2000-gebieden moeten voldoen aan de ecologische vereisten, of op zijn minst dat maatregelen zijn genomen om dit te realiseren. Een goed functionerend ecohydrologisch systeem is essentieel voor het herstel, behoud, verbetering en uitbreiding van de natuur in de Natura 2000-gebieden. De precieze hydrologische vereisten voor een Natura 2000-gebied ter ondersteuning van de instandhoudingsdoelstellingen verschillen per Natura 2000-gebied en zijn dus maatwerk per gebied. Meer informatie over de Natura 2000-gebieden is te vinden in bijlage IV.

Stikstof

Stikstof is afkomstig van de industrie en het verkeer (met name stikstofoxiden - NO_x) en – van de landbouw (met name ammoniak - NH₃). Een overmaat aan stikstof leidt tot verzuring en vermisting van bodems en ecosystemen. Een van de effecten is dat stikstofminnende planten de overhand krijgen met achteruitgang van de biodiversiteit als gevolg.

De aanpak van de NO_x-emissies is met name een verantwoordelijkheid van het Rijk en de reductie wordt gerealiseerd via de energietransitie en de klimaataanpak, met name door het tegengaan van verbrandingsprocessen. De aanpak van ammoniak is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van het Rijk en de provincies. Het is van belang om de uitstoot (emissie) van ammoniak en de neerslag (depositie) in natuurgebieden zoveel mogelijk te beperken. Ook voor de vergunningverlening vanuit de provincie is dit urgent. Op deze manier moet weer ruimte ontstaan om allerlei (economische) activiteiten mogelijk te maken en ook om de zogeheten PAS-melders te legaliseren.

De Omgevingswet (waarin de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering (Wsn) is opgegaan) en het nationale Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering (Psn) zijn het leidend kader voor de stappen die de komende jaren worden gezet. In dat verband dient de provincie een gebiedsplan gericht op regionale stikstofreductie op te stellen. Het UPLG geeft daar invulling aan.

In de Omgevingswet zijn de doelen voor reductie van de stikstofbelasting in Natura 2000-gebieden vastgelegd in omgevingswaarden: '50% van het areaal met stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden in Nederland moet in 2030 onder de kritische depositiewaarde zijn gebracht en 74% in 2035.'

Omdat de nieuwe doelen er nog niet zijn - en het op dit moment onzeker is wanneer die duidelijkheid komt - en omdat wij als provincie ook een eigen verantwoordelijkheid hebben, houden wij voorlopig indicatief vast aan een reductiedoelstelling van 46% van de ammoniakemissie in 2035 ten opzichte van 2019. Met dit referentiejaar volgen we de lijn van het Rijk zoals in verschillende kamerbrieven opgenomen (2025).

Natuurnetwerk Nederland en Groene Contour

In het Natuurpact (2013) hebben Rijk en provincies afgesproken om tussen 2011 (basisjaar) en 2027 in totaal 80.000 hectare nieuwe natuur in te richten, conform het NNN. Dit is vastgelegd als een wettelijk doel in de Omgevingswet. In lijn met onze provinciale Omgevingsvisie is de opgave dat in 2027 alle nieuwe natuur die nodig is voor de NNN-opgave is ingericht met hoogwaardige natuur. Voor de provincie Utrecht resteert per 1 januari 2024 een NNN-opgave voor de inrichting van nieuwe natuur van 1.784 hectare. Daarvan heeft 507 hectare nu nog een agrarische functie. Zo'n 1.277 hectare is al wel van functie veranderd maar moet nog worden ingericht (stand van zaken januari 2025).

Daarnaast is met de Kopgroep Akkoord van Utrecht (2011) afgesproken om 3.000 hectare Groene Contour als natuur in te richten en toe te voegen aan het NNN. De gebieden binnen de Groene Contour sluiten daarmee aan bij het NNN en versterken op deze manier de robuustheid van het NNN en vergroten de samenhang tussen de gebieden. Van de Groene Contour is pas 100 hectare ingericht, waardoor nog een restopgave bestaat van 100 hectare (stand van zaken januari 2025).

Groenblauwe dooradering

Het realiseren van meer Groenblauwe dooradering (GBDA) gaat om de aanleg en het beheer van landschapselementen zoals hagen, houtwallen, bomenrijen, beheerde sloten en natuurvriendelijke oevers. De GBDA-doelstellingen komen voort uit het 'Nationale Aanvalsplan Landschap' (september 2022). Het aanvalsplan levert een significante bijdrage aan de (Europese) biodiversiteitsdoelen (Vogel- en Habitatrichtlijn),

de klimaatopgave (Klimaatakkoord Parijs) en de waterkwaliteit (Kaderrichtlijn Water) en daarmee ook aan de NHV.

In lijn met dit aanvalsplan streven we ernaar dat in 2050 10% van het oppervlakte van het landelijk gebied bestaat uit GBDA met als tussendoel voor 2030 'de helft van de restopgave (10% min huidig percentage). De doelstelling van 10% gaat over de gronden buiten het stedelijk gebied, de grote wateren en het NNN. Dit betekent een opgave in onze provincie van ongeveer 8.000 hectare. Op dit moment bestaat ongeveer 3% van het Utrechtse landelijk gebied uit groenblauwe dooradering. Als restopgave is er dus nog 5600 ha te realiseren voor 2050, met als tussendoel 2800 ha nieuwe GBDA in 2030. Hoewel er geen harde bestuurlijke afspraken over GBDA zijn wordt het aanvalsplan door een brede coalitie van partijen onderschreven.

Strategisch bosbeleid

In de landelijke bossenstrategie is afgesproken dat tot 2030 37.000 hectare extra bos in Nederland wordt aangelegd. Daarnaast wordt ingezet op een betere kwaliteit en vitaliteit van bestaande bossen. Beide doelstellingen dragen bij aan het herstel van biodiversiteit en daarmee ook aan de VHR-doelstellingen. Deze bossenstrategie maakt onderdeel uit van de afspraken in het Klimaatakkoord. De provincie Utrecht heeft deze doelen in 2022 uitgewerkt in het provinciale 'Strategisch Bosbeleid' met daarin de volgende provinciale doelstellingen:

- *Aanleg nieuw bos:* De doelstelling voor Utrecht is om het huidige areaal bos met 1.500 hectare te vergroten, waarvan 1.000 hectare binnen het NNN en de Groene Contour en 500 hectare daarbuiten. Hieraan is tevens een klimaatopgave gekoppeld, namelijk de vastlegging van CO₂ via aanleg van bos. Omgerekend vanuit de 1.500 hectare nieuw bos is dat jaarlijks 0,010 megaton CO₂eq.
- *Revitaliseren bestaan bos.* Naast de aanleg van nieuw bos is het revitaliseren van de bestaande bossen een belangrijke doelstelling. Het grootste bosareaal van de provincie Utrecht ligt op de hogere zandgronden, met name op de Utrechtse Heuvelrug. Deze bossen zijn zeer gevoelig voor stikstof, vanwege de verzuring van de bodem en de daarmee gepaard gaande uitspoeling van voedingsstoffen.

De landelijke bossenstrategie gaat uit van een termijn tot 2030 om de gestelde doelen te realiseren. In het provinciale Strategisch Bosbeleid (maart 2022) is gekozen voor een meer realistische termijn - tot 2040 - voor het behalen van de doelstellingen. In bijlage VI is meer informatie te vinden over het strategisch bosbeleid, inclusief een kansenkaart.

4. Klimaat

De klimaatdoelen zijn urgente internationale verplichtingen die Europees zijn vastgelegd op basis van het Akkoord van Parijs in 2019. Als onderdeel van de Europese Green Deal is op 29 juli 2021 de Europese klimaatwet in werking getreden. Met de Europese klimaatwet zijn de reductiedoelen van broeikasgasemissies voor de Europese Unie aangescherpt om uitvoering te geven aan de verplichtingen van het Klimaatakkoord van Parijs. In 2050 wil de Europese Unie klimaatneutraal zijn. Dit betekent een aanscherping van de doelstelling om in 2030 te komen van 49% naar 55% minder uitstoot van broeikasgassen ten opzichte van 1990. De aanscherping naar 55% is in 2022 vastgelegd in de nationale Klimaatwet en overgenomen door PS in de Utrechtse Klimaataanpak: Naar Netto Nul (2024).

Inmiddels heeft het kabinet Schoof de Klimaatnota 2024 vastgesteld op basis van de Klimaat- en Energieverkenning (KEV 2024). Hierin worden de streefdoelen voor 2030 en 2050 gehandhaafd, maar er wordt geen doel voor 2040 wettelijk vastgelegd (geen 'nationale koppen'). De genoemde KEV laat zien dat Nederland niet op koers ligt om de doelstellingen voor 2030 te halen en dat met name de sector 'Landbouw en landgebruik' achterloopt.

Emissies broeikasgassen uit veenbodems

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat voor veenweide een nationale reductiedoelstelling geldt van 1 megaton (Mton) CO₂-equivalenten. Voor Utrecht betekent dit een provinciale taakstelling van het verminderen van CO₂-eq uit veenweidebodems van 0,09 Mton. Ook is in het Klimaatakkoord een hectarebenadering opgenomen die inhoudt dat nationaal 90.000 hectare veenbodems dienen te worden voorzien van maatregelen

gericht op CO₂-reductie. Ook de Natuurherstelverordening (NHV) gaat in op het vernatten van veengronden en gaat daarbij uit van een hectarebenadering. De hectares afgesproken in het Klimaatakkoord komen grofweg overeen met de hectares te vernatten van de NHV.

Vanuit het kennisprogramma Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikasgassen Veenweiden (NOBV) is een omslag gemaakt van modeleren naar meten. Deze meetresultaten (Somers 2.0) laten zien dat de veenweiden een lagere uitstoot hebben dan waar eerder mee werd gerekend. Daarom is een herijking aanstaande die de 1 Mton terugbrengt naar circa 0,7 Mton nationaal. Hierbij blijft wel de 90.000 hectare veenbodems die moeten worden voorzien van beleid bestaan. Dit betekent dat wij nog altijd op hetzelfde aantal hectares maatregelen moeten nemen die samen toewerken naar een Utrechts aandeel van 0,06 Mton in 2030.

Bodemdaling

De doelstelling zoals opgenomen in de tabel van hoofdstuk 2 komt uit de provinciale Omgevingsvisie (2021). De doelstelling luidt: 'De bodemdaling in het landelijk veenweidegebied is in 2050 met gemiddeld 50% geremd'. Voornaamste achterliggende doelen zijn het verminderen van de CO₂-uitstoot en beheersing van maatschappelijke kosten. Bodemdaling brengt hoge maatschappelijke kosten met zich mee onder andere op het gebied van het waterbeheer en de infrastructuur. De oorzaken en maatregelen om bodemdaling te remmen verschillen in stedelijk en landelijk gebied. Daarom is de aanpak van bodemdaling in beide gebieden anders. De provinciale ambitie voor bodemdaling past bij het Klimaatakkoord. De doelstelling in het Klimaatakkoord is 1 Mton reductie van CO₂ equivalenten in 2030. Dit is grofweg een vermindering van 25%. De provinciale ambitie voor afremmen bodemdaling is hoger dan deze doelstelling. In het Klimaatakkoord hebben de provincies de opdracht gekregen de regierol te vervullen bij de aanpak van bodemdaling.

Methaanemissies uit veehouderij

Als onderdeel van de klimaatopgave zijn voor de veehouderij met name de internationale afspraken uit de 'Global Methane Pledge' (2021) van belang. Hieruit komt een nationale opgave voort van 3,8 Mton methaanreductie in 2030 ten opzichte van 2020. In het Ontwerp-NPLG was de landelijke opgave over de provincies verdeeld naar rato van het aantal dieren. Voor Utrecht betrof dit een reductie van 0,3 Mton aan methaanemissies. Deze doelstelling handhaven wij indicatief in het UPLG. Wij zetten voor de realisering daarvan vooral in op het meekoppelen met andere opgaven, zoals de stikstofopgaven.

CO₂-opslag

- *Door bomen, bos en natuur:* In het Klimaatakkoord is een nationale doelstelling geformuleerd om via aanplant van bomen, bos en natuur in totaal 0,4 - 0,8 Mton CO₂-eq. reductie in 2030 te behalen. Voor de provincie Utrecht betekent dit een vastlegging van 0,010 megaton CO₂-eq via bosaanplant ten opzichte van 2018. Naar verwachting is de provinciale doelstelling van 1500 ha nieuw bos voldoende om aan dit klimaatdoel te voldoen. De landelijke opgave kan ook ingevuld worden door CO₂-opslag in natte natuur. Natte natuur kan een grote voorraad koolstof herbergen. Dit is niet verder gespecificeerd naar een provinciaal doel.
- *In landbouwbodems:* Ook is er landelijk nog de doelstelling om jaarlijks 0,5 Mton CO₂-eq extra vast te leggen in minerale landbouwbodems, bijvoorbeeld door aangepast bodemgebruik zoals de toepassing van rustgewassen, gebruik van compost en (in bescheiden mate) in blijvend grasland. Deze landelijke doelstelling is door het Rijk niet vertaald naar een verdeling over de provincies.

5. Landbouw

De agrarische sector is van groot belang voor onze provincie. Zowel vanwege haar rol als voedselproducent, maar ook als beheerder van het agrarische cultuurlandschap. Dit wordt geïllustreerd met het feit dat ongeveer de helft van ons grondgebied in gebruik is door de landbouw. In totaal gaat het om circa 70.000 hectare. Hiervan is ongeveer 50.000 hectare blijvend grasland (Bron: [WUR](#), 2024).

De landbouwsector speelt dan ook een sleutelrol bij het behalen van veel UPLG-doelen. Deze rol kan zij alleen vervullen als ook perspectief wordt geboden voor de lange termijn. Dat wil zeggen: een duurzame bedrijfsvoering met voldoende verdienvermogen. Daarom hebben we in dit UPLG 'perspectief voor de

landbouw' als vierde (hoofd)doel toegevoegd. Dit sluit aan bij het doel zoals dat in onze provinciale Omgevingsvisie (2021) staat:

'Wij werken richting 2050 samen met onze partners toe naar een landbouwsector met economisch rendabele bedrijven die circulair, natuurinclusief, klimaatneutraal en diervriendelijk zijn en dicht bij de inwoners staan.'

In het 'Streefbeeld Landbouw & Voedsel' (2025) zijn tien ambities benoemd die bijdragen aan het lange termijn doel uit de Omgevingsvisie. Deze ambities worden in het 'Uitvoeringsprogramma Landbouw & Voedsel' verder uitgewerkt naar (subdoelen) en hoe deze zijn te behalen. Dit verschilt per ambitie. Binnen de tien ambities zijn twee concrete doelen kwantitatief benoemd:

- *Biologische landbouw:* 15% van het landbouwareaal in 2030 werkt biologisch. De restopgave is nog 8,6% van het Utrechtse landbouwareaal.
- *Natuurinclusieve landbouw:* 50% van de grondgebondenbedrijven werkt in 2030 natuurinclusief. In januari 2025 nam ongeveer 30% van de Utrechtse bedrijven deel aan het ANLb.

Biologische landbouw is één van de duurzame productiemethodes, onder meer omdat geen gebruik wordt gemaakt van kunstmest en chemische bestrijdingsmiddelen. Biologische landbouw is onafhankelijk gecertificeerd. De Provincie Utrecht streeft naar een aandeel van 15% biologisch landbouwareaal in 2030 (zie het Streefbeeld Landbouw en Voedsel, 2025). Op dit moment is dit 6,4%. Voorwaarde is wel dat de consumptie van biologische producten hierin meegroeit.

Natuurinclusieve landbouw is een manier om de schaarse grond die ons ter beschikking staat op een multifunctionele manier te benutten en naast de primaire productie ook de UPLG-opgaven te realiseren. Natuurinclusieve landbouw zien wij als een systeeminnovatie. Deze vorm van landbouw richt zich op het gehele bedrijfssysteem en behelst een brede versterking van de biodiversiteit op en rond het boerenland. Maar het gaat ook om het verantwoord benutten van functionele landschapselementen (zoals heggen inzetten tegen plaagvormen) en het minimaliseren van negatieve effecten op de biodiversiteit in de omgeving.

In de 'Visie Landbouw & Voedsel' is het doel opgenomen om in 2030 50% natuurinclusieve landbouw te hebben op minimaal niveau 1 (zie de figuur in 3.6.3 in hoofdrapport UPLG). Dit kunnen we meten aan de hand van de deelname aan het ANLb of de BBM-pakketten (pakketten voor boeren die aan agrarisch natuurbeheer doen maar niet mee kunnen doen aan het ANLb) die boeren hebben laten registreren door de collectieven. De collectieven doen aan beheermonitoring, waarbij door lerend beheren de resultaten van het ANLb worden gemonitord en geëvalueerd. Daarnaast kunnen we via de UMDL de mate van het sparen van natuur en het benutten van natuur monitoren en dus volgen in hoeverre deelnemers vooruitgang boeken. Tot 2050 streeft de provincie naar zoveel mogelijk bedrijven die gebruik maken van natuurlijke processen in de bedrijfsvoering.

Bijlage III. Kaderrichtlijn Water

1. Kaderrichtlijn Water en oppervlaktewater

1.1 Inleiding

In Utrecht zijn binnen de verschillende waterschappen 60 wateren aangewezen als KRW-oppervlaktewaterlichamen, te weten:

- 29 binnen het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden;
- 16 binnen het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht;
- 10 binnen het Waterschap Vallei en Veluwe;
- 5 binnen het Waterschap Rivierenland.

Voor elk waterlichaam zijn chemische normen en ecologische doelen vastgesteld die uiterlijk in 2027 moeten zijn gehaald. De chemische en ecologische toestand bepalen samen het eindoordeel over de kwaliteit van een waterlichaam. Momenteel voldoet geen van de 60 oppervlaktewaterlichamen in de provincie Utrecht aan alle KRW-doelen.

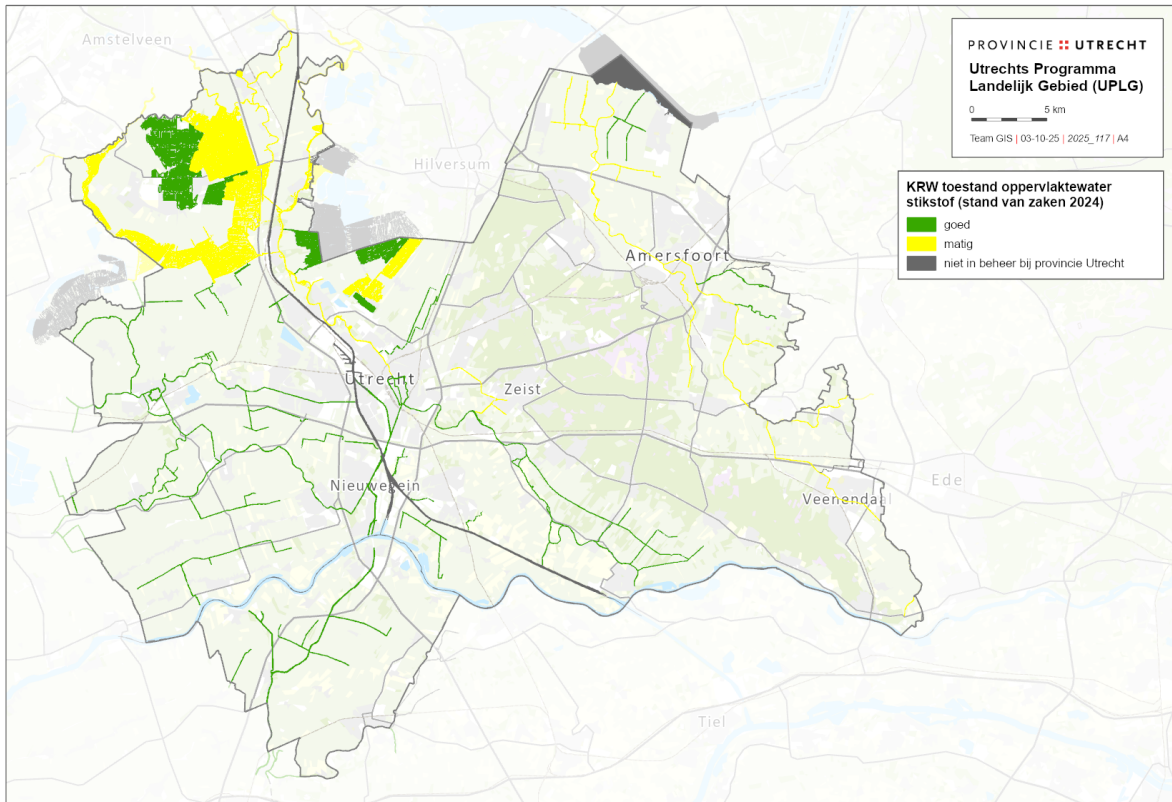
1.2 Stikstof en fosfaat

Nutriënten (stikstof en fosfor) zijn bepalend voor de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater. Sinds het einde van de vorige eeuw zijn de nutriëntengehalten sterk verlaagd. Echter, in grote delen van Nederland zijn te hoge nutriëntengehalten nog steeds een belangrijke oorzaak van het niet op orde zijn van de gewenste ecologische kwaliteit.

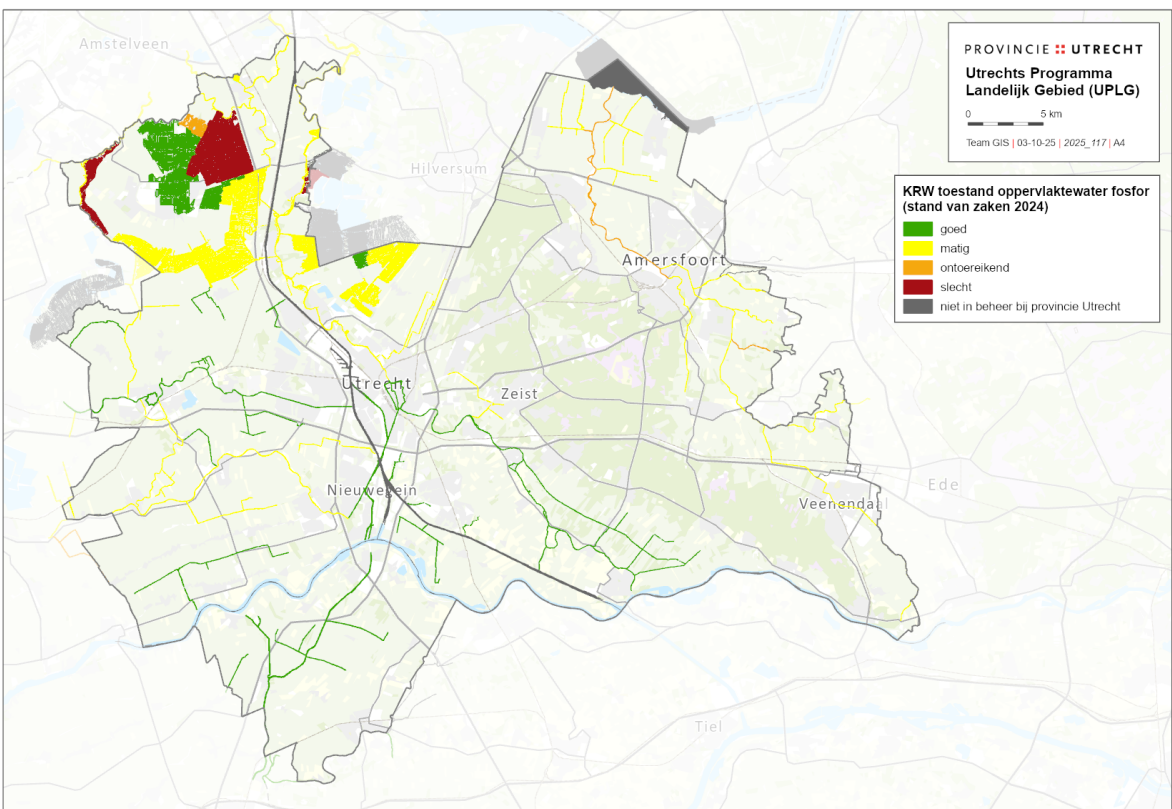
De toestand van nutriënten in de provincie Utrecht is voor de KRW-oppervlaktewaterlichamen weergegeven in onderstaande figuren. In de figuren is allereerst de toestand voor stikstof en fosfor uit de toetsing 2024 weergegeven. De groen gekleurde waterlichamen scoren goed, geel duidt op een matige score, oranje betekent ontoereikend en rood staat voor een slechte waterkwaliteit. In zijn algemeenheid zien we dat veel waterlichamen net onder of boven de gestelde doelen zitten.

Voor stikstof wordt in 2024 in 70% van de KRW-waterlichamen voldaan aan de gestelde doelen. De waterlichamen in de Oostelijke vechtplassen, Botshol en het gebied ten oosten van de Utrechtse Heuvelrug blijven echter achter. Veel waterlichamen in deze gebieden voldoen niet aan de gestelde doelen.

Fosfor laat een minder positief beeld zien dan stikstof. Ongeveer 42% van de KRW-waterlichamen voldoet in 2024 niet aan de doelen. Net als bij stikstof voldoen veel waterlichamen in het gebied van de Oostelijke vechtplassen, Botshol en het gebied ten oosten van de Heuvelrug niet aan de norm. In tegenstelling tot stikstof voldoet voor fosfaat de helft van de KRW-waterlichamen in de Utrechtse waarden niet aan de norm en scoort matig.



Kaart A: KRW-toestand stikstof 2024. Groen: goed, geel: matig, oranje: ontoereikend, rood: slecht.



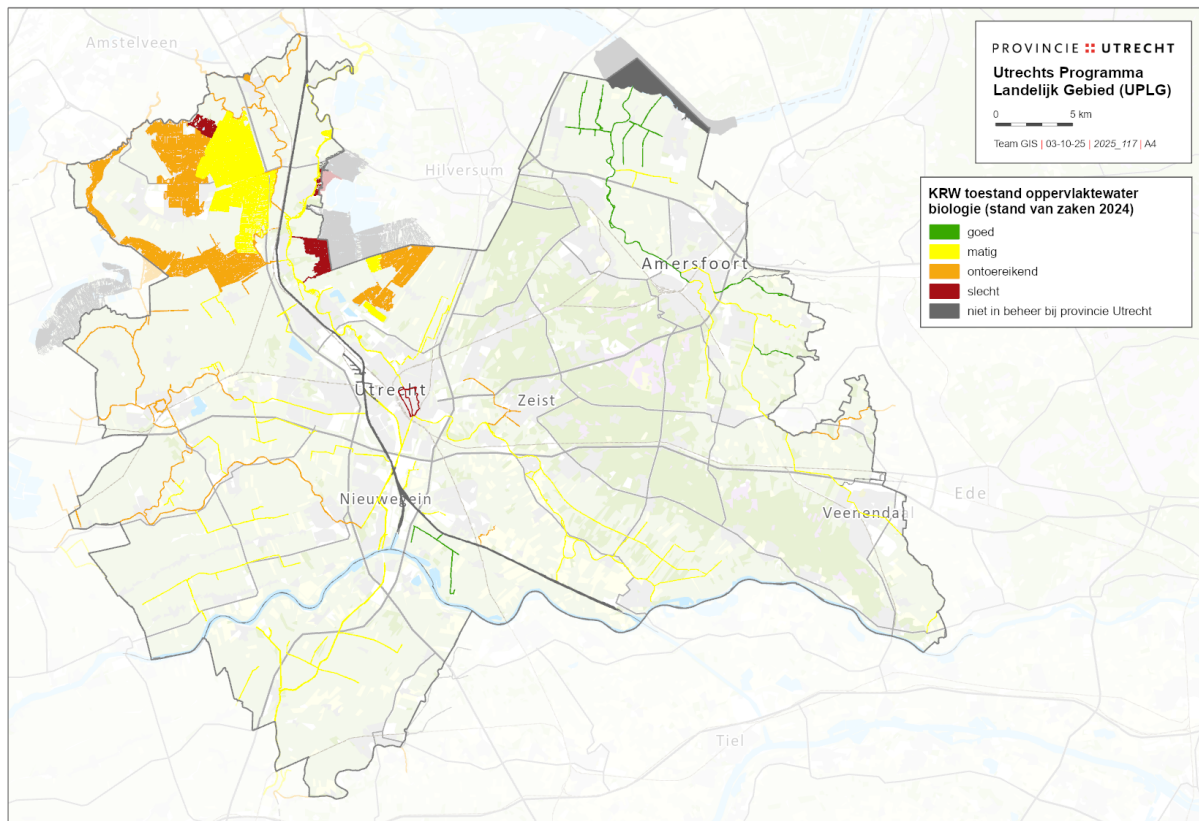
Kaart B: KRW-toestand fosfor 2024. Groen: goed, geel: matig, oranje: ontoereikend, rood: slecht.

1.3 Biologie

De biologische kwaliteit is opgebouwd uit de deelmaatlatten voor waterplanten, fytoplankton, macrofauna en vis.

De onderstaande kaart voor de biologische toestand, toont de verschillen tussen de KRW-waterlichamen ten oosten en ten westen van de Utrechtse Heuvelrug. Over het algemeen wordt de biologische kwaliteit in het oostelijke deel iets beter beoordeeld. De meeste waterlichamen worden hier als goed of matig beoordeeld. De waterlichamen scoren in het oostelijk deel goed voor zowel waterplanten als macrofauna, terwijl een matige toestand vaak wordt veroorzaakt door de matige toestand voor vis.

In het westelijke deel van Utrecht is de biologische kwaliteit minder gunstig. Op één waterlichaam na wordt overal een matige, ontoereikende, of zelfs slechte biologische kwaliteit vastgesteld. Dit komt vooral door het niet behalen van de doelen voor waterplanten. De deelmaatlatten voor macrofauna, vis en fytoplankton scoren beter. In circa de helft van de waterlichamen wordt een goede toestand bereikt voor deze maatlatten.



Kaart C: KRW-toestand biologie 2024. Groen: goed, geel: matig, oranje: ontoereikend, rood: slecht.

1.4 Gewasbeschermingsmiddelen en metalen

In de provincie Utrecht zijn in het oppervlaktewater normoverschrijdingen aangetroffen voor het vlooienbestrijdingsmiddel imidacloprid, de gewasbeschermingsmiddelen lambda-cyhalotrin, heptachloor en TBT. De laatste twee behoren tot de zogenoemde 'ubiquitaire stoffen', die wijdverspreid en verboden zijn. Handlingsperspectief voor deze stoffen ontbreekt echter.

In veel waterlichamen overschrijden de metalen arseen, kobalt, seleen, zilver en soms ook zink de norm. Momenteel vindt een landelijke studie plaats waarin wordt gekeken naar de herkomst van een aantal van deze stoffen en naar het (regionaal) voorkomen in Nederland. Daarbij wordt in beeld gebracht of het een natuurlijke of een antropogene oorsprong betreft. In het laatste geval mag in de toetsing voor een aantal metalen worden gecorrigeerd voor de natuurlijke achtergrondbelasting. Vanaf 2026 kunnen de waterschappen deze achtergrondbelasting meenemen in hun toetsing.

1.5 Beken

We willen de oppervlakkige uit- en afspoeling vanuit de landbouw naar het oppervlaktewater via het ondiepe grondwater minimaliseren. In Utrecht gaat het om de volgende beken: Lunterse Beek, Heiligenbergerbeek, Modderbeek, Middenloop- en Benedenloop Barneveldse Beek, Esvelderbeek, Moorsterbeek en Hoevelakense Beek. De WUR heeft in opdracht van de provincies Gelderland en Utrecht en het Waterschap Vallei en Veluwe een onderzoek uitgevoerd naar de nutriëntenbelasting op de beken. Parallel aan dit onderzoek loopt een vervolgonderzoek naar de bredere KRW-opgaven in de beekdalen waarbij naast de nutriëntenbelasting ook de ecologie (hydromorfologie en temperatuur) aan bod komt. Op basis hiervan gaan we per beek bepalen welke maatregelen binnen de diverse maatregelenpakketten van het UPLG kunnen worden meegenomen en welke aanvullende maatregelen nodig zijn.

Maatregelenpakket 6 van het UPLG gaat specifiek over de beekdalen. In dit pakket zijn maatregelen opgenomen die bijdragen aan een zo natuurlijk mogelijk beekherstel voor beektrajecten in de Moorsterbeek, Heiligenbergerbeek, Lunterse beek en toevoerbeken. Dit gebeurt vanuit de NNN-opgave, maar de maatregelen dragen ook bij aan het halen van de KRW-doelen. De maatregelen betreffen de verwerving (rechtstreeks of via kavelruil) van stroken van 15-40 meter langs de beken om te komen tot een zo natuurlijk mogelijke beek.

Ook voor het beekdal worden maatregelen genoemd in het maatregelenpakket. Deze beekdalmaatregelen moeten bijdragen aan een verbetering van de waterkwaliteit en -kwantiteit in het hele stroomgebied en zullen in samenwerking met het waterschap, de agrarische collectieven en de landbouworganisaties plaatsvinden. Een deel van deze maatregelen zal voor 2028 zijn gerealiseerd. Het deel van de maatregelen dat we niet kunnen onderbrengen binnen het UPLG adresseren we bij het waterschap of het Rijk om op te nemen in de volgende KRW-periode 2028-2033.

1.6 Bufferzones

Parallel aan het bovenstaande loopt in opdracht van het Ministerie van I&W een onderzoek door de Wageningen Universiteit naar het effect van bufferzones van 100-250 meter, zoals voorgesteld in het 7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn. De eerste resultaten uit het conceptrapport laten zien dat vernatten en het niet bemesten van brede bufferzones de uitspoeling van stikstof vermindert. Voor fosfor geldt juist dat vernatting van het perceel leidt tot het mobiel worden van fosfor waardoor de uitspoeling kan toenemen. Het rapport is nog niet definitief en vervolgonderzoek is nodig om de effectiviteit van brede bufferzones verder te onderbouwen.

Als we kijken naar de resterende opgave in onze provincie, dan ligt deze vooral bij fosfor in de beken van de Gelders Vallei. Gezien het lopende vervolgonderzoek naar de effectiviteit van bufferzones, is het op dit moment niet wenselijk om deze maatregel in te zetten. Daarnaast kan het gewenste effect grotendeels worden bereikt met andere maatregelen, zoals het handhaven van de huidige (verplichte) bemestingsvrije bufferstroken en het versterken van de groenblauwe dooradering in de haarvaten. Dit vermindert de afspoeling van fosfor en stikstof en draagt bij aan het vasthouden van water in de bovenstroomse gebieden.

Indien vervolgonderzoek uitwijst dat bufferzones effectief kunnen zijn in dit gebied, volgt een verdere verkenning naar geschikte locaties, de benodigde breedte en de gevolgen voor agrariërs. Proportionaliteit, uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid blijven hierbij belangrijke afwegingen.

2. Kaderrichtlijn Water en grondwater

2.1 Inleiding

Het grondwater in Utrecht is onderdeel van vier grote de provinciegrens overschrijdende grondwaterlichamen: Zand Rijn-Midden, Zand Rijn-West, Deklaag Rijn-West en Zout Rijn-West. De doelen voor het grondwater zijn gericht op:

- Een goede kwaliteit van het water (goede chemische toestand en geen achteruitgang);
- Het behoud van voldoende grondwater (goede kwantitatieve toestand).

Deze doelen worden beoordeeld aan de hand van zes toetsen. Hiervan richten drie generieke toetsen zich op het niveau van het gehele grondwaterlichaam, zoals een goede waterbalans, het voldoen aan de normen voor chemische stoffen en de intrusie van zout. Daarnaast hanteren we ook drie lokale/regionale toetsen die zich richten op beschermde gebieden met functies die een relatie hebben met het grondwater, namelijk

grondwaterafhankelijk oppervlaktewater, grondwaterafhankelijke terrestrische natuur en water voor menselijke consumptie.

Naast deze zes toetsen geldt ook een algemene inspanningsverplichting om de inbreng van verontreinigende stoffen in het grondwater te voorkomen of te beperken. Artikel 6 van de Grondwaterrichtlijn werkt dit verder uit: lidstaten moeten alle nodige maatregelen treffen om te voorkomen dat gevaarlijke stoffen in het grondwater worden gebracht. Ook moeten lidstaten de inbreng van verontreinigende stoffen beperken.

Door menselijke activiteiten wordt het grondwater in de provincie tot steeds grotere diepten verontreinigd met verschillende stoffen. Deze vervuiling komt vanuit diffuse bronnen (zoals atmosferische depositie, of via het oppervlaktewater) en puntbronnen (zoals een verontreinigde locatie). Door deze 'vergrijzing' van het grondwater staat de kwaliteit hiervan onder druk.

Verspreid over de hele provincie worden verschillende verontreinigende stoffen in ons grondwater gemeten. Dat leert ons dat op diverse meetlocaties de normen worden overschreden. Het gaat dan om bestrijdingsmiddelen, industriële stoffen zoals PFAS en medicijnresten. Dat is niet alleen het geval in het bovenste/ondiepe grondwater, maar ook in het diepe/oude grondwater.

2.2 Generieke toetsen

Zoals gezegd bestaat de generieke toets uit drie onderdelen, te weten:

- *Waterbalans.* Bij deze test wordt op het niveau van een grondwaterlichaam onderzocht of de wateraanvulling en -onttrekking met elkaar in balans zijn. Hiervoor wordt gekeken naar langjarige verandering van de grondwaterstanden en de waterbalans.
- *Chemie.* Deze toets beoordeelt of de EU-normen voor nitraat (50 mg/l) en bestrijdingsmiddelen (maximaal 0,1 µg/l per middel, totaal 0,5 µg/l) en de nationale drempelwaarden (Cl⁻, As, Ni, Cd, Pb, fosfaat) worden overschreden. Bij overschrijding op ≥ 20% van de peilbuisfilters volgt een ongunstig oordeel. Dit betekent dat de test negatief wordt beoordeeld als een stof in meer dan 20% van de meetpunten de norm overschrijdt. Voor bestrijdingsmiddelen moet een specifieke stof op meer dan 20% van de punten boven de norm worden gemeten om tot een negatieve beoordeling te leiden.
- *Zoutintrusie.* Met deze test bekijkt de provincie of sprake is van verzilting als gevolg van intrusie (binnendringen) van zout water.

2.3 Regionale/lokale toetsen

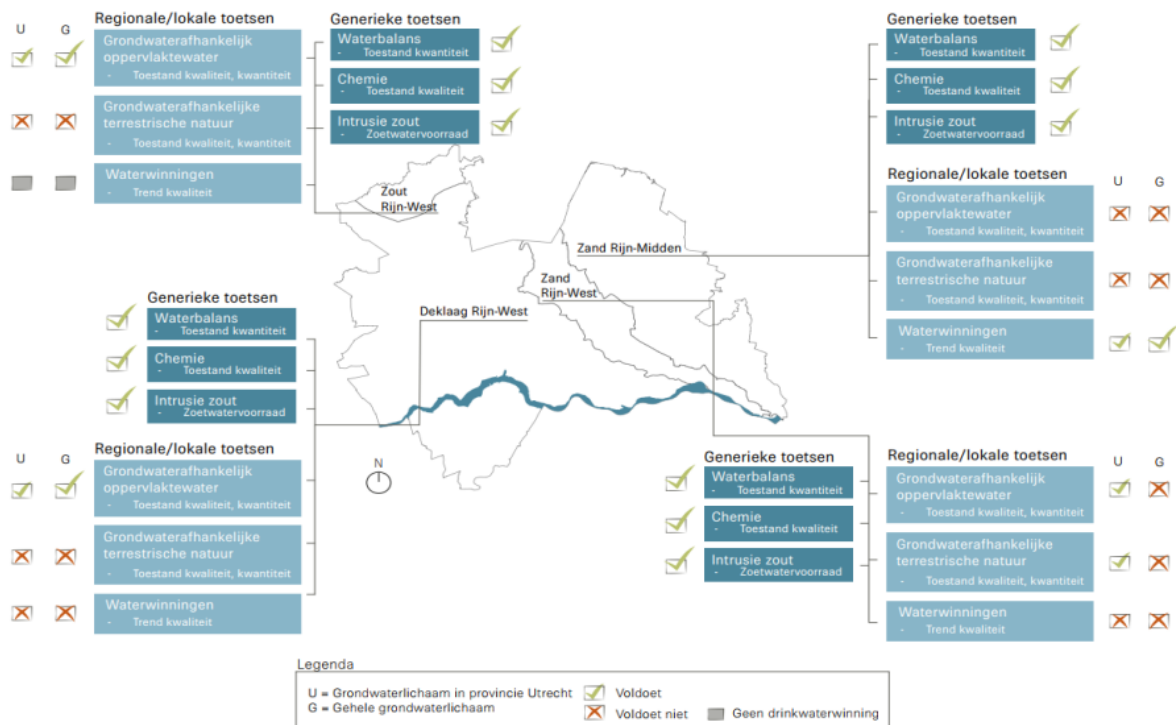
Ook deze toets bestaat uit drie onderdelen, te weten:

- *Oppervlaktewatertoets (grondwaterafhankelijke wateren).* Deze toets onderzoekt of oppervlaktewaterlichamen voldoende worden gevoed door grondwater én of die grondwatervoeding de KRW-doelen voor nutriënten en metalen (N, P, Cl, Ni, Cd, Pb, As) in het oppervlaktewater belemmert.
- *Grondwaterafhankelijke terrestrische natuur.* Deze toets stelt vast of sprake is van significante schade aan grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (Natura 2000-gebieden). Voor grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden kent deze test twee invalshoeken, te weten:
 - *Kwantiteit.* Dat wil zeggen dat geen antropogene veranderingen optreden die significante schade aanbrengen aan de terrestrische ecosystemen die rechtstreeks afhankelijk zijn van het grondwater;
 - *Kwaliteit.* Dat wil zeggen de concentraties van schadelijke stoffen zijn niet zodanig dat significante schade wordt toegebracht aan terrestrische ecosystemen die rechtstreeks afhankelijk zijn van het grondwater.
- *Winningen voor menselijke consumptie.* Het doel van deze test is om te monitoren dat de waterkwaliteit niet achteruitgaat (geen significant stijgende trends) en de zuiveringsinspanning niet wordt verhoogd voor grondwaterwinningen ten behoeve van menselijke consumptie. Hier vallen de publieke drinkwaterwinningen onder, maar ook campings met een eigen bron, of industriële onttrekkingen. Hierbij wordt gekeken naar trends in het gemengde ruwwater per winning.

2.4 Hoe scoren de grondwaterlichamen die in provincie liggen?

In onderstaande figuur is een overzicht opgenomen van de KRW toetsen voor grondwater. Geconcludeerd kan worden dat binnen de provincie Utrecht aan de generieke toetsen op het niveau van grondwaterlichamen wordt

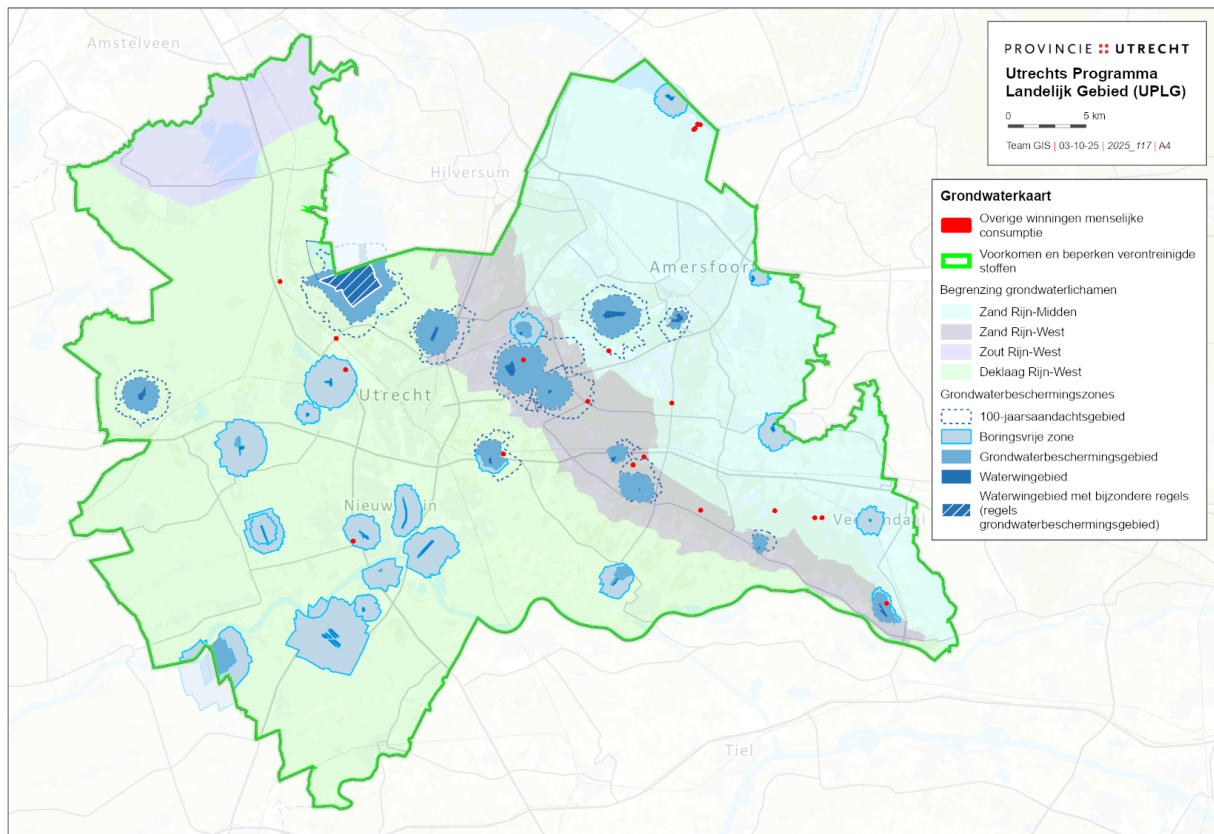
voldaan. De figuur laat ook zien dat voor de regionale/ lokale toetsen nog niet wordt voldaan aan de normen. Hiervoor zijn dus nog maatregelen in uitvoering/nodig. Daarom gaan we hier per grondwaterlichaam dieper op in (zie kaart D voor de ligging van de winningen).



Figuur 1: overzicht KRW-toestand grondwaterlichamen (grijs vakje betekent niet aanwezig).

Kijken we naar de afzonderlijke grondwaterlichamen, dan zien we het volgende beeld:

- **Grondwaterlichaam Zout Rijn-West.** Dit grondwaterlichaam scoort een onvoldoende voor de regionale toets grondwaterafhankelijke terrestrische natuur, doordat het grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebied Botshol niet in een goede toestand verkeert. Voor de andere toetsen scoort het grondwaterlichaam voldoende.
- **Grondwaterlichaam Deklaag Rijn-West.** Dit grondwaterlichaam scoort onvoldoende voor twee regionale toetsen. Voor het oordeel drinkwater scoort de winning in Lexmond onvoldoende door een stijgende trend in de drempelwaarde voor de stof Bentazon. De bron is een calamiteit in de Rijn van lang geleden bij een fabriek en vervolgens is deze stof via het oevergrondwater bij de bron aangetroffen. De volgende grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden verkeren nog niet in een goede toestand: Zouweboezem, Oostelijke Vechtplassen, Kolland en Overlangbroek, Lingegebied en Diefdijk-Zuid, Nieuwkoopse Plassen en De Haeck. Van deze gebieden liggen de Oostelijke Vechtplassen deels in Noord-Holland, het Lingegebied en Diefdijk-Zuid deels in Gelderland en Zuid-Holland en de Nieuwkoopse Plassen en De Haeck deels in Zuid-Holland. Aandachtspunt in dit grondwaterlichaam is tenslotte ook de fosfaatwaarde die zich tot nu toe net onder de 20% normoverschrijdingen bevindt.
- **Grondwaterlichaam Zand Rijn-Midden.** Dit grondwaterlichaam scoort onvoldoende voor twee regionale toetsen. Voor de deelttoets grondwaterafhankelijke terrestrische natuur scoort het Natura 2000-gebied Binnenveld onvoldoende. Daarnaast is de waterkwaliteit van de beken in de Gelderse vallei onvoldoende omdat de fosfaatverzadigde gronden via de kwel/het grondwater uitspoelen in deze beken. Dit geldt in mindere mate ook voor stikstof.
- **Grondwaterlichaam Zand Rijn-West.** Dit grondwaterlichaam scoort een onvoldoende voor het onderdeel drinkwater, omdat bij de drinkwaterwinning Zeist een stijgende trend in de drempelwaardestof Arseen wordt gemeten.



Kaart D: Overzicht van de drinkwaterwinningen en de bijbehorende beschermingszones en overige winningen voor menselijke consumptie (NB: de toekomstige ontwikkelingen, dus zowel de nieuwe onttrekkingen als uitbreidingen van bestaande onttrekkingen zijn hier niet op te zien)

2.5 Algemeen beeld

Op de generieke toetsen scoren de grondwaterlichamen positief. Dat zorgt weer voor een positieve KRW-beoordeling van de grondwaterlichamen die deels in de provincie Utrecht liggen. Voor de lokale en regionale doelen/gebieden zijn de beoordelingen deels negatief zijn aanvullende maatregelen nodig. De lokale en regionale toetsen tellen niet mee voor de beoordeling van het totale grondwaterlichaam. In 2025 worden de toetsen opnieuw uitgevoerd. De resultaten van de toetsen zijn eind 2025 beschikbaar. De verwachting is dat het beeld niet heel erg zal veranderen. Mogelijk zal wel de norm voor fosfaat worden overschreden in de Deklaag Rijn-West.

Desondanks blijven wel grote zorgen bestaan over de grondwaterkwaliteit, met name wat betreft de chemische kwaliteit. Voor de KRW wordt op 10 en 25 meter onder het maaiveld gemeten. In het ondiepe grondwater worden veel verschillende PFAS-stoffen aangetroffen boven de indicatieve drinkwaternorm. Daarnaast worden verspreid over de hele provincie ook veel uiteenlopende bestrijdingsmiddelen boven de KRW-norm aangetroffen in het ondiepe grondwater.

Grondwater is een traag systeem. Dit betekent dat de aangetroffen stoffen in het ondiepe grondwater soms pas na vele jaren op een andere plek of diepte worden gemeten. Binnen de provincie bestaan daarom zorgen dat als gevolg hiervan de grondwaterlichamen in de provincie Utrecht op termijn alsnog een slechte beoordeling krijgen. Een achteruitgang is conform de KRW echter niet toegestaan.

Het vraagt daarom nu inzet om de grondwaterlichamen - en de locaties waar water wordt gewonnen ten behoeve van de drinkwaterproductie - goed te beschermen. Daarom is het van belang dat de inbreng van verontreinigde stoffen wordt voorkomen of beperkt. Via het uitvoeringsprogramma KRW-impuls - dat nu in concept is - zetten we ons als provincie extra in voor eind 2027 - het einde van de huidige KRW-periode - de KRW-doelen te halen.

Bijlage IV. Natura 2000-gebieden

1. Leeswijzer

Deze bijlage beschrijft de verplichtingen met betrekking tot de Natura 2000-gebieden en wat deze betekenen voor het Utrechts Programma Landelijk Gebied (UPLG). Daarbij gaan we eerst in op de juridische verplichting om te komen tot een 'Gunstige Staat van Instandhouding' (GSvl) van de Natura 2000-gebieden en hoe daar gehoor aan kan worden gegeven met de maatregelen uit de natuurdoelanalyses (NDA's) en de adviezen van de Ecologische Autoriteit (EA). Vervolgens lichten we toe hoe het 'overgangsgebied', ofwel het gebied rondom het Natura 2000-gebied, noodzakelijk is voor het halen van de GSvl. Tot slot geven we per Natura 2000-gebied een korte samenvatting van de staat van instandhouding en de belangrijkste te nemen maatregelen.

2. Juridische status van de NDA's en de adviezen van de EA

Nederland heeft met de Europese Unie juridisch bindende resultaatsverplichtingen vastgelegd in de [Vogel-](#) en de [Habitatrichtlijn](#) (VHR). Een onderdeel van deze richtlijnen is het aanwijzen van Natura 2000-gebieden, met per Natura 2000-gebied instandhoudingsdoelen die bijdragen aan het behalen van een GSvl voor de aangewezen habitattypen en bijbehorende soorten op landelijk en Europees niveau. Per VHR-soort of -habitatype is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen en kwaliteit voldoende is, of dat een uitbreiding of een verbetering nodig is. De gebieden worden beschermd en beheerd in overeenstemming met deze doelen.

Lidstaten moeten vervolgens passende maatregelen nemen om een verslechtering van de habitats en een verstoring van de soorten te voorkomen, of - indien toch een verslechtering heeft plaatsgevonden - de natuur te herstellen, door zowel binnen als buiten de Natura 2000-gebieden (het effect van) [drukfactoren](#) weg te nemen. Voor de Natura 2000-gebieden geldt namelijk een verslechteringsverbod ten opzichte van het referentiejaar. Dat referentiejaar is het jaar dat het Natura 2000-gebied door de Europese Commissie op de communautaire lijst is geplaatst. Voor de meeste gebieden was dit het jaar 2000 (VR) of 2004 (HR)).

In Nederland is het natuurbeleid gedecentraliseerd. Dit betekent dat de provincies (en Rijkswaterstaat) als bevoegd gezag zorgdragen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden. Daarvoor stellen ze onder andere de Natura 2000-beheerplannen op - een verplicht programma onder de Omgevingswet - waarin de maatregelen worden vastgelegd.

Volgens de 'Wet stikstofreductie en natuurverbetering' (Wsn, 2021) moet inzicht worden gegeven in welke maatregelen nog nodig zijn om verslechtering tegen te gaan en aan de doelstellingen voor de Natura 2000-gebieden te voldoen. Daarom zijn landelijk voor alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden natuurdoelanalyses (NDA's) opgesteld. De NDA's zijn onafhankelijk beoordeeld door de EA. Daarbij geeft de EA gevraagd en ongevraagd advies, bijvoorbeeld over extra maatregelen die nog niet zijn genoemd in de NDA's.

Kennisleemten in de NDA's.

De NDA's en de adviezen van de EA geven ook aan wanneer informatie ontbreekt. Dit gaat met name over enkele a-biotische monitoringsgegevens, of hoe de natuur in de gebieden er exact op de referentiedatum (of eerder) bijstond. Ook geeft de EA aan wanneer sommige conclusies in de NDA's onvoldoende navolgbaar zijn, wanneer informatie verouderd zou zijn, of welke een vervolgonderzoek vereisen voordat kan worden overgegaan tot uitvoering. De maatregelen uit de NDA en de adviezen van de EA bevatten daarom ook onderzoeksmaatregelen om deze kennisleemtes op te vullen. Uit deze onderzoeken kunnen nieuwe maatregelen volgen. De voortgang van de instandhoudingsdoelen zal per Natura 2000 gebied worden opgenomen in kennis- en monitoringsprogramma's. Tegelijkertijd geeft de EA nadrukkelijk aan dat de momenteel beschikbare gegevens voldoende richting geven voor het uitwerken van maatregelen die urgent moeten worden uitgevoerd.

De uitkomsten van de NDA's en de adviezen van de EA zijn, op basis van het voorzorgbeginsel van de Omgevingswet, niet vrijblijvend. Samen geven ze een totaalpakket aan maatregelen dat - op basis van de meest recente wetenschappelijke inzichten - moet worden genomen om aan de resultaatverplichtingen van de VHR voor Natura 2000-gebieden te voldoen. Daarbij zijn de bevoegde gezagen verplicht om de maatregelen die verslechtering tegengaan zonder uitstel uit te voeren.

In veel gevallen zijn de maatregelen om het eco(hydro)logische systeem te herstellen op hoofdlijnen al een tijd bekend in de gebieden en zijn soms in het verleden ook al bestuurlijke keuzes en gebiedsafspraken gemaakt. De NDA's en de adviezen van de EA maken helaas duidelijk dat de besluiten die uit deze gebiedsprocessen zijn voortgekomen vaak niet (voldoende) hebben geleid tot het wegnemen van de kritische drukfactoren.

Een wezenlijk verschil met de eerder doorlopen gebiedsprocessen is dan ook de constatering van een (niet uit te sluiten) verslechtering van onze Natura 2000-gebieden. Dit heeft tot het gevolg dat zich steeds vaker jurisprudentie voordoet waaruit beperkingen naar voren komen, hierdoor is vergunningverlening op veel plekken ernstig gehinderd. Dit maakt de Natura 2000-opgave urgenter dan ooit tevoren. Natuurherstel is dan ook dé sleutel om weer van het slot te komen. Zo kan de stikstofruimte voor het gehele landelijk gebied pas ontstaan nadat eerst bronmaatregelen worden genomen om stikstof drastisch te reduceren nabij de Natura 2000-gebieden.

3. Overgangsgebieden

Het gebied rondom Natura 2000-gebieden dat nodig is voor het behalen van de instandhoudingsdoelen noemen we het 'overgangsgebied'. Hier moet het gebruik en de inrichting integraal zijn afgestemd op het behalen van de instandhoudingsdoelen. Dit stelt harde randvoorwaarden aan de activiteiten en de ontwikkelingen in de overgangsgebieden. In het overgangsgebied is hierdoor vaak meer ruimte voor een natuurlijk systeem ter ondersteuning van het Natura 2000-gebied dan nu het geval is. In de overgangsgebieden staan vier soorten maatregelen centraal:

1. Stikstofreductie (zie Bijlage VII Stikstof)

Emissiebronnen die in de directe nabijheid van Natura 2000-gebieden liggen, hebben een groter effect op de natuur dan bronnen die verder weg liggen. Maatregelen voor emissiereductie dichtbij Natura 2000-gebieden zijn dus het meest effectief.

a. Stikstofzone

Emissies uit mestaanwending (het uitrijden en verspreiden van mest op landbouwgrond) dragen relatief veel bij aan de depositie op de nabijgelegen stikstofgevoelige habitats. Bij veel van onze Natura 2000-gebieden wordt nog (te) veel mest uitgereden tot aan de Natura 2000-grens. In enkele gevallen is daar zelfs nog sprake van binnen het Natura 2000-gebied. Met het aanwijzen van een zone rondom stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden waarbinnen beperkingen voor mestaanwending gelden, kunnen veldemissies vergaand worden teruggedrongen. Hoe verder we de depositie terugdringen, hoe meer we de kans op natuurherstel kunnen versnellen en hoe meer ruimte er ontstaat voor vergunningverlening. Bovendien zorgt deze maatregel er ook voor dat de juiste (stikstof)condities ontstaan op andere locaties binnen de Natura 2000-begrenzing waar invulling kan worden gegeven aan de opgave om een aantal stikstofgevoelige habitattypen in areaal te laten uitbreiden of te herstellen. Als laatste brengt het instellen van stikstofzone een extensivering op gang rondom het Natura 2000-gebied dat bijdraagt aan het verminderen van randeffecten: verstoring door ander gebruik op naastgelegen percelen zoals de uitspoeling van nutriënten naar het grond- en oppervlaktewater.

b. Gebiedsgericht maatwerk

Voor een aantal zeer stikstofgevoelige en slecht herstelbare habitattypen is meer nodig om onder de KDW te komen dan alleen het instellen van een stikstofzone en het nemen van maatregelen voor het reduceren van de stikstofdeken. Dit vanwege de omvang van de stallen, of de afstand van de stallen tot de stikstofgevoelige natuur. Via een maatwerkaanpak willen we de stalemissies van bedrijven met een groot aandeel in de

stikstofdepositie op het nabijgelegen Natura 2000-gebied nog verder te reduceren. Dit kan bijvoorbeeld ook door verplaatsing van het bedrijf, of ondersteuning bij bedrijfsbeëindiging.

2. Hydrologische maatregelen voor systeemherstel en het verbeteren van de waterkwaliteit

Voor aquatische systemen zijn met name de peildynamiek en de waterkwaliteit de belangrijkste stuurfactoren. In het algemeen is de conclusie uit de NDA's en het advies van de EA dat de hydrologische condities in de Utrechtse natuur sterk onder druk staan. Dat heeft met name te maken met de afname van kwel, te grote wegzijging en/of verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit. Voor veel gebieden zal moeten worden gewerkt aan systeemherstel om deze condities te optimaliseren. Daarbij moet meer aandacht worden besteed aan de natuurlijke systemen en is het belangrijk rekening te houden met toekomstige veranderingen in het watersysteem en klimaateffecten. In de overgangsgebieden kan worden gedacht aan maatregelen als:

- a. Het verhogen van oppervlaktewaterpeilen om wegzijging vanuit de natuur te voorkomen;
- b. Het verontdiepen of dempen van watergangen, dan wel het actief verwijderen van drainage;
- c. Het reguleren of verbieden van grondwateronttrekkingen;
- d. Het verbeteren van de waterkwaliteit, of het omleiden van water met een slechte kwaliteit.

De hydrologische onderzoeken die volgen uit de NDA's en de adviezen van de EA zullen duidelijk maken wat de exacte omvang is van het hydrologische overgangsgebied. Het hydrologische zoekgebied zal vanwege de verscheidenheid aan hydrologische maatregelen relatief groot zijn. Echter, de grootste veranderingen zullen dicht bij de Natura 2000-gebieden plaatsvinden.

3. Versterken van de ecologische verbindingen (connectiviteit)

Een aantal habitattypen en leefgebieden van onze Natura 2000-gebieden ligt geïsoleerd ten opzichte van de omliggende natuur. Connectiviteit tussen natuurgebieden draagt bij aan de verspreiding van soorten tussen deelgebieden. Dit verhoogt de genetische diversiteit, waardoor soorten bijvoorbeeld minder vatbaar zijn voor ziektes. Wanneer de verbinding van voldoende kwaliteit is, kan het meetellen als leefgebied of draagt het bij aan de GSVI. Wanneer het verbeteren van de connectiviteit aan de orde is bij een Natura 2000-gebied, moet worden bekeken voor welk instandhoudingsdoel dat van toepassing is. Connectiviteit ten behoeve van plantensoorten kan om een grotere ruimtelijke aanpassing vragen dan voor een mobiele diersoort. Omvormen naar een natuurfunctie is niet altijd nodig wanneer op agrarische grond landschappelijke kenmerken zoals de Groenblauwe Dooradering (GBDA) worden teruggebracht. Ook het beperken van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen draagt bij aan de connectiviteit.

4. Vergroten van het areaal natuur

Bij een aantal van onze Natura 2000-gebieden is uitbreiding van de natuur (habitattypen of leefgebieden) nodig om te komen tot een minimale omvang waarbij het gebied robuust kan voortbestaan. Daarbij gaat het dus niet om de instandhoudingsdoelstelling voor uitbreiding – dat wil zeggen datgene waar een Natura 2000-gebied aan moet bijdragen wat betreft de landelijke doelen - maar wat lokaal aan minimale omvang nodig is om te voldoen aan de instandhoudingsdoelstelling voor behoud. Bij het aanwijzen en het begrenzen van enkele Natura 2000-gebieden is in het verleden bestuurlijk gekozen voor een minimale begrenzing. Vanwege deze te krappe begrenzing zijn we nu genooddaakt om rondom het Natura 2000-gebied deze aanvullende natuur alsnog te realiseren. Of deze uitbreiding via agrarisch natuurbeheer kan worden gerealiseerd, hangt af van het type natuur. Zeker is dat bij Oud-Kolland - onderdeel van het Natura 2000-gebied Kolland en Overlangbroek - areaalvergroting nodig is. Maar dat geldt mogelijk ook voor andere gebieden, zoals het Binnenveld. Deze arealen worden geen Natura 2000. Wel moeten we ervoor zorgen dat we de omvang en kwaliteit van deze arealen kunnen garanderen.

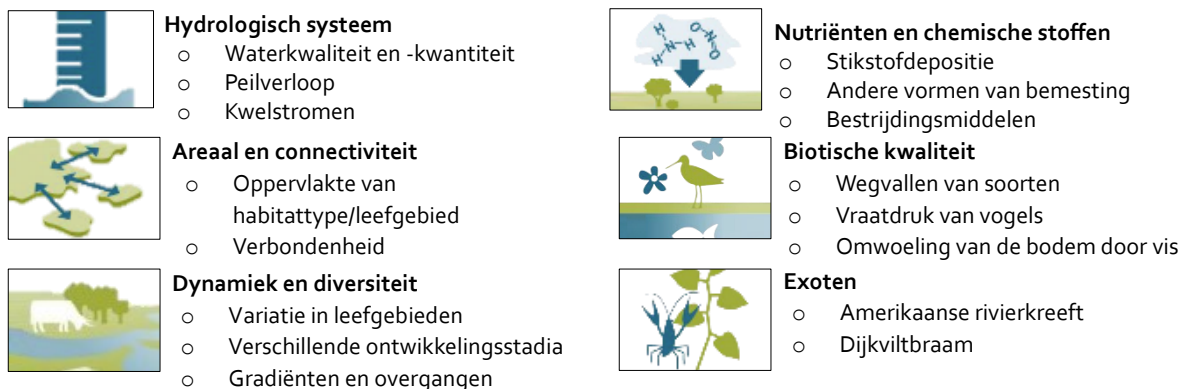
Deze vier onderdelen betekenen concreet dat een extensievere en natuurinclusievere vorm van landbouw nodig is in overgangsgebieden dan nu vaak het geval is. In sommige gevallen is misschien zelfs geen vorm van landbouw meer mogelijk.

4. De Natura 2000-gebieden in de provincie Utrecht

Gedeputeerde Staten (GS) van Utrecht zijn (mede)bevoegd gezag voor de tien Natura 2000-gebieden die (deels) op Utrechts grondgebied liggen. Voor ieder Natura-2000 gebied is één bestuursorgaan aangewezen als voortouwnemer, vaak degene met het grootste areaal van het Nature 2000-gebied. De voortouwnemer is bijvoorbeeld verantwoordelijk voor het proces om te komen tot een Natura 2000-beheerplan. GS van Utrecht zijn voortouwnemer voor vijf Natura 2000-gebieden: [Binnenveld](#), [Botshol](#), [Kolland en Overlangbroek](#), [Uiterwaarden Lek](#) en [Zouweboezem](#). Voor de overige vijf Natura 2000-gebieden zijn GS van de provincies Gelderland ([Rijntakken](#) en [Lingegebied en Diefdijk Zuid](#)), Zuid-Holland ([Nieuwkoopse Plassen en De Haeck](#)) en Noord-Holland ([Oostelijke Vechtplassen](#)) en het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat ([Eemmeer en Gooimeer Zuidoever](#)) de voortouwnemers. [Oostelijke Vechtplassen](#) en het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat ([Eemmeer en Gooimeer Zuidoever](#)) de voortouwnemers.

Hieronder staat per Natura 2000-gebied een korte gebiedsbeschrijving, de grootste drukfactoren voor het gebied en de belangrijkste te nemen systeemherstelmaatregelen. Hierbij benoemen we doorgaans de gehele gebieden, ook de delen die buiten de provinciegrens liggen. Dit doen we omdat systeemherstelmaatregelen doorwerken in grotere gebieden en dus vaak ook provinciegrenzen overschrijden.

Per gebied staat in een tabel weergegeven welke instandhoudingsdoelen gelden, wat het oordeel is van de NDA en de EA over de staat van het doelenbereik en welke drukfactoren van invloed zijn. De kleuren in de tabellen geven weer waar de grootste prioriteit ligt voor ingrijpen, aangezien voor deze instandhoudingsdoelen een verslechtering is opgetreden of niet valt uit te sluiten (respectievelijk de categorieën rood en oranje). De drukfactoren in de tabel zijn samengevoegd in zes categorieën die ook zijn gebruikt bij onze NDA's. Hieronder staan deze drukfactoren vermeld met enkele voorbeelden:



Figuur 2: Drukfactoren

Onderstaand is de leeswijzer voor de tabellen in weergegeven:

Omschrijving			
opp.	oppervlakte	1	doel wordt behaald
kwal.	kwaliteit	2	met aanvullende maatregelen zijn de doelen te behalen
pop.	populatie	3	verslechtering is niet uitgesloten
o.l.	omvang van het leefgebied	4	verslechtering is opgetreden
k.l.	kwaliteit van het leefgebied	onb	niet genoeg informatie of oordeel niet bevestigd door EA
>	toename	X	relevante drukfactor
=	behoud	-	geen drukfactor
=(<)	oppervlakte moet behouden worden maar mag afnemen t.b.v. een prioritair habitatype		

Tabel 1. Zie voor meer gedetailleerde informatie de [Natuurdoelanalyses](#) en de [adviezen van de EA](#).

Binnenveld

Het Binnenveld is een reservaat in het zuidelijk deel van de Gelderse Vallei dat bestaat uit twee deelgebieden. Deelgebied de Hellen ligt in de provincie Utrecht, deelgebied de Bennekomse Meent ligt in de provincie Gelderland. De watergang de Grift vormt de grens tussen de twee provincies. Het gebied wordt gevoed door baserijk grondwater dat opborrelt (kwelt) vanaf de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Dit kwelwater zorgt voor een gebufferde en schrale bodem dat daarmee beter bestand is tegen verzuring.

Het gebied heeft een grotendeels venige bodem met plaatselijk dekzand dat hier door de wind is afgezet tijdens de laatste ijstijd. Op deze dekzandplekken kan het kwelwater dicht aan het oppervlak komen en zijn blauwgraslanden ontstaan. In de stukken met veen was ten tijde van de aanwijzing veenmosrietland en trilveen met geel schorpioenmos aanwezig. In de sloten binnen het gebied komt de grote modderkruiper voor.

Tabel 2: habitattypen en doelsoorten van het Binnenveld.

habitattypen	doelstelling			oordeel NDA/EA			Drukfactoren					
	opp.	kwal.		opp.	kwal.		Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamiek en diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
H6410 – Blauwgraslanden	>	=		4	4		X	X	-	X	X	X
H7140A - Trilvenen	>	>		2	2		X	X	-	X	X	X
H7140B - Veenmosrietlanden	=	=		4	4		X	X	-	-	-	-
Habitatrichtlijnsoorten	pop.	o.l.	kwal.	pop.	o.l.	k.l.						
H1145 - Grote modderkruiper	=	=	=	3	3	3	X	X	-	X	-	-
H1393 - Geel schorpioenmos	=	=	=	1	2	2	X	X	-	X	X	X

In het Binnenveld vindt verslechtering plaats. De blauwgraslanden nemen af in oppervlak en in kwaliteit en het veenmosrietland is tijdens de laatste kartering helemaal niet meer aangetroffen. De grootste drukfactoren zijn een te hoge [stikstofdepositie](#), versnippering die heeft geleid tot te kleine stukjes habitat en met name een ongeschikt hydrologisch systeem. De kwelstromen waar de blauwgraslanden en trilvenen van afhankelijk zijn, zijn in de afgelopen jaren sterk afgenomen. Hierdoor is de grondwaterstand te laag en is er sprake van een beperkte aanvoer van kalkhoudend grondwater in de wortelzone.

Redenen voor de afname van de kwelstromen zijn een te sterke drainerende werking van de omliggende sloten en waarschijnlijk ook van de Grift, bronbemalingen en grondwateronttrekkingen voor de beregening van agrarische percelen, voor industriële bedrijven en voor drinkwaterwinning. Nader onderzoek moet uitwijzen in welke mate bovenstaande activiteiten het hydrologisch systeem negatief beïnvloeden en hoe deze bronnen zich tot elkaar verhouden.

De NDA geeft al (onderzoeks)maatregelen die zouden kunnen bijdragen aan hydrologisch systeemherstel: verhoging van het waterpeil van de Grift, afname van de waterafvoer, een onttrekkingsverbod voor beregening en hydrologische bufferzones met een grondwateronttrekkingplafond. Ook dient ten behoeve van de kwaliteit van het blauwgrasland en het veenmosrietland een verbinding te worden aangelegd met de Achterbergse Hooilanden. Dit draagt tevens bij aan de versnipperde ligging van de Hellen. Hoe deze verbinding eruit moet komen te zien, zal nog verder worden uitgewerkt. Een terugkerende beheerinspanning is de exotenbestrijding van appelbes, reuzenberenklauw en Japanse duizendknoop.

Om de stikstofdepositie te doen dalen moeten bronmaatregelen worden genomen, met name voor blauwgraslanden, trilvenen en veenmosrietlanden. Aanvullend op een reductie van de stikstofdeken en het instellen van een stikstofzone, zullen de stalemissies in de directe omgeving verder moeten worden gereduceerd om tot onder de KDW te komen. Daarin spelen ook het Rijk en provincie Gelderland een belangrijke rol.

Botshol

HR-gebied

Deelgebied: Utrechtse Venen

Botshol is een oude veenafgraving gelegen naast de Vinkeveense plassen in het noordwesten van de provincie. Doordat het water hier van oorsprong brak (licht zout), helder en voedselarm was, komen in het gebied bijzondere planten- en diersoorten voor die in heel Europa zeldzaam zijn. Door een geleidelijke verlanding van dit laagveengebied bevinden zich hier veel verschillende natuurtypen die voorkomen in het successieproces van open water, via verschillende vegetaties met veen naar bos.

Tabel 3: habitattypen en doelsoorten van Botshol.

habitattypen	Doelstelling			oordeel NDA/EA			Drukfactoren					
	opp.	kw.		opp.	kw.		Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamieken diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
H3140 - Kranswierwateren	=	=		4	4		X	X	-	X	X	-
H3150 - Meren met krabbenscheer	=	=		4	4		X	X	-	X	X	-
H6430A - Moerasspirea	=	=		4	2		X	-	-	-	X	X
H6510A - Glanshaverhooilanden	=	=		1	2		-	X	-	X	X	-
H7140B - Veenmosrietlanden	>	>		2	4		X	X	X	X	X	X
H7210 - Galigaanmoerassen	>	=		1	2		X	X	-	X	-	-
H91D0 - Hoogveenbossen	=	=		1	3		X	-	-	X	X	X
Habitatrichtlijnsoorten	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
H1149 - Kleine modderkruiper	=	=	=	3	4	4	X	-	-	-	X	-
H1318 - Meervleermuis	=	=	=	onb	1	onb	-	X	-	-	-	-

In Botshol vindt verslechtering plaats, met name voor de veenmosrietlanden, meren met krabbenscheer en kranswierwateren. De belangrijkste drukfactoren zijn een (veel) te hoge [stikstofdepositie](#) en een hydrologisch systeem dat onvoldoende is afgestemd op de instandhoudingsdoelen. Hierbij maakt een slecht functionerend hydrologisch systeem de stikstofgevoeligheid groter. In het gebied treedt een grote wegzijging op naar de omliggende diepe polders (met name de droogmakerij Groot Mijdrecht Noordoost). Hierdoor moet steeds weer van landbouwgronden afkomstig water worden ingelaten, waardoor (te) voedselrijk water en mogelijk bestrijdingsmiddelen in het gebied terecht komen.

Vermindering van de wegzijging, betere zuivering van het inlaatwater en een sterke afname van stikstofdepositie zijn dus de belangrijkste knoppen waaraan moet worden gedraaid om de instandhoudingsdoelen te realiseren. Met name de veenmosrietlanden blijft onder vaststaand beleid sterk overbelast met stikstof, soms bijna 3 x KDW. Vooral voor dit habitatype is een reductie van de stikstofdeken als een overgangszone voor stikstof van belang. Daarnaast is ook aanvullende reductie van stalemissies in de directe omgeving noodzakelijk om de KDW te kunnen bereiken. Daarin spelen ook het Rijk en provincie Noord-Holland een belangrijke rol. Voor herstel van het hydrologisch systeem is nog nader onderzoek nodig waarin verschillende scenario's worden uitgewerkt.

Eemmeer en Gooimeer Zuidoever

Het Eemmeer en het Gooimeer ontstonden als verzoete overblijfselen van de voormalige Zuiderzee bij de drooglegging van zuidelijk Flevoland in 1968. Het water in het Eemmeer komt vooral uit de Gelderse Vallei, via de Eem. Een kleiner deel wordt aangevoerd vanuit de Veluwerandmeren. Het water in het Gooimeer is een mengsel van water uit het Eemmeer en uit het IJmeer, waarmee het Gooimeer in open verbinding staat. Samen met de rest van het IJsselmeergebied is Eemmeer en Gooimeer Zuidoever van Europees belang voor het behoud van op kale grond broedende vogels en doortrekkende en overwinterende watervogels. Deze soorten zoeken het gebied op voor rust, voedsel en - in het geval van de visdief - voor geschikte broedlocaties.

Tabel 4: populatiegrootte en trend van de doelsoorten van Eemmeer en Gooimeer Zuidoever (SOVON)

Vogelrichtlijnsoort	doel	pop.	trend
A193 - Visdief (brv)	280	59	~
A005 - Fuut (n-brv)	160	256	~
A017 - Aalscholver (n-brv)	160	145	~
A037 - Kleine zwaan (n-brv)	2	0	-
A043 - Grauwe gans (n-brv)	300	1.066	~
A050 - Smient (n-brv)	4.900	2.494	~
A051 - Krakeend (n-brv)	90	499	+
A056 - Slobeend (n-brv)	5	6	~
A059 - Tafeleend (n-brv)	790	145	~
A061 - Kuifeend (n-brv)	2.700	2.094	~
A068 - Nonnetje (n-brv)	10	6	~
A125 - Meerkoet (n-brv)	1.700	2.635	~

Broedvogel (brv): doel voor aantal broedparen; niet-broedvogel (n-brv): doel voor seizoensgemiddelde overwinterende individuen

Pop: populatie op basis van het gemiddelde van de afgelopen vijf jaar

Trend: Trend sinds 2010: -- sterke afname; - afname; 0 gelijke trend; + toename; ++ sterke toename; ~ geen trend herleidbaar

Voor het gebied is geen NDA opgesteld, omdat het geen doelstellingen voor stikstofgevoelige natuur kent. In 2020 is wel de [Actualisatie doeluitwerking Vogelrichtlijnsoorten IJsselmeergebied 2020](#) uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de instandhoudingsdoelen voor het overgrote deel van de doelsoorten niet worden gehaald. Aantallen visdief, aalscholver, kleine zwaan, smient, slobeend, tafeleend en nonnetje gaan momenteel zelfs achteruit binnen het gebied. Een analyse van de drukfactoren die aan deze achteruitgang ten grondslag liggen, viel buiten de scope van deze actualisatie. Voor sommige soorten, bijvoorbeeld kleine zwaan en nonnetje, is het overwinteringsgebied als gevolg van klimaatverandering naar het noordoosten opgeschoven. Deze soorten komen nu in minder grote aantallen naar Nederland, waardoor de beoogde aantallen binnen het gebied niet meer worden gehaald.

Voor de overige soorten is hun voorkomen sterk gerelateerd aan de waterkwaliteit. Deze is in de afgelopen halve eeuw toegenomen, waarbij de voedselrijkheid van het water juist is afgenomen. Deze vogelsoorten zijn voor hun voedsel echter afhankelijk van een relatief voedselrijksysteem, omdat hierbij de biomassa van vis hoger is. Rijkswaterstaat gaat de komende jaren een actualisatie uitvoeren ten behoeve van het Natura 2000-beheerplan. Binnen dat kader wordt ook een nieuwe analyse van de drukfactoren uitgevoerd.

Kolland en Overlangbroek

HR-gebied

Deelgebied: **Kromme Rijnstreek**

Kolland en Overlangbroek (inclusief Oud-Kolland) zijn twee los van elkaar gelegen landgoederen in het stroomgebied van de Kromme Rijn tussen Wijk bij Duurstede en de Utrechtse Heuvelrug. Het gebied is onderdeel van een kleinschalig cultuurlandschap, waarbinnen meerdere kleine essenhakhoutbosjes liggen. Gelegen op voedselrijke kleigronden van het riviereengebied vormen deze een in Europees opzicht uitermate zeldzaam bostype met een grote rijkdom aan paddenstoelen en epifytische (op de bomen groeiende) mossen en korstmossen.

Tabel 5: habitatype van Kolland en Overlangbroek.

habitattypen	doelstelling		oordeel NDA/EA		Drukfactoren					
	opp.	kwal.	opp.	kwal.	Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamiek en diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
H91E0C* - Beekbegeleidende Bossen	>	=	4	4	X	X	-	X	X	X

In Kolland en Overlangbroek vindt verslechtering van dit habitatype plaats. De kleine essenhakhoutbosjes liggen van elkaar geïsoleerd en worden veelal omringd door voornamelijk conventionele landbouwpercelen. Het hydrologisch systeem in dit gebied is vanwege omliggend agrarisch gebruik niet goed afgestemd op de instandhoudingsdoelen, waardoor kwel onvoldoende beschikbaar is voor het habitatype. Ook is plaatselijk nog sprake van een te hoge [stikstofdepositie](#) en in het gehele gebied sprake van de effecten van een jarenlange overschrijding van de KDW. Vanwege deze drukfactoren vindt er in het gebied verdroging en verzuring van de bodem plaats.

Tevens is op grote schaal sprake van essentaksterfte (essen die worden aangetast en/of doodgaan door een schimmelziekte). Waar de essen omvallen is zonlicht in staat om de bosbodem te bereiken. Hierdoor - in combinatie met te droge, zure en voedselrijke bodems - ontstaat verzuuring, onder andere met de invasieve exoot dijkviltbraam. Deze verzuigingssoorten verdringen de kenmerkende soorten van dit habitatype.

De belangrijkste systeemherstelmaatregelen zijn het op orde brengen van het hydrologisch systeem, het reduceren van de stikstofdepositie door het nemen van bronmaatregelen en het versterken van de ecologische verbindingen tussen de deelgebieden. De beekbegeleidende bossen zullen naar verwachting onder al vastgelegd beleid in 2030 al geheel onder KDW komen, maar een verdere reductie van de depositie is noodzakelijk. De KDW is de hoeveelheid stikstofdepositie die een intact ecosysteem over langere tijd kan verdragen zonder dat significante schade optreedt aan de structuur of het functioneren van dat systeem ([Ecologische Autoriteit 2022](#)). Bij Kolland & Overlangbroek is er sprake van verslechtering en door de aanwezigheid van meerdere drukfactoren kan het gebied in de huidige staat minder stikstof aan dan een gezond variant van dit habitatype. Hoeveel depositie het Natura 2000-gebied in de huidige staat exact aankan is wetenschappelijk lastig concretiseren, maar vanuit het voorzorgsprincipe zijn wij verplicht om hierop passende maatregelen te nemen. Hoe meer we de stikstofdepositie reduceren samen met het aanpakken van de overige drukfactoren, hoe groter de kans dat natuurherstel kan plaatsvinden.

Door de essentaksterfte - versterkt door de zeer ongunstige abiotiek - dreigt het al verzwakte habitatype momenteel te verdwijnen. Als overlevingsmaatregel moeten we daarom op korte termijn (habitatieigen) boomsoorten anders dan de es ter aanvulling worden aangeplant. Ook moet de verzuiging worden teruggedrongen.

Voor Kolland en Overlangbroek is al gestart met het uitvoeren van aanvullend onderzoek naar het hydrologisch systeem om de kwelstromen voor baserijk grondwater te verbeteren en langer vast te houden. Door het waterpeil rondom Kolland en Overlangbroek te verhogen, kan meer kwelwater het Natura 2000-gebied bereiken en zijgt water minder snel weg uit het gebied. Als tijdelijke noodoplossing wordt momenteel het natuurpeil relatief hooggehouden met regenwater om de droge zomers te kunnen overbruggen. Het effect van de voorgestelde hydrologische maatregelen op andere gebruiksfuncties in het gebied moet nog verder worden onderzocht.

Lingegebied en Diefdijk-Zuid

HR-gebied
Deelgebied: **Vijfheerenlanden**

Lingegebied en Diefdijk-Zuid omvat de oeverlanden van de rivier de Linge tussen de Rijn en de Waal en het zuidelijke deel van de Diefdijk. Het is een kleinschalig, betrekkelijk laag-dynamisch rivierenlandschap met overgangen naar laagveen. Dit uit zich onder meer in een diversiteit aan verlandingsgemeenschappen. Het is een kleinschalig, afwisselend landschap met grienden, bosjes, rietvelden, rietruigten, graslanden en waterplassen. Ook bevinden zich veel wielen en tichelgaten in het gebied. Langs het zuidelijke deel van de Diefdijk liggen vooral kleiputten met moerassen, moerasbosjes en nattere graslanden. Deze zijn ontstaan bij de aanleg van de dijk.

In de [NDA voor Lingegebied en Diefdijk-Zuid](#), opgesteld in opdracht van GS van Gelderland, is alleen gekeken naar de stikstofgevoelige habitattypen. Voor deze habitattypen is wat betreft stikstof momenteel sprake van een overschrijding van de kritische depositiewaarde. Daarbij is voor vrijwel alle habitattypen geen kwaliteitstrend bekend. Hiermee geeft de NDA slechts een beperkt beeld van de stand van zaken van de instandhoudingsdoelen.

De EA is negatiever over de conclusies in de NDA dan de provincie. Met name omdat de NDA veel onzekerheden benoemt, een analyse van trends nog niet mogelijk is en de knelpunten en hun maatregelen onvoldoende zijn beschreven om hun effectiviteit te beoordelen. Vanwege het voorzorgsbeginsel komen hierdoor veel conclusies op "nee, tenzij" te staan.

Verder is het watersysteem in het gebied complex en heeft de provincie nog geen volledig inzicht in deze complexiteit. De EA vindt het goed dat de provincie onderzoek naar het watersysteem heeft aangekondigd, omdat bijna alle natuur in het gebied afhankelijk is van voldoende water van goede kwaliteit en er aanwijzingen zijn dat het gebied in de zomer kan verdrogen.

Het Lingegebied en Diefdijk-Zuid bestaat uit verschillende deelgebieden. De NDA en het ontwerpbeheerplan beschrijven het gebied in detail en bevatten veel maatregelen. Echter, een analyse van de sleutelfactoren en de verschillen in ecologisch functioneren van de afzonderlijke deelgebieden ontbreekt. De EA adviseert daarom om deze in kaart te brengen om te komen tot een effectief natuurherstel. Verder is de natuurdoelanalyse volgens de EA goed opgezet, maar niet zelfstandig te lezen omdat het veel verwijst naar andere documenten, zoals het ontwerp-beheerplan. De EA adviseert de NDA zelfstandig leesbaar te maken.

[De Handreiking NDA Eerste Cyclus](#) geeft aan dat een goede vergelijking tussen de referentiesituatie (ten tijde van de aanwijzing van het Natura 2000-gebied) en de huidige situatie nodig is om onderbouwde uitspraken te kunnen doen over verslechtering. Voorlopig betekent dit dat bij de provincie nog geen duidelijkheid bestaat over de mate waarin de meeste instandhoudingsdoelen worden gehaald en/of een verslechtering is opgetreden/optreedt. In de tabel staan daarom veel vakken op grijs.

Tabel 6: habitattypen en doelsoorten van Lingegebied en Diefdijk-zuid

	doelstelling			oordeel NDA/EA			Drukfactoren					
	opp.	o.l.	kwal.	opp.	o.l.	k.l.	Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamieken diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
habittypen												
H3150 - Meren met krabbensch...	=	=		Onb	Onb		X	Onb	X	X	Onb	X
H6430A - Moerasspirea	=	=		Onb	Onb		X	Onb	X	X	Onb	Onb
H6510A - Glanshaverhooilanden	=	=		Onb	Onb		X	Onb	X	X	Onb	Onb
H6510B - Vossenstaarthooilanden	=	=		Onb	Onb		X	Onb	X	X	Onb	Onb
H7230 - Kalkmoerassen	>	>		Onb	Onb		X	Onb	X	X	Onb	Onb
H91E0A - Zachthoutoobossen	= (<)	=		Onb	Onb		X	Onb	Onb	X	Onb	Onb
H91E0B - Essen-lepenbossen	= (<)	=		Onb	Onb		X	Onb	Onb	X	Onb	Onb
H91E0C - Beekbegeleidende bossen	= (<)	>		1	4		X	Onb	Onb	X	X	Onb
Habitatrichtlijnsoorten	pop.	o.l.	kwal.	pop.	o.l.	k.l.						
H1134 - Bittervoorn	=	=	=	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	X
H1145 - Grote modderkruiper	>	>	>	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	X
H1149 - Kleine modderkruiper	=	=	=	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	X
H1166 - Kamsalamander	>	>	>	Onb	Onb	Onb	Onb	X	Onb	Onb	X	X
H1337 - Bever	>	=	=	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb

Wat de NDA wel duidelijk maakt - en wat ook uit andere beschikbare wetenschappelijke inzichten blijkt - is dat aanvullende systeemherstelmaatregelen nodig zijn om de instandhoudingsdoelen te halen. Deze richten zich

wederom met name op het reduceren van [stikstofdepositie](#), het op orde krijgen van het hydrologisch systeem en het onderling verbinden van versnipperde en kleine stukjes habitat. Ondanks het feit dat er geen habitattypen met een hele lage KDW's in dit gebied liggen is hier wel degelijk een stikstofprobleem. Deposities lopen op tot boven de 3000 mol/ha/jr. Vrijwel alle habitattypen hebben deels te maken met een overschrijding van de KDW. Aanvullend op een reductie van de stikstofdeken en het instellen van een stikstofzone, zullen de stalemissies in de directe omgeving verder moeten worden gereduceerd om tot onder de KDW te komen. Zo liggen er enkele grote bronnen van stikstof in de directe nabijheid van het gebied. Hierbij spelen ook het Rijk en de provincies Gelderland en Zuid-Holland een belangrijke rol.

De vis- en amfibiesoorten met instandhoudingsdoelen binnen het gebied hebben ook veel last van invasieve exoten, met name Amerikaanse rivierkreeften. Hier moeten overlevingsmaatregelen worden genomen om deze terug te dringen. Echter, ook systeemherstelmaatregelen zijn nodig om deze exoten duurzaam uit het gebied te weren.

Nieuwkoopse Plassen en De Haeck

VR- en HR-gebied

Deelgebied: **Veenweide de Meije**

Nieuwkoopse Plassen en de Haeck zijn restanten van het voormalige Hollandse kustvlakteveen. Het is een laagveenverlandingsgebied waarin - naast veenplassen met bijzondere watervegetaties - een grote oppervlak overgangsvveen en moerasheide is gevormd. Het is ook het meest westelijk gelegen verlandingsgebied waarin nog lokaal goed ontwikkelde vegetaties van basenrijk overgangsvveen te vinden zijn. Het is een belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen en andere moeras- en watervogels.

Het gebied heeft instandhoudingsdoelen voor een groot aantal habitattypen en doelsoorten. Het Utrechtse deel, de Schraallanden langs de Meije, kent alleen een aanwijzing als Habitatrichtlijngebied. Hier bevinden zich zeldzame vegetatietypen, zoals blauwgraslanden, veenmosrietlanden en vochtige heiden. In de sloten van het gebied groeit krabbenscheer.

De Schraallanden langs de Meije liggen relatief geïsoleerd van de rest van het Natura 2000-gebied. Daarom is ervoor gekozen om in onderstaande tabel alleen de voor Utrecht relevante habitattypen op te nemen. Trilvenen zijn aan de tabel toegevoegd omdat een klein areaal net over de provinciegrens te maken heeft met een lichte overschrijding van de KDW. Bronmaatregelen aan de Utrechtse kant om stikstofdepositie te reduceren zijn dus mogelijk noodzakelijk.

Tabel 7: habitattypen in het Utrechtse deel van Nieuwkoopse Plassen en De Haeck (Schraallanden langs de Meije)

habitattypen	doelstelling		oordeel NDA/EA		Drukfactoren					
	opp.	kwal.	opp.	kwal.	Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamiek en diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
H3150 - Meren met krabbensch...	>	>	2	2	-	-	-	X	X	Onb
H4010B - Vochtige heiden	>	>	1	2	-	X	-	X	X	X
H6410 - Blauwgraslanden	>	>	4	3	X	-	-	X	X	X
H7140A - Trilvenen	>	>	4	4	X	X	-	X	X	-
H7140B - Veenmosrietlanden	>	>	1	2	X	-	-	X	X	X

Momenteel verslechteren de blauwgraslanden in de Schraallanden langs de Meije. Trilvenen zijn zelfs uit het hele Natura 2000-gebied verdwenen. Maatregelen gericht op het verbeteren van de waterkwaliteit, het terugdringen van onderbemalingen en het verlagen van de [stikstofdepositie](#) (bronmaatregelen) zijn het belangrijkste om natuurherstel mogelijk te maken. Onder nu vaststaand beleid zullen habitattypen als blauwgrasland (KDW 786), veenmosrietlanden (KDW 500) en vochtige heiden (KDW 500) niet in de buurt van de KDW komen. In enkele gevallen is de belasting met stikstof meer dan 3 x de KDW. Ook de reductie van de stikstofdeken als gevolg van het UPLG zal naar verwachting niet alle KDW's behalen. Een overgangszone voor stikstof is hier van belang voor het verder verminderen van stikstof als drukfactor. Ook zullen de stalemissies in de directe omgeving verder moeten worden gereduceerd om tot onder de KDW te komen. Hierbij speelt ook het Rijk en provincie Zuid-Holland een belangrijke rol. Via de eerste fase van het Programma Natuur wordt al gewerkt aan het optimaliseren van de hydrologie voor de Schraallanden langs de Meije.

Oostelijke Vechtplassen

De Oostelijke Vechtplassen zijn door turfwinning ontstane meren en plassen tussen de Vecht en de westrand van de Utrechtse Heuvelrug. Het grootste deel van de Oostelijke Vechtplassen ligt in Noord-Holland. Op basis van oude werkafspraken hebben wij een NDA laten opstellen voor het Utrechtse deel van de Oostelijke Vechtplassen, het Noorderpark. Dit gebied is deels VR- en deels VR- en HR-gebied.

De combinatie van rivierinvloeden en invloeden van het watersysteem van de Heuvelrug heeft een rijke diversiteit van typen van moerasvegetaties doen ontstaan. Het gebied herbergt een grote verscheidenheid aan beschermde planten, vissen, zoogdieren en weekdieren en is belangrijk broedgebied voor moerasvogels. In de winter wordt het gebied door veel watervogels gebruikt als slaap- en rustplaats.

Tabel 8: habitattypen en doelsoorten van het Noorderpark (Utrechtse deel van Oostelijke Vechtplassen).

habitattypen	doelstelling			oordeel NDA/EA			Drukfactoren					
	opp.	kw.		opp.	kw.		Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamieken diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
H3140 - Kranswierwateren	>	>		4	4		X	X	-	X	X	X
H3150 - Meren met krabbensch...	>	>		4	4		X	X	-	X	X	X
H6410 - Blauwgraslanden	=	>		4	4		X	X	-	X	X	-
H7140A - Trilvenen	>	>		4	4		X	X	-	X	X	-
H7140B - Veenmosrietlanden	>	>		4	4		X	-	-	X	X	-
H7210* - Galigaanmoerassen	>	>		3	3		X	X	x	X	X	x
H91D0 - Hoogveenbossen	=	=		4	4		onb	-	-	Onb	-	X
Habitatrichtlijnsoorten	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
H1016 - Zegge-korfslak	=	=	=	Onb	onb	onb	Onb	X	-	X	-	-
H1042 - Gevlekte witsnuitlibel	>	>	>	3	4	2	-	X	-	-	-	onb
H1082 - Gestreepte waterroofkever	>	>	>	4	4	4	-	X	-	-	X	X
H1134 - Bittervoorn	=	=	=	3	Onb	Onb	-	-	-	-	X	X
H1145 - Grote modderkruiper	=	=	=	4	4	4	-	X	-	-	X	X
H1149 - Kleine modderkruiper	=	=	=	2	1	4	-	X	-	-	X	X
H1340 - Noordse woelmuis	>	>	>	4	4	4	Onb	X	-	-	X	-
H1903 - Groenknolorchis	=	=	=	3	2	2	X	X	-	onb	-	-
H4056 - Platte schijffloren	=	=	=	onb	4	4	Onb	X	onb	Onb	X	Onb
Vogelrichtlijnsoorten (brv)	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
A021 - Roerdomp	5	>	>	2	3	3	X	X	-	Onb	X	-
A022 - Woudaap	10	>	>	4	4	4	X	X	-	Onb	X	-
A029 - Purperreiger	50	=	=	1	4	4	X	-	-	onb	X	-
A119 - Porseleinhoen	8	=	=	Onb	4	4	X	X	-	-	-	-
A197 - Zwarte stern	110	>	>	4	4	4	-	X	-	-	X	-
A229 - IJsvogel	10	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-
A292 - Snor	880	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-
A295 - Rietzanger	50	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Vogelrichtlijnsoorten (n-brv)	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
A017 - Aalscholver	=	=	=	Onb	1	1	-	-	-	-	-	-
A041 - Kolgans	920	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-
A043 - Grauwe gans	1.200	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-
A051 - Krakeend	40	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-
A056 - Slobeend	80	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-
A059 - Tafeleend	120	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-

Broedvogel (brv): doel voor aantal broedparen; niet-broedvogel (n-brv): doel voor seizoensgemiddelde overwinterende individuen.

Let op: In de NDA is voor ieder instandhoudingsdoel een aandeel bepaald voor Noorderpark, op basis van een theoretisch doel. Dit doel is gebaseerd op basis van de landelijk benodigde omvang van de habitats om de GSvl te behalen. Enkel de doelen die de NDA voor het Noorderpark geeft zijn daarom meegenomen en bij "oordeel NDA/EA" in de tabel is alleen gekeken naar de staat van het aandeel van het doelenbereik in het Noorderpark

In het Utrechtse deel van de Oostelijke Vechtplassen vindt bij alle habitattypen verslechtering plaats, alleen bij galigaanmoerassen kan het niet worden uitgesloten. Het hydrologisch systeem is onvoldoende afgestemd op de instandhoudingsdoelen, het gebied kent een te hoge [stikstofbelasting](#), habitattypen en leefgebieden zijn onvoldoende aaneengesloten en er zijn grote problemen met invasieve exoten. De belangrijkste maatregelen voor natuurherstel zijn het verbeteren van het hydrologische systeem, het nemen van bronmaatregelen om stikstofuitstoot te verminderen en het uitbreiden van de leefgebieden van verschillende vogelrichtlijnsoorten. Met name de blauwgraslanden, veenmosrietlanden en vochtige heiden hebben te maken met een soms forse

overbelasting van stikstof. Plaatselijk is de belasting met stikstof meer dan 3 x de KDW. Ook de reductie van de stikstofdeken als gevolg van het UPLG zal naar verwachting niet alle KDW's behalen. Een overgangszone voor stikstof is hier van belang voor het verder verminderen van stikstof als drukfactor. Ook zullen de stikstofemissies in de directe omgeving verder moeten worden gereduceerd om tot onder de KDW te komen. Hierbij speelt ook het Rijk en provincie Noord-Holland een belangrijke rol.. Bij een aantal habitattypen is er geen meer sprake van stikstofbelasting boven de KDW. Met een toename en betere benutting van het bufferende grondwater vanuit de Utrechtse Heuvelrug kan de waterkwaliteit worden verbeterd, verdroging worden tegengegaan en kunnen de negatieve effecten van een te hoge stikstofdepositie worden verminderd.

Rijntakken

Het Utrechtse deel van de Rijntakken beslaat de uiterwaarden van de Nederrijn tussen Rhenen en Wijk bij Duurstede. De uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, meidoornhagen, knotwilgen, bosjes, moerasgebiedjes, ontgrondingsgaten en geïsoleerde oude riviertakken. Karakteristiek voor dit gebied is de overgang van het rivierenlandschap naar de hogere gronden: de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Op deze overgangen komen restanten van hardhoutoibossen voor.

Door kwel vanuit de rivier en vanuit de hogere gronden kan het water in de poelen en plassen in de uiterwaarden van goede kwaliteit zijn. De Amerongse Bovenpolder is een relatief hooggelegen uiterwaard waar soortenrijke glanshaverhooilanden voorkomen. Het is een terrein met hoge, droge ruggen en vochtige laagten die incidenteel worden geïnundeerd. De uiterwaarden zijn een belangrijk leefgebied voor verschillende vogelrichtlijnsorten. De Amerongse Bovenpolder en de Blauwe Kamer zijn ook vanuit de habitatrichtlijn aangewezen.

De [NDA voor Rijntakken](#) is opgesteld in opdracht van GS van Gelderland en ook in deze NDA is alleen gekeken naar stikstofgevoelige habitattypen en soorten waarvoor momenteel sprake is van een overschrijding van de KDW. De EA geeft in haar [advies](#) dan ook aan dat dit "de nodige beperkingen" oplevert voor een integraal beeld van het gebied. Ook bevat de NDA volgens de EA geen goede informatie over trends in oppervlakten en kwaliteit.

In tabel 9 zijn de habitattypen opgenomen die in het Utrechtse deel liggen. Verder zijn de habitatrichtlijnsorten benoemd. De twee vogelrichtlijnsorten die in de NDA zijn behandeld zijn eveneens opgenomen.

Tabel 9: habitattypen, habitatrichtlijnsorten en in de NDA besproken vogelrichtlijnsorten voor het Utrechtse deel van Rijntakken

	doelstelling			oordeel NDA/EA			Drukfactoren					
	opp.	o.l.	kw.	opp.	o.l.	k.l.	Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamiek en diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
habitattypen												
H3270 - Slikkige rivieroever	>		>	onb		onb	onb	onb	onb	onb	onb	Onb
H6120 - Stroomdalgraslanden	>		>	3		3	X	-	X	X	X	-
H6430A - Moerasspirea	=		=	Onb		onb	onb	Onb	onb	Onb	onb	onb
H6510A - Glanshaverhooilanden	>		>	3		3	X	X	X	X	X	-
H91E0A - Zachthoutoibossen	=		>	onb		onb	onb	X	Onb	onb	onb	onb
H91E0B - Essen-lepenbossen	>		>	onb		3	X	X	X	-	-	-
H91F0 - Droge hardhoutoibossen	>		>	Onb		onb	X	X	X	X	-	-
Habitatrichtlijnsorten	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
H1095 - Zeeprrik	>		>	onb		onb	Onb	onb	onb	onb	onb	Onb
H1099 - Rivierprrik	>		>	Onb		onb	Onb	Onb	onb	Onb	onb	Onb
H1102 - Elft	>		=	Onb		Onb	onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb
H1106 - Zalm	>		=	Onb		Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb
H1134 - Bittervoorn	=		=	Onb		Onb	Onb	Onb	Onb	onb	Onb	Onb
H1145 - Grote modderkruiper	>		>	Onb		Onb	Onb	Onb	Onb	onb	Onb	Onb
H1166 - Kamsalamander	=		=	Onb		Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb	Onb
H1318 - Meervleermuis	=		=	onb		onb	Onb	onb	Onb	Onb	onb	onb
Vogelrichtlijnsorten (brv)	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
A122 - Kwartelkoning	160	>	>	4	4	4	-	X	-	-	X	-
A153 - Watersnip	17	=	=	4	4	4	X	X	-	-	X	-

De EA stelt in haar advies een verslechtering vast voor de kwartelkoning en de watersnip en geeft voor de graslandtypes en bostypes aan dat deze te versnipperd en te klein zijn. In tabel 10 is voor de vogelrichtlijnsorten

de trend in hun voorkomen omschreven. Een overzicht van de doelstellingen voor het volledige gebied staat op de [Natura 2000 website](#).

Tabel 10: populaties en trends van Vogelrichtlijnsoorten van Rijntakken (SOVON)

Vogelrichtlijnsoort (brv)	doel	pop.	trend	Vogelrichtlijnsoort (n-brv)	doel	pop.	trend
A004 - Dodaars	45	?	onb	A005 - Fuut	570	663	+
A017 - Aalscholver	660	669	~	A017 - Aalscholver	1300	1.271	+
A021 - Roerdomp	20	21	~	A037 - Kleine zwaan	100	4	--
A022 - Woudaap	20	1	-	A038 - Wilde zwaan	30	1	--
A119 - Porseleinhoen	40	2	~	A041 - Kolgans	35.400	37.728	0
A122 - Kwartelkoning	160	4	--	A043 - Grauwe gans	8.300	13.729	0
A153 - Watersnip	17	4	--	A045 - Brandgans	920	5093	~
A197 - Zwarte stern	240	198	~	A048 - Bergeend	120	98	0
A229 - IJsvogel	25	62	~	A050 - Smient	17.900	3.351	--
A249 - Oeverzwaluw	680	1.472	~	A051 - Krakeend	340	2.547	++
A272 - Blauwborst	95	362	+	A052 - Wintertaling	1100	1.203	+
A298 - Grote karekiet	70	6	0	A053 - Wilde eend	6100	3.710	-
A054 - Pijlstaart	130	42	~	A140 - Goudplevier	140	52	~
A056 - Slobeend	400	443	0	A142 - Kievit	8.100	2115	-
A059 - Tafeleend	990	253	-	A151 - Kempphaan	1.000	8	-
A061 - Kuifeend	2.300	1.950	0	A156 - Grutto	690	38	--
A068 - Nonnetje	40	20	-	A160 - Wulp	850	561	~
A125 - Meerkoet	8100	5.061	-	A162 - Tureluur	65	19	-
A130 - Scholekster	340	130	-	A702 - Toendrarietgans	125	63	~

Pop: populatie op basis van het gemiddelde van de afgelopen vijf jaar

Trend: trend in afgelopen 12 jaar: -- sterke afname; - afname; 0 gelijke trend; + toename; ++ sterke toename; ~ geen trend herleidbaar

Broedvogel (brv): doel voor aantal broedparen; niet-broedvogel (n-brv): doel voor seizoensgemiddelde overwinterende individuen.

Onvoldoende rivierdynamiek, vermessing, versnippering van habitattypen en leefgebied, een te hoge recreatiedruk en een plaatselijk te hoge [stikstofdepositie](#) zijn de belangrijkste drukfactoren voor het gebied. Ook heeft het plaatselijke gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zeer waarschijnlijk een negatieve invloed op de aantallen insecten in gebieden zoals de Amerongse Bovenpolder. De belangrijkste maatregelen voor natuurherstel zijn het aankopen en inrichten van de NNN-zoekgebieden (reduceren vermessing en versnippering) binnen de Natura 2000-begrenzing, het verminderen en beter zoneren van recreatie (om meer rust te creëren voor broedende en rustende vogels) en vervolgens een gebiedsontwikkeling ten behoeve van meerdere instandhoudingsdoelen. Voor een groot deel van de hectaren stikstofgevoelige habitat geldt dat het behalen van de KDW in beeld komt onder het huidige beleid en autonomen ontwikkeling en het generieke deel van het UPLG. Het behalen van een depositie onder de KDW geeft van zichzelf echter geen garanties voor natuurherstel of natuurverbetering. Door het intensiveren van het maaien van het glanshaverhooiland in de Amerongse Bovenpolder is de kwaliteit min of meer gelijk gebleven, maar heeft het aangepaste maaibeeld wel een invloed op de geschiktheid ervan als leefgebied van vogelsoorten zoals de kwartelkoning. Het instellen van een stikstofzone is (alsnog) noodzakelijk om de stikstofdepositie verder te reduceren, waardoor het beheer beter aansluit op meerdere doelen. Ook draagt een verdere reductie bij aan het verbeteren van de condities op locaties binnen de begrenzing die in aanmerking komen voor de uitbreidingsopgave van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Concreet betekent dat we een stikstofbeperking instellen voor de gehele Amerongse Bovenpolder (inclusief Vogelrichtlijn) en de Blauwe Kamer. Hierbij moet ook worden opgemerkt dat er sprake is van verdwenen habitattypen zoals het stroomdalgrasland in de Amerongse Bovenpolder die wel in het aanwijzingsbesluit Natura 2000 is opgenomen. Om aan de instandhoudingsdoelen te voldoen, zijn wij verplicht deze hectares te herstellen. Daarvoor zal zowel het beheer (door Rijkswaterstaat) moeten verbeteren als de depositie verlaagd moeten worden.

Uiterwaarden Lek

Uiterwaarden Lek bestaat uit vier terreinen in de uiterwaarden van de Lek tussen Vianen en Schoonhoven. Het gaat om de Willige Langerak met de Bol en de Horde op de noordoever van de rivier en op de zuidoever de Koekoeksche Waard en de Kersbergsche en Achthovensche Uiterwaarden, met daarin de Luistenbuul. Gezamenlijk bevatten deze terreinen de best ontwikkelde voorbeelden van het habitattypen stroomdalgraslanden langs de Lek.

Tabel 11: habitattypen en doelsoorten in de Uiterwaarden Lek

habitattypen	doelstelling			oordeel NDA/EA			Drukfactoren					
	opp.	kwal.		opp.	kwal.		Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamieken diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
H3270 - Slikkige rivieroever	=	=		2	2		X	X	X	-	X	X
H6120 - Stroomdalgraslanden	>	>		2	4		X	X	X	X	X	-
H6510A - Glanshaverhooilanden	>	>		1	4		X	-	X	X	X	-
H91E0A - Zachthoutoibossen	=	=		2	3		X	X	-	-	-	-
Habitatrichtlijnsoorten	pop.	o.l.	kwal.	pop.	o.l.	k.l.						
H1166 - Kamsalamander	=	=	>	3	3	3	X	X	X	X	X	X

In Uiterwaarden Lek is sprake van mogelijke verslechtering ten opzichte van de instandhoudingsdoelen. De grootste drukfactoren voor de habitattypen zijn de intensieve landbouw in en rond het gebied en de sterk veranderde rivierdynamiek. De vier deelgebieden liggen los van elkaar en worden doorsneden door percelen met intensieve landbouw. Hierdoor zijn ze te klein en versnipperd om als robuust systeem te kunnen functioneren. Ook is sprake van vermessing en verzuring (mede door een te hoge [stikstofdepositie](#)). Voor habitattypen stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden geldt dat deze onder huidig beleid niet volledig onder KDW zullen komen. Met de reductie van de stikstofdeken als gevolg van het UPLG zal naar verwachting een groot deel van de hectaren van deze habitattypen onder KDW's komen. Een reductie van bovengemiddeld grote bronnen in de nabijheid van blijvend overbelaste hectaren is nodig om ook deze hectaren onder de KDW te krijgen. Daarnaast stellen we (alsnog) ook hier een stikstofzone in, omdat daarmee natuurherstel kan worden versneld en we ook stikstofdepositie moeten reduceren op andere locaties binnen de Natura 2000-begrenzing die in aanmerking komen voor de uitbreidingsopgave van stikstofgevoelige habitattypen. Verder is ook de rivierdynamiek afgenomen door bedijking en de bouw van stuwen en de deltawerken, in combinatie met steeds drogere zomers. Hierdoor overstromen habitattypen niet (lang genoeg) meer.

De belangrijkste maatregelen voor natuurherstel zijn het herstellen van de rivierdynamiek en het tegengaan van versnippering voor onder meer het leefgebied van de kamsalamander en het nemen van stikstofmaatregelen. Ook moeten lokaal maatregelen worden genomen om het verdwijnen van habitats als gevolg van afkalving tegen te gaan.

Zouweboezem

VR- en HR-gebied
Deelgebied: **Vijfheerenlanden**

De Zouweboezem is een in de 14^e eeuw gegraven boezemgebied dat diende als opvang voor het overtollige water uit de omliggende polders. Het gebied bestaat uit open water, riet- en zeggemoerassen, wilgengrienden en elzenbroekbos. De Zouweboezem is het kleinste belangrijke vogelgebied van Nederland, met als voornaamste broedvogels de purperreiger, porseleinhoen en zwarte stern. In de winter is het gebied van enige betekenis voor de kraakeend. Deze en andere watervogels maken vooral gebruik van de beschutte open watergebieden, terwijl de rietlanden onder andere als slaappleats voor diverse trekvogels in gebruik zijn. Het deel van de Polder Achthoven dat binnen de begrenzing ligt, bevat een aanzienlijke oppervlakte blauwgrasland.

Tabel 12: habitattypen en doelsoorten in de Zouweboezem

habitattypen	doelstelling			oordeel NDA/EA			Drukfactoren					
	opp.	kw.		opp.	kw.		Hydrologisch systeem	Areaal en connect.	Dynamiek en diversiteit	Nutriënten en chemische stoffen	Biotische kwaliteit	exoten
H3150 - Meren met krabbensch...	=	=		4	4		X	X	-	X	X	X
H6410 - Blauwgraslanden	>	=		2	4		-	X	-	X	X	-
H6430A - Ruigten en zomen	=	=		4	2		X	X	-	Onb	-	-
H91E0A - Zachthoutoibossen	=	=		Onb	2		X	X	X	Onb	Onb	onb
H91E0C - Beekbegeleidende bossen	=	=		onb	2		X	X	X	Onb	onb	onb
Habitatrichtlijnsoorten	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
H1134 - Bittervoorn	=	=	=	Onb	1	1	X	X	-	X	X	X
H1145 - Grote modderkruiper	=	=	=		2	2	X	X	X	-	X	X
H1149 - Kleine modderkruiper	=	=	=	onb	1	Onb	X	X	-	X	X	X
H1166 - Kamsalamander	=	=	=	3	2	4	X	X	-	X	X	X
H4056 - Platte schijfhoren	=	=	=	3	onb	2	X	X	-	X	onb	X
Vogelrichtlijnsoorten (brv)	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
A029 - Purperreiger	150	=	=	1	3	3	X	X	X	X	X	-
A119 - Porseleinhoen	5	>	>	4	4	4	X	X	X	-	X	-
A197 - Zwarte stern	40	>	>	4	2	2	X	X	-	X	X	X
Vogelrichtlijnsoorten (n-brv)	pop.	o.l.	kw.	pop.	o.l.	k.l.						
A051 - Kraakeend	130	=	=	1	1	1	-	-	-	-	-	-

Broedvogel (brv): doel voor aantal broedparen; niet-broedvogel (n-brv): doel voor seizoensgemiddelde overwinterende individuen.

In de Zouweboezem vindt verdroging van het rietland plaats, als gevolg van een tegennatuurlijk peilverloop met te lage peilen. De verdroging leidt tot het verdwijnen van broedplaatsen voor doelsoorten van het gebied. Daarbij kwam moerasverjonging lange tijd niet op gang door een te hoge graasdruk van ganzen. Voor de blauwgraslanden is de stikstofdepositie te hoog. Onder huidig beleid zal dit habitatype nergens onder KDW komen. Met de reductie van de stikstofdeken als gevolg van het UPLG zal naar verwachting een deel van de hectaren van deze habitattypen onder KDW komen, maar waarschijnlijk niet overal. Een overgangszone voor stikstof is hier van belang voor het verder verminderen van stikstof als drukfactor, evenals het verder reduceren van stikstof uit stalemissies. Verder is het oppervlak van de habitattypen en de leefgebieden te klein en zijn deze in veel gevallen te veel van elkaar geïsoleerd. Het leefgebied van veel van de habitatrichtlijnsoorten is niet van goede kwaliteit, onder andere door te voedselrijk water en de aanwezigheid van invasieve exoten.

De belangrijkste maatregelen richten zich met name op het verhogen van het peil en het creëren van een natuurlijke peildynamiek in de rietlanden, het verbeteren van de waterkwaliteit, het laag houden van de ganzenstand, het vergroten van het oppervlak en het onderling verbinden van de habitattypen en leefgebieden binnen en buiten de gebiedsgrenzen. Ook moet de stikstofdepositie verder worden teruggebracht door middel van bronmaatregelen.

Bijlage V. Natuurarealen conform de Vogel- en Habitatrictlijn (VHR)

1. Inleiding

De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrictlijn (VHR) zijn opgesteld om de biodiversiteit in Europa in stand te houden en te beschermen. Op basis van de VHR heeft Nederland zogeheten 'Natura 2000-gebieden' aangewezen. Deze gebieden hebben een strikte bescherming in de vorm van een verslechtingsverbod. Het concept dat hierbij centraal staat heet een 'Gunstige Staat van Instandhouding (GSvl).

Echter, alleen bescherming door aanwijzing van bestaande Natura 2000-gebieden blijkt niet voldoende om te voldoen aan de GSvl die geldt voor planten- en diersoorten en ecosystemen (habitats) conform de VHR. Terwijl dat vanuit de VHR wél een resultaatsverplichting is. Om die GSvl te behalen is daarom ook areaaluitbreiding en kwaliteitsverbetering van natuur buiten de Natura2000-gebieden nodig.

Tegen deze achtergrond is de Europese Natuurherstelverordening (NHV) opgesteld (juni 2024). Deze heeft namelijk als doel om de achteruitgang van de biodiversiteit in Europa te stoppen en te herstellen. Dan gaat het niet alleen om de VHR- soorten en -habitats (de leefomgeving of standplaats van een soort), maar ook over de grotere ecosystemen. Te denken valt dan aan bossen en landbouwecosystemen, zoals bestuiverspopulaties en boerenlandvogels. Voor deze ecosystemen zijn in de NHV meerdere op herstel gerichte bindende streefdoelen en resultaatverplichtingen opgenomen. De NHV verplicht de lidstaten om binnen 2 jaar (medio 2026) een Nationaal Natuurplan op te stellen. In bijlage II over de doelen en opgaven valt meer te lezen over de VHR-doelen en de NHV.

2. Natuurarealen Vogel- en Habitatrictlijn (VHR)

SOVON en WenR hebben eind 2023 indicatieve getallen opgesteld voor de areaaluitbreiding van VHR-soorten en habitattypen, gericht op het voldoen van de GSvl voor soorten en habitats, zowel op landelijk als op provinciaal niveau. Deze getallen waren opgenomen in het toenmalige ontwerp van het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG). Dit programma is echter door het Kabinet Schoof ingetrokken.

Naar verwachting zullen deze indicatieve getallen (of in iets aangepaste vorm) nu in 2026 in het Nationaal Natuurplan worden opgenomen. Wij gebruiken in het UPLG de getallen uit de studie van SOVON en WenR om de areaalopgaven van de VHR voor de provincie Utrecht concreet te maken. De getallen zijn een betrouwbare indicatie van de orde van grootte van de areaaluitbreiding die nodig is om te voldoen aan de GSvl.

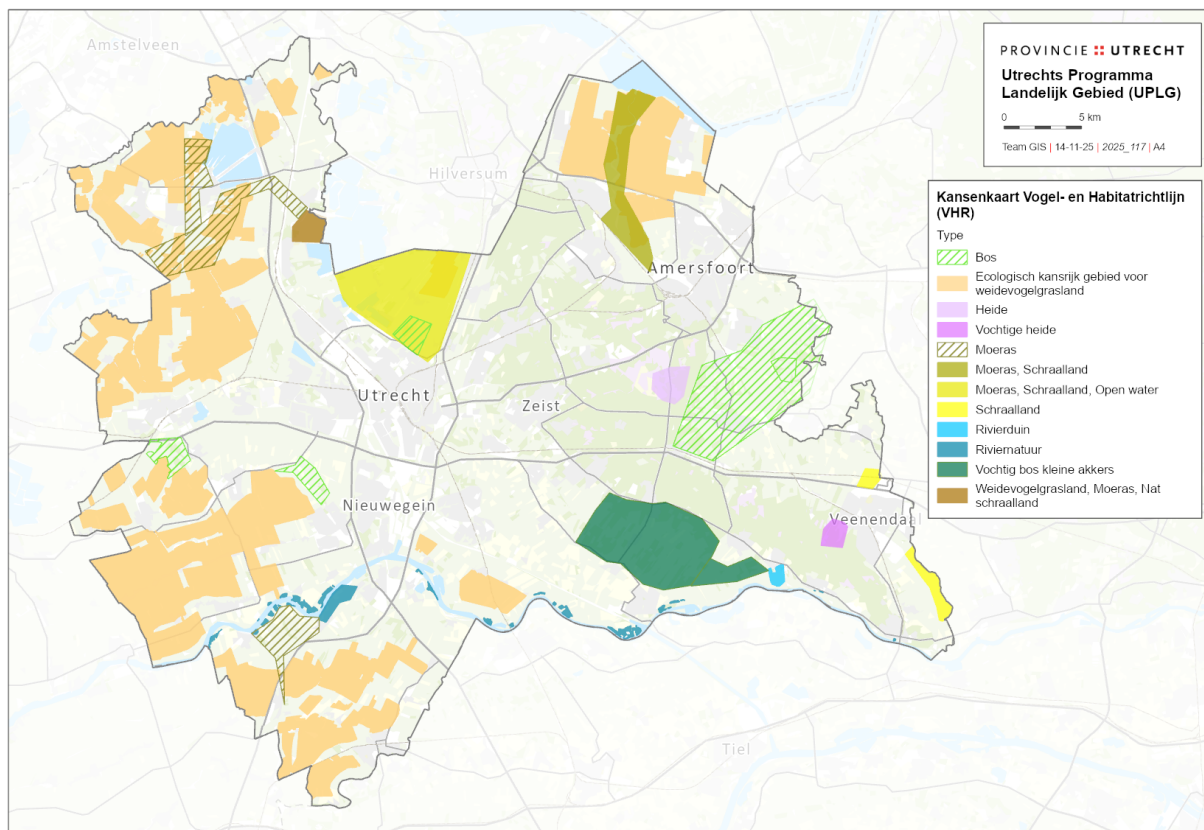
Volgens de studies van SOVON en WenR is zowel meer areaal 'natuur' als 'agrarische natuur' nodig. Bij 'natuur' gaat het om verschillende natuurtypen zoals moeras, heide, grasland (waaronder ook weidevogelgraslanden) en bos (tabel 13). Bij 'agrarische natuur' gaat het om weidevogelgraslanden en om Groenblauwe Dooradering (GBDA) (tabel 14).

Voor beide is het benodigde extra areaal ten opzichte van het huidige (agrarische) natuurareaal bepaald voor 2030 en 2050. In de studies van SOVON en WenR zijn eerst de arealen gedetailleerd uitgewerkt voor specifieke soorten/soortgroepen en hun leefgebied en voor de habitats zoals die zijn opgenomen in de Habitatrictlijn. Bijvoorbeeld naar 36.000 meer hectares voor leefgebied voor de grutto-groep, of 33 meer hectares voor habitatype Stroomdalgrasland. Vervolgens zijn deze gedetailleerde getallen geclusterd naar de verschillende natuurtypen zoals gebruikt in de tabellen 13 en 14.

De doelstelling voor 2030 bestaat uit 30% van het langetermijndoel voor 2050. Dat laatste doel is nodig om de verplichte GSvl te realiseren. In de studies van SOVON en WenR is gerekend met het 100% behalen van de GSvl in 2050, terwijl de NHV voor 2050 een percentage van 90% hanteert. Volgens de NHV zijn de lidstaten verplicht om maatregelen te nemen om uiterlijk in 2030 minstens 30% van alle in de lijsten genoemde, beschadigde ecosystemen te herstellen. In 2040 moet dit 60% zijn en in 2050, 90%.

Wij hanteren in de tabellen 1 en 2 voor 2050 vooralsnog de getallen van SOVON en WenR (100%). De getallen voor de areaaluitbreiding zijn nog niet wettelijk of bestuurlijk vastgesteld. Ook het Rijk heeft hierover geen

standpunt ingenomen. Mogelijk dat het door het Rijk op te stellen Natuurplan meer duidelijkheid gaat geven over de doelen, de vereiste arealen en de aanpak. Meer toelichting op deze VHR-opgave is te vinden in bijlage II over de doelen en opgaven.



Kaart E. Kansenkaart Vogel- en Habitatrichtlijn. N.B. het betreft gebieden waar areaaluitbreidingen van de VHR-natuurtypen het meest kansrijk zijn vanuit ecologische potenties. In het proces om tot zoekgebieden te komen, worden andere opgaven meegenomen.

VHR-opgaven natuur

Voor 2030 liggen de grootste VHR-opgaven voor natuur bij extra arealen voor moerassen (55 hectare), bossen (bijna 40 hectare) en vogelgraslanden (bijna 530 hectare). Het totaal benodigde extra natuurareaal - conform de VHR voor 2030 - is 650 hectare. Voor 2050 is de opgave totaal ruim 2.450 hectare, waarvan bijna 240 hectare moerassen, bijna 200 hectare bossen en ruim 1.900 hectare vogelgrasland.

Tabel 13: Benodigd extra Natuurareaal in hectares per natuurtype voor het behalen van de VHR-doelen

Natuurtype	Totale opgave voor 2050 (A)	Opgave voor 2030 (=30% van 2050) (B)	Gerealiseerd 2019 – 2023 (C)	Realiseren voor 2030 (30%) (D)	Realiseren voor 2050 (100%) (E)
Rivier- en moeraslandschap (N01.03)	21	6	0	6	21
Zand- en kalklandschap (N01.04)	45	14	0	14	45
Beken en bronnen (N03.01)	1	1	1	0	0
Stilstaande wateren (N04)	0	0	37	0	0
Moerassen (N05)	261	78	24	55	237
Voedselarme venen en vochtige heiden (N06)	26	8	49	0	0

Droge heiden (N07)	17	5	38	0	0
Vochtige schraalgraslanden (N10)	121	36	147	0	0
Droge schraalgraslanden (N11)	33	10	7	3	26
Rijke graslanden en akkers (N12)	84	24	298	0	0
Vogelgraslanden (N13)	2.000	600	71	529	1.929
Vochtige bossen (N14)	103	31	12	19	91
Droge bossen (N15)	57	17	12	5	45
Bossen met productiefunctie (N16)	60	18	3	15	57
Totaal arealen	2.829	848	699	647	2.456

Toelichting berekening:

D = (0,3*A) - C [30% van totale opgave voor 2050 minus wat al gerealiseerd is in periode 2019-2023]

E = A - C [totale opgave voor 2050 minus wat al gerealiseerd is tussen 2019 en 2024]

Deze rekensommen gelden niet voor de rij 'Totaal arealen' omdat per type de reeds gerealiseerde hectares soms hoger zijn dan de opgave voor 2050.

VHR-opgaven agrarische natuur

De VHR-opgaven voor agrarische natuur betreffen weidevogelgraslanden en groenblauwe dooradering. Voor 2030 is nog ruim 8.200 hectare extra agrarisch weidevogelgrasland nodig en nog ruim 2.300 hectare extra groenblauwe dooradering (GBDA). Voor 2050 gaat het om ruim 33.400 hectare weidevogelgrasland en ruim 10.000 hectare GBDA. Dit zou een aanzienlijk deel van het veenweidegebied en van het huidige totaal areaal aan landbouwgrond beslaan. Volgens het 'Streefbeeld landbouw en voedsel' (Provincie Utrecht, maart 2025) bestaat de provincie Utrecht in 2023 uit circa 70.000 hectare landbouwgrond, waarvan ongeveer 50.000 hectare blijvend grasland.

Tabel 14: Oppervlakte extra Agrarische natuur voor VHR-doelen in hectares

AGRARISCHE NATUUR	Totale opgave voor 2050 (vanaf 2019) (A)	Opgave voor 2030 (=30% van 2050)	Gerealiseerd 2019 – 2023 (B)	Nog te realiseren voor 2030 (30%) (C)	Nog te realiseren voor 2050 (100%) (D)
Open graslandschap (weidevogelgraslanden)	36.000	10.800	2.546	8.254	33.454
Dooradering	11.200	3.360	1.015	2.346	10.185
Totaal arealen (ha)	47.200	14.160	3.561	10.600	43.639

Toelichting berekening:

D = (0,3*A) - C [30% van totale opgave voor 2050 minus wat al gerealiseerd is in periode 2019-2023]

E = A - C [totale opgave voor 2050 minus wat al gerealiseerd is tussen 2019 en 2024]

3. Kwaliteitsverbetering bestaande natuur

Naast areaaluitbreiding is ook kwaliteitsverbetering van bestaande natuurtypen nodig (bron: studies SOVON en WenR). Tabel 15 laat zien om welke natuurtypen en hoeveel hectares het ongeveer gaat. Totaal gaat het om ruim 110 hectare, waarvan bijna 40 hectare moeras en ruim 40 hectare diverse typen bossen.

Tabel 15: Arealen binnen bestaande natuur voor herstel VHR-typen in hectares

NATUUR	Voor 2030	Voor 2050
Rivier- en moeraslandschap (No1.03)	0	0
Zand- en kalklandschap (No1.04)	0	0
Beken en bronnen (No3.01)	1	1

Stilstaande wateren (No4)	9	29
Moerassen (No5)	39	130
Voedselarme venen en vochtige heiden (No6)	6	21
Droge heiden (No7)	7	22
Vochtige schraalgraslanden (N10)	5	16
Droge schraalgraslanden (N11)	2	8
Rijke graslanden en akkers (N12)	1	4
Vogelgraslanden (N13)	0	0
Vochtige bossen (N14)	8	26
Droge bossen (N15)	33	110
Bossen met productiefunctie (N16)	0	0
Totaal arealen realiseren	111	367

De revitalisering van bestaande bossen is reeds opgenomen in het Strategisch Bosbeleid. De maatregel 'revitalisering van droog bos' (conform het Strategisch Bosbeleid) zetten we met voorrang in op de mogelijk aanwezige VHR-bostypen op de Utrechtse Heuvelrug. De vraag of verschillende VHR typen bos aanwezig zijn/potentieel aanwezig zijn op de Utrechtse Heuvelrug zal worden meegenomen in het 'Onderzoek Natuurkwaliteit Utrechtse Heuvelrug'. Of de revitalisering van de natte bossen ook kan worden gecombineerd met de VHR-opgaven gaan we nader onderzoeken.

Bijlage VI. Strategisch bosbeleid

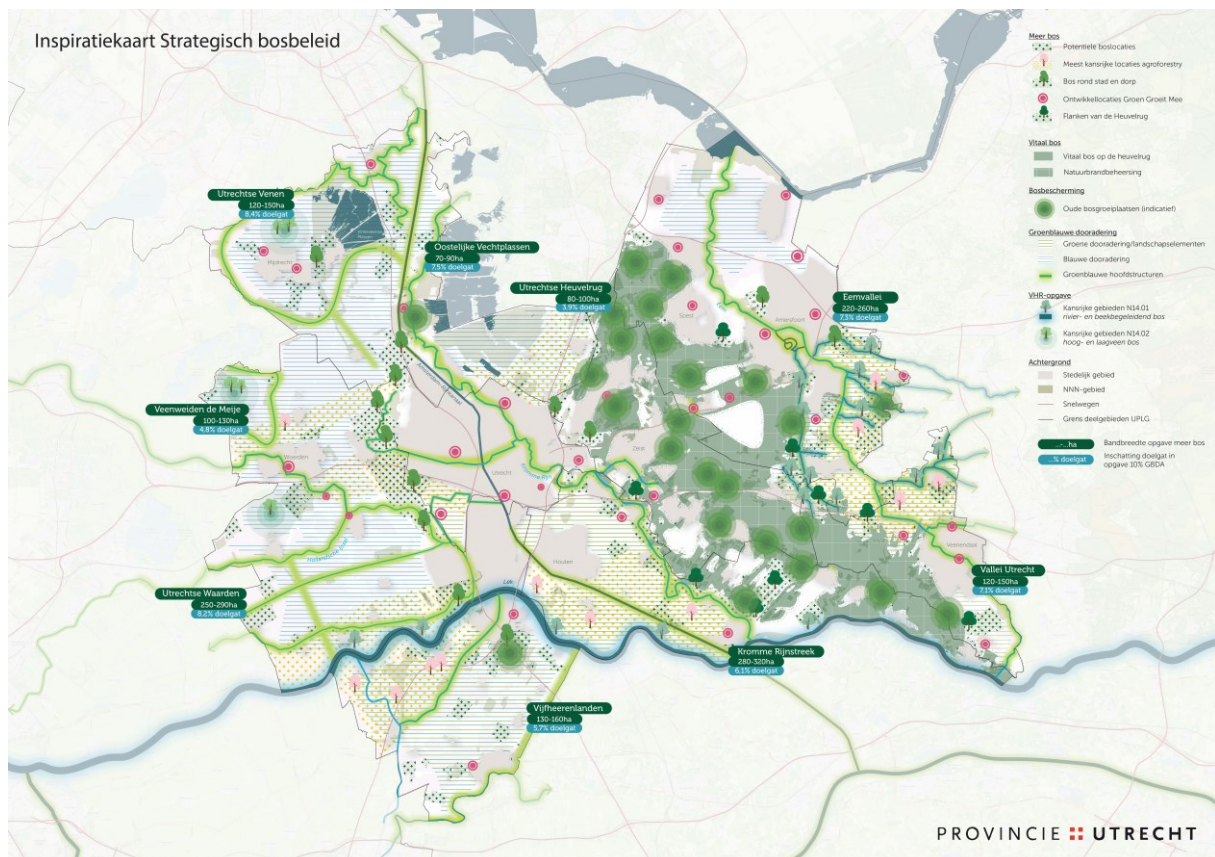
1. Inleiding

Deze bijlage geeft op een aantal onderdelen een extra toelichting op het Strategisch Bosbeleid van de provincie Utrecht, zoals vastgelegd in het 'Strategisch Bosbeleid: meer en beter bos voor Utrecht' (2022). Het provinciale Strategisch Bosbeleid is een uitwerking van de landelijke bossenstrategie 'Bos voor de toekomst' (2020). Op de 'Inspiratiekaart Bos' (2025) zijn de kansrijke locaties voor verschillende bosopgaven weergegeven (zie Inspiratiekaart Strategisch Bosbeleid). De inspiratiekaart toont daarmee heel concreet de potentiële locaties voor nieuw bos, agroforestry en groenblauwe dooradering.

Aan de hand van deze kaart wordt uitgewerkt hoe bos kan bijdragen aan de diverse doelstellingen die we hebben voor het betreffende gebied. Ook is in het Strategisch Bosbeleid vastgelegd welke maatregelen moeten worden genomen om de bestaande bossen in de provincie te revitaliseren. Tot slot bevat het Strategisch Bosbeleid ook een nadere invulling van het aantal hectares nieuw bos dat moet worden aangelegd.

2. Strategisch bosbeleid

Het Rijk zet via de landelijke bossenstrategie in op de aanleg en revitalisatie van bos. De bossenstrategie maakt onderdeel uit van de afspraken die zijn vastgelegd in het Klimaatakkoord. Het doel is om met behulp van bomen, bossen en natuur jaarlijks ten minste 0,4 miljoen ton CO₂ uit de lucht te halen. De provincie Utrecht heeft deze landelijke doelen in 2022 uitgewerkt in het Strategisch Bosbeleid, met als overkoepelende visie: 'meer, vitaal, toekomstbestendig, beschermd en maatschappelijk gewaardeerd bos.' Met het Strategisch Bosbeleid willen we 1500 hectare bos aanleggen binnen onze provincie, waarvan 1000 hectare in het NNN-zoekgebied en 500 daarbuiten. Via de aanleg van deze 1500 ha nieuw bos wordt jaarlijks 0,010 megaton CO₂eq vastgelegd. De berekening is gebaseerd op een provinciale inschatting van de bijdrage van 1.500 ha meer bos aan het landelijke doel van 0,24 Mton CO₂-equivalent 'Meer bos en bomen'. Er is hiervoor landelijk geen onderverdeling gemaakt van het aantal Mton CO₂-equivalent per provincie.



Kaart F. Inspiratiekaart bos.

3. Bijdrage bos aan andere opgaven

De ambities voor het realiseren van meer bos overlappen voor een belangrijk deel met de doelen voor de VHR-opgave (zie bijlage V voor meer informatie). Dat heeft te maken met het type bos dat wordt gekozen bij de realisatie van nieuwe bossen. Dat geldt specifiek voor de volgende categorieën:

- Vochtig bos (N14);
- Droog bos (N15);
- Bos met productiefunctie (N16).

Voor deze bostypen/natuurtypen zijn VHR-doelen opgesteld. In totaal gaat het om 39 hectare in 2030 en 193 hectare in 2050. Voor de vochtige bossen wordt vooral gekeken naar realisatie binnen het NNN, deels door omvorming van bestaande natuur. De waterhuishouding speelt hierin een belangrijke rol en bepaalt voor een groot deel of realisatie van vochtig bos mogelijk is. Voor de droge bossen kijken we deels naar realisatie in het NNN, maar ook naar realisatie daarbuiten. Datzelfde geldt voor de bossen met een productiefunctie, die we voornamelijk buiten het NNN willen realiseren.

Het kan ook noodzakelijk zijn dat bossen worden omgevormd naar andere, bijzondere natuurdoeltypen. Dat gebeurt bijvoorbeeld in Natura 2000 gebieden. In de landelijke bossenstrategie is daarom afgesproken dat deze hectares worden gecompenseerd. Met terugwerkende kracht (tot 1 januari 2022) wordt in Utrecht binnen dat kader nog 52 hectare gecompenseerd.

In bepaalde gebieden kan het de komende jaren nog steeds nodig zijn dat bos wordt omgevormd. Daarom blijven we ook de komende jaren de hectares compenseren die worden gekapt in het kader van Natura 2000 maatregelen. Op dit moment zijn er sinds 1 januari 2022 zo'n 5,5 hectare bijgekomen die - aanvullend op de eerdere 52 hectare - worden gecompenseerd.

4. Maatregelen voor het revitaliseren van bos

Het grootste bosareaal van de provincie Utrecht ligt op de hogere zandgronden, met name op de Utrechtse Heuvelrug. De concrete maatregelen om de bossen te revitaliseren omvatten:

- **Hydrologisch herstel:** één van de belangrijkste maatregelen om droogtestress te verminderen en voedingsstoffen beschikbaar te komen door het herstel van de grondwaterinvloed.
- **Het toepassen van rijkstrooiselsoorten:** rijkstrooiselsoorten verbeteren de beschikbaarheid van nutriënten en kunnen bodemverzuring tegengaan.
- **Aanplant van (droogteresistente) mengboomsoorten:** een vitaal bos is altijd een gemengd bos.
- **Het toepassen van bufferende stoffen:** kalk en steenmeel kunnen tijdelijk de mineralenbalans verbeteren en daarmee een kwaliteitsimpuls geven aan het hele bossysteem.
- **Versterken van de structuur en het stimuleren van bosverjonging:** een vitaal bos bevat een goed ontwikkelde bosstructuur, met jonge en oude bomen onder en naast elkaar en open en gesloten bos.
- **Het verhogen van het aandeel dood hout:** dood hout is een belangrijk onderdeel van een vitaal bos. Ongeveer 40% van de bosgebonden fauna is afhankelijk van dood hout en dood hout kan de effecten van bodemverzuring tegengaan.
- **Aanpassen van de wildstand of wildbescherming:** de wildstand heeft een duidelijk (negatief) effect op de bosverjonging en daarmee op de vitaliteit van een bos. Aangeplante bomen moeten daarom in sommige gevallen worden beschermd tegen wildvraat.

5. Specificering doelen bos

Hieronder volgt een verdere specificering van de doelen uit het Strategisch Bosbeleid van de provincie Utrecht en de landelijke bossenstrategie 'Bos voor de toekomst'.

1. Bosrealisatie conform het Strategisch Bosbeleid

Realisatie nieuw bos in 2040	Aantal ha
Binnen NNN	948
Buiten NNN	500
Boscompensatie N2000	52

Totaal	1500
---------------	-------------

Tabel 16

2. Aantal hectare nieuw bos binnen het NNN in 2040

Realisatie nieuw bos in NNN	Aantal ha
Nog te realiseren NNN	320
Omvorming	180
Groene contour	448
Totaal	948

Tabel 17

3. Aantal ha nieuw bos buiten het NNN in 2040

In deze ambities zijn de mogelijkheden op gronden van rijkspartijen en de mogelijkheden voor realisatie van bos in de beekdalen meegenomen.

Realisatie nieuw bos buiten NNN	Aantal ha
Groene dooradering	120
Agroforestry	300
Rondom steden en dorpen	80
Totaal	500

Tabel 18

4. Aantal ha nieuw bos bovenwettelijke compensatie in 2040

Realisatie Boscompensatie Natura-2000	Aantal ha
Boscompensatie Natura-2000	52
Totaal	52

Tabel 19

5. Bijdrage bosuitbreidingen aan VHR in 2030 en 2050

Bostype	Totaal nieuw areaal bos 2030	Totaal nieuw areaal bos 2050
Vochtige bossen (N14)	19	91
Droge bossen (N15)	5	45
Bossen met productiefunctie (N16)	15	57
Totaal	39	193

Tabel 20

6. Omvorming van bos naar andere natuur in het kader van N2000 maatregelen.

Deze hectares worden gecompenseerd.

Locatie	Aantal ha
Legakkers Tienhoven	4
Weidevogelgebied Botshol	0,7
Zouweboesem	0,85
Totaal	5,55

Tabel 21

Bijlage VII. Hoofdstructuren in de provincie Utrecht

1. Inleiding

Naast de vijf karakteristieke Utrechtse landschappen onderscheidt de provincie Utrecht een aantal belangrijke hoofdstructuren. Deze structuren doorkruisen en verbinden de verschillende landschappen binnen de provincie en de aangrenzende regio's. Ze zorgen voor herkenbaarheid en samenhang, kennen meestal een lange historie en zijn vaak onderdeel van belangrijke routes voor mensen en/of flora en fauna. Deze hoofdstructuren zijn daarom ook vastgelegd in de Omgevingsvisie. Voor het UPLG zijn de volgende hoofdstructuren het meest relevant:

1. Bodem- en watersysteem;
2. Samenhangend groot natuursysteem;
3. Groenblauwe en recreatieve hoofdstructuur;
4. Cultuurhistorische hoofdstructuur.

Deze paragraaf geeft een beschrijving en ontwikkelrichting voor de toekomst van deze structuren. Een uitgebreide toelichting staat in de 'Omgevingsvisie provincie Utrecht'. In de Omgevingsvisie is opgenomen dat we inzetten op:

- Een blijvend robuust bodem- en watersysteem (zowel grondwater als oppervlaktewater) dat veerkrachtiger kan omgaan met grote hoeveelheden neerslag en droogte;
 - Ruimtelijke ontwikkeling en huidige inrichting zijn gebaseerd op het bodem- en watersysteem en zijn voorbereid op het veranderende klimaat, en waarbij de juiste functie en gebruik op de juiste plek ligt. De ondergrond wordt duurzaam gebruikt en in samenhang met de bovengrondse opgaven bekeken.
- Een samenhangend groot natuursysteem;
- De ontwikkeling van een groenblauwe en recreatieve structuur;
- Het beschermen en benutten van de aanwezige waarden van de cultuurhistorische hoofdstructuur als dragers en aanjagers van de omgevingskwaliteit, waarbij ook de kwaliteiten van de Hollandse Waterlinie en de Limes worden verzilverd.

2. Een blijvend robuust bodem- en watersysteem

Het bodem- en watersysteem vormt van nature -letterlijk- de basis voor onze leefomgeving. Het functioneert als één samenhangend systeem. De verschillende landschapstypen in Utrecht zijn ontstaan vanuit verschillen in het bodem- en watersysteem, waaraan het landgebruik zich heeft aangepast. In vogelvlucht zijn in Utrecht drie bodemtypen, onderliggend aan de landschapstypen, met verschillende uitdagingen:

- Het **veenweidegebied** in het westen wordt gekenmerkt door veen en klei/kleidek -op-veengronden. De bodem is hier door eeuwenlange ontwatering voor landbouwkundig gebruik sterk gedaald, waardoor het waterbeheer steeds complexer is geworden. Maar ook een gebruiksfunctie als wonen breidt zich hier steeds meer uit naar plekken waar de ondergrond hiervoor eigenlijk minder geschikt is.
- De **bodems langs de rivieren** - zoals in het Kromme Rijngebied - bestaan voornamelijk uit klei en zijn daarmee vruchtbare landbouwgronden. De rivieren en kanalen zelf zijn van belang vanwege de aan- en afvoer van water en voor de scheepvaart. Langs de rivieren wordt continu gewerkt aan dijkversterking om het achterland te beschermen tegen overstromingen. Daarbij wordt steeds vaker ruimte teruggegeven aan riviernatuur.
- De **zandgronden van de Heuvelrug en de beekdalen in de Gelderse Vallei** kennen grote hoogteverschillen en landschappelijke en ecologische gradiënten. De Heuvelrug bevat een belangrijke grondwatervoorraad voor drinkwater, industrie, natuur en landbouw. Hier moeten we steeds zorgvuldiger mee omgaan vanwege de gevolgen van klimaatverandering én een toenemende vraag. Het uittredende kwelwater aan de voet van de Heuvelrug en in de beekdalen bieden in principe goede omstandigheden voor zeldzame en waardevolle natuurdoeltypen. Hier liggen dan ook meerdere Natura2000 gebieden. Echter, de hydrologische condities voldoen op dit moment in de meeste gebieden niet aan de eisen die de voor de regio kenmerkende natuur stelt.

In ons laaggelegen land is het oppervlaktewatersysteem van groot belang om water te kunnen aan- en afvoeren. Tegelijk biedt het ook een groot blauw netwerk voor watergebonden natuur als leefgebied én verbindingroute voor planten en dieren. Ecologisch gezonde wateren en robuuste groenblauwe verbindingen zijn in toenemende mate belangrijk voor de natuur vanwege de klimaatverandering en andere drukfactoren. Als populaties bijvoorbeeld worden bedreigd door droogte of een tijdelijk slechte waterkwaliteit, dan kan herstel vanuit andere gebieden plaatsvinden.

De grootste blauwe ader binnen de provincie Utrecht is de Neder-Rijn, die bij Wijk bij Duurstede overgaat in de Lek. Deze loopt in de oost-west richting langs de Utrechtse Heuvelrug, door het rivierenlandschap en het veenweidegebied. De Neder-Rijn wordt aan de noordzijde begrensd door het stuwende karakter en de voeding met kwel van de hoger gelegen Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Hierdoor is de rivierdynamiek van de Neder-Rijn getemperd en zijn de uiterwaarden nat. De Neder-Rijn en de Lek maken samen met het Amsterdam-Rijnkanaal onderdeel uit van het Nederlandse hoofdwatersysteem dat wordt beheerd door Rijkswaterstaat. Zij zijn belangrijk voor de zoetwatervoorziening van een groot deel van het Utrechtse grondgebied.

In het voorjaar en de zomer wordt water vanuit het hoofdwatersysteem en de boezem ingelaten in de polders. Het water wordt gebruikt om verdamping te compenseren en gewassen en natuur van voldoende water te voorzien. In de meest noordwestelijk gelegen delen van de provincie wordt ook water aangevoerd om zout grondwater tegen te houden en weg te spoelen. Met name in het westen van de provincie liggen veel (laaggelegen) polders met een fijn netwerk van sloten om water te kunnen aan- en afvoeren.

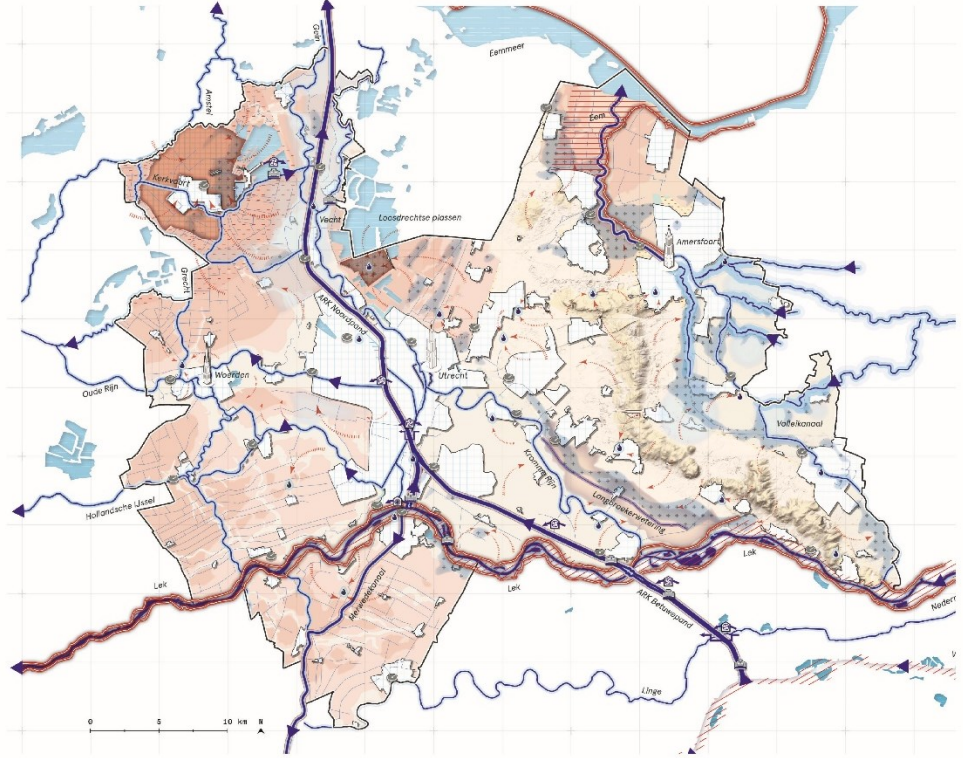
In een afvoersituatie wordt het regenwater via poldergemalen geleid naar de boezem en het hoofdwatersysteem. De boezem bestaat uit de grotere regionale watergangen die worden beheerd door de waterschappen. Voorbeelden zijn de Eem, de Kromme Rijn, de Oude Rijn, de Amstel en de Hollandse IJssel. Het boezemsysteem en hoofdwatersysteem liggen veelal hoger in het landschap dan de omliggende (veenweide)polders. Dit als gevolg van het inklinken van de bodem. In het oosten van de provincie wordt het water afgevoerd via beeksystemen, die veelal hun oorsprong hebben in de provincie Gelderland op de Veluwe.

Na de decennialange intensivering van het landgebruik worden nu steeds meer watergangen ecologisch beheerd en wordt het belang van natuurvriendelijke oevers gezien. Door te werken aan een toekomstbestendig robuust watersysteem, bouwen we aan een provincie die op de lange termijn bestand is tegen weersextremen zoals droogte of wateroverlast. Water is daarbij dan dus het verbindende element dat zowel dienend is aan de landbouw als aan de natuur.

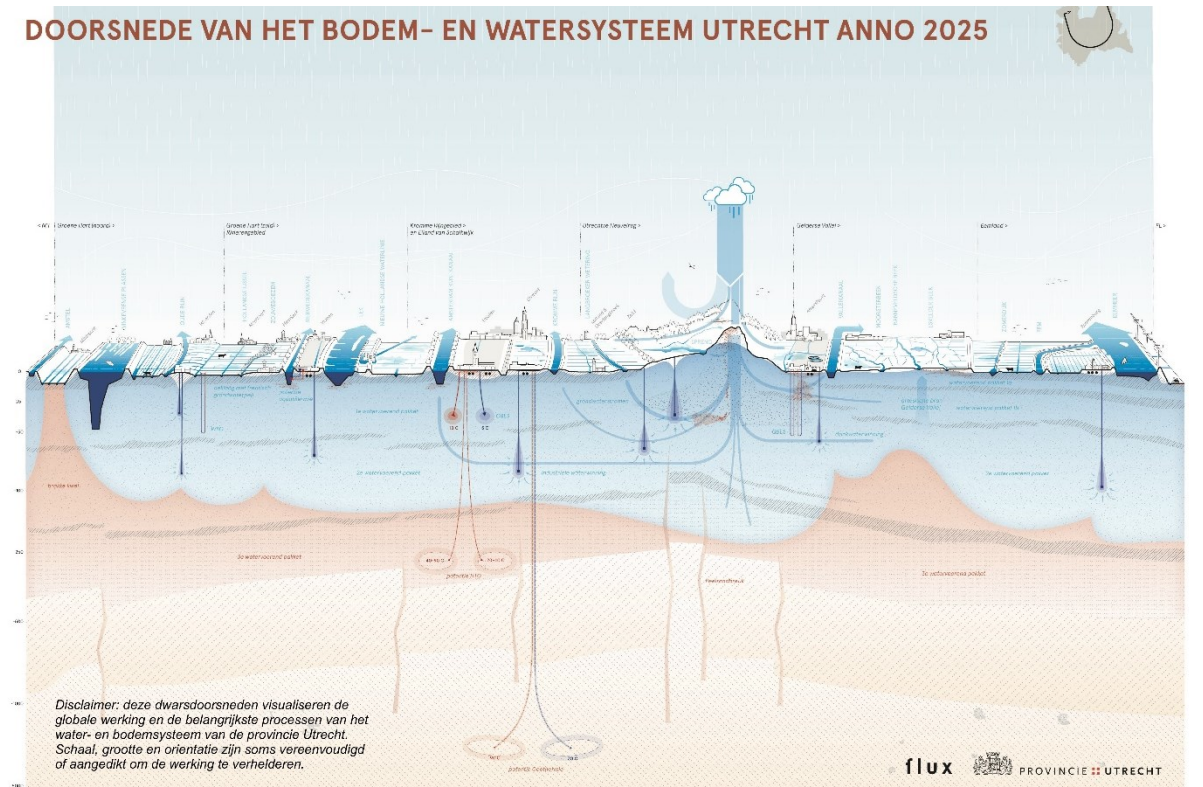
De provincie Utrecht is grofweg in te delen in 3 bodemtypes, zandgronden op de heuvelrug, klei rondom de rivieren en veenwilde in het zuiden, westen en noordoosten van de provincie. De provincie is onderdeel van de Rijn en Maas delta's en het hoofdwatersysteem wordt voornamelijk gevoed door deze rivieren. Dijken en uiterwaarden beschermen ons tegen overstromingen. Daarnaast worden de waterpeilen door middel van gemalen, sluisen, stuwen en spulcomplexen gereguleerd. In de veenweidegebieden in het zuiden, westen en het noordoosten van de provincie is een goede wateraanvoer mogelijk en is het waterpeil gereguleerd om de gebruiksfuncties te faciliteren. In het oostelijke deel van de provincie is de dynamiek meer bepaald door neerslag en grondwater, waarbij op de hogere delen geen wateraanvoer mogelijk is. Op de hoge zandgronden van de Veluwe en de Utrechtse heuvelrug infiltrereert water wat daarna weer via kwel omhoogkomt in de lagergelegen flanken en bijvoorbeeld de beekdalen.

Uitsluitend: Deze dwarsdoorsneden visualiseren de globale werking en de belangrijkste processen van het water- en bodemsysteem van de provincie Utrecht. Schaal, grootte en oriëntatie zijn soms vereenvoudigd of aangepast om de werking te verhelderen.

- OPDEKELIJK WATERSYSTEEM**
 - Invalwateraanvoer
 - Boezemsysteem met regionale kering
 - Waterlopen
 - Verspreide waterloopregie
 - Open ecobior
 - Beekdalen
 - Invalwateraanvoer
 - Slootontwatering
- GRONDWATERSYSTEEM**
 - Grondwater
 - Grondwateraanvoer
- WATERBEHEER**
 - Invalwateraanvoer
 - Sluis
 - Sluis met stuwencomplex
 - Sluis
 - Invalwateraanvoer
 - Sluis
- BODEMCOMPOSITIE**
 - Zand
 - Veen
 - Klei



Kaart G1. Bodem- en watersysteem



Kaart G2. Doorsnede van het bodem- en watersysteem

3. Samenhangend groot natuursysteem

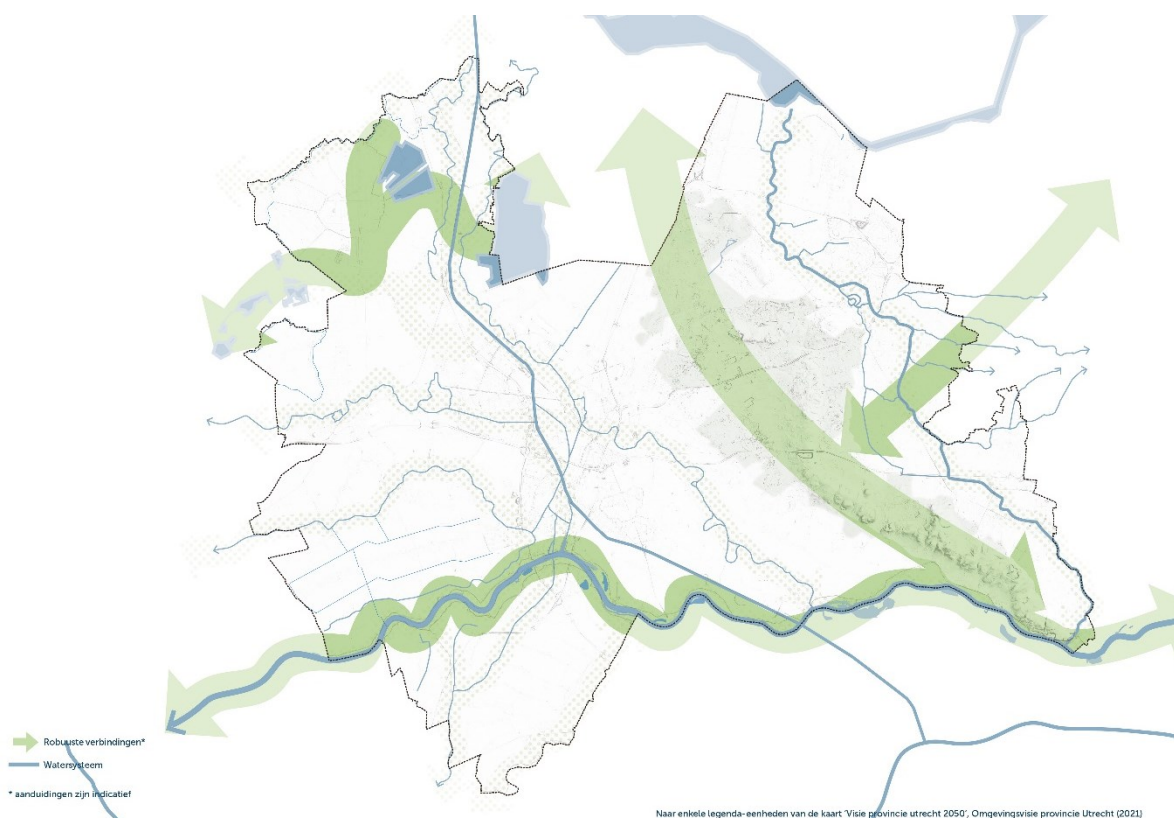
Onze provincie heeft een netwerk van een aantal grote en zeer verschillende typen natuursystemen, namelijk:

- Het rivierengebied (dynamische natuur van rivier met uiterwaarden);
- De veenweidegebieden Groene Hart en Eemland (agrarische natuur met weidevogels en moerassen en plassen);
- De Utrechtse Heuvelrug en flanken (bos, heide, landgoederen en kwelafhankelijke natuur).

De kern van ons natuurbeleid is het beschermen en ontwikkelen van beleefbare natuur en het behouden en herstellen van de biodiversiteit. Bestaande natuurgebieden (Natura2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland) worden om die reden beschermd, verder ontwikkeld en onderling beter verbonden. De ambitie van de provincie Utrecht is om het netwerk van natuurgebieden zo te ontwikkelen dat natuurgebieden en populaties niet meer geïsoleerd zijn.

Dit robuuste netwerk draagt niet alleen bij aan het behoud en herstel van het overgrote deel van de van nature in Nederland voorkomende planten- en diersoorten, maar is ook noodzakelijk om de effecten van klimaatverandering tegen te gaan. Op kaart H robuuste natuurverbindingen staan de robuuste structuren met de beoogde - deels bestaand en deels nog te realiseren - robuuste ecologische verbindingen tussen de grote natuureenheden: de Utrechtse Heuvelrug, het rivierengebied en de moerasgebieden van het Groene Hart.

Een deel van de grote natuurverbindingen - bijvoorbeeld over de Utrechtse Heuvelrug - krijgt door de ontwikkelrichting van dit landschap een directe kwaliteitsimpuls. Andere grote natuurverbindingen vragen extra aandacht. Zo wordt de ecologische verbinding langs de rivieren versterkt door natuurherstel van de Natura 2000-gebieden langs de Neder-Rijn. Dit geldt echter niet voor alle uiterwaarden, zodat geen aaneengesloten verbindingzone ontstaat. Een robuuste natuurverbinding langs de rivier vraagt daarom ook op de andere plekken aandacht.



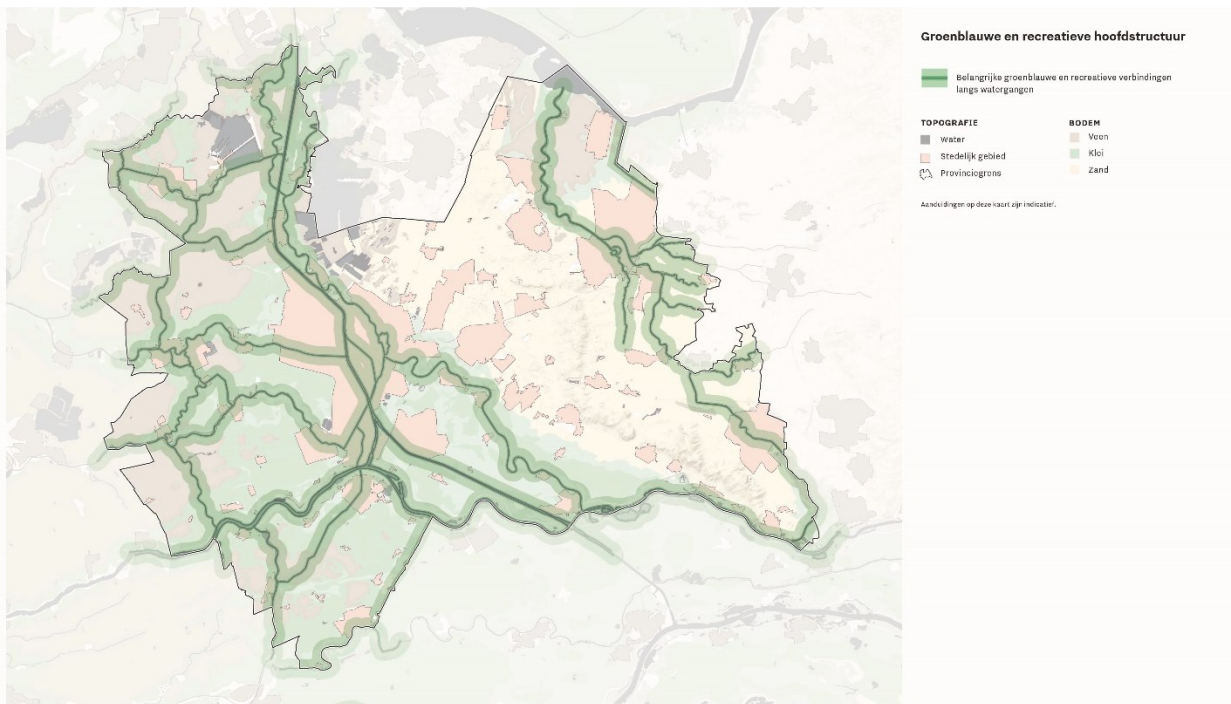
Kaart H. Robuuste natuurverbindingen

4. Groenblauwe en recreatieve hoofdstructuur

De leefomgeving van de provincie Utrecht biedt veel kansen voor een gezond leven. Onze steden en dorpen worden omringd door groene landschappen. Een schone en rustige omgeving is vaak nabij. De provincie heeft een samenhangend groenblauw hoofdnetwerk om te wandelen, fietsen en varen (zie kaart I, groenblauwe recreatieve hoofdstructuur). Dit netwerk verbindt onze woon-, werk- en leefgebieden met aantrekkelijke recreatiegebieden, fraaie landschappen en prachtige natuurgebieden in het landelijk gebied.

De verwachte bevolkingsgroei en verstedelijking in onze provincie zal echter voor een nog intensiever gebruik van dit netwerk zorgen. Verdere (door)ontwikkeling van de robuuste groenblauwe en recreatieve structuren is daarom belangrijk. Deze structuren lopen in belangrijke mate langs bestaande doorgaande waterlopen in de provincie en omvatten ook de Utrechtse Heuvelrug. Deze groenblauwe en recreatieve verbindingen zijn uitermate geschikt om de UPLG-opgaven zoals groenblauwe dooradering, nieuw bos, biodiversiteit en klimaatadaptatie te combineren met recreatie. Ook voor de productie van regionaal voedsel bieden deze verbindingen kansen, omdat de agrarische bedrijven goed bereikbaar zijn voor consumenten uit de stad.

Veel van deze verbindingen lopen langs bestaande waterlopen. Zo is het natuurherstel langs de Grift ten behoeve van het Natura2000-gebied Binnenveld te combineren met het verder beleefbaar maken van de bijzondere hooilanden die hier liggen. De voorbeeldprojecten Hollandse IJssel, Kromme Rijn Linielandschap en Zuidelijke Eemvallei combineren water-, natuur- en klimaatopgaven met recreatie, onder om deze robuustere groenblauwe verbindingen en gebieden aan te sluiten op de Hollandse IJssel, de Kromme Rijn en de Eem. Bij de Zuidelijke Eemvallei worden bijvoorbeeld stad en land meer verbonden door versterking en aanleg van groenblauwe verbindingen langs de Eem, de Malewetering en een bestaand landgoed.



Kaart I. Groenblauwe recreatieve hoofdstructuur

5. Cultuurhistorische hoofdstructuur

De provincie hecht waarde aan het bewaren en zichtbaar houden van haar rijke historie. De cultuurhistorische waarden van de leefomgeving willen wij beschermen en benutten, door deze beter zichtbaar en beleefbaar te maken en door ze te gebruiken als dragers en aanjagers van ruimtelijke kwaliteit bij ruimtelijke ontwikkelingen. We hebben in de Omgevingsvisie en in de Omgevingsverordening een aantal landschappelijke ensembles en structuren aangewezen waarvoor bijzondere aandacht nodig is. Deze omvatten samen de cultuurhistorische hoofdstructuur (zie kaart J, cultuurhistorische hoofdstructuur).

In deze cultuurhistorische hoofdstructuur leggen we de nadruk op gebieden die gemeentegrenzen overstijgen, te weten:

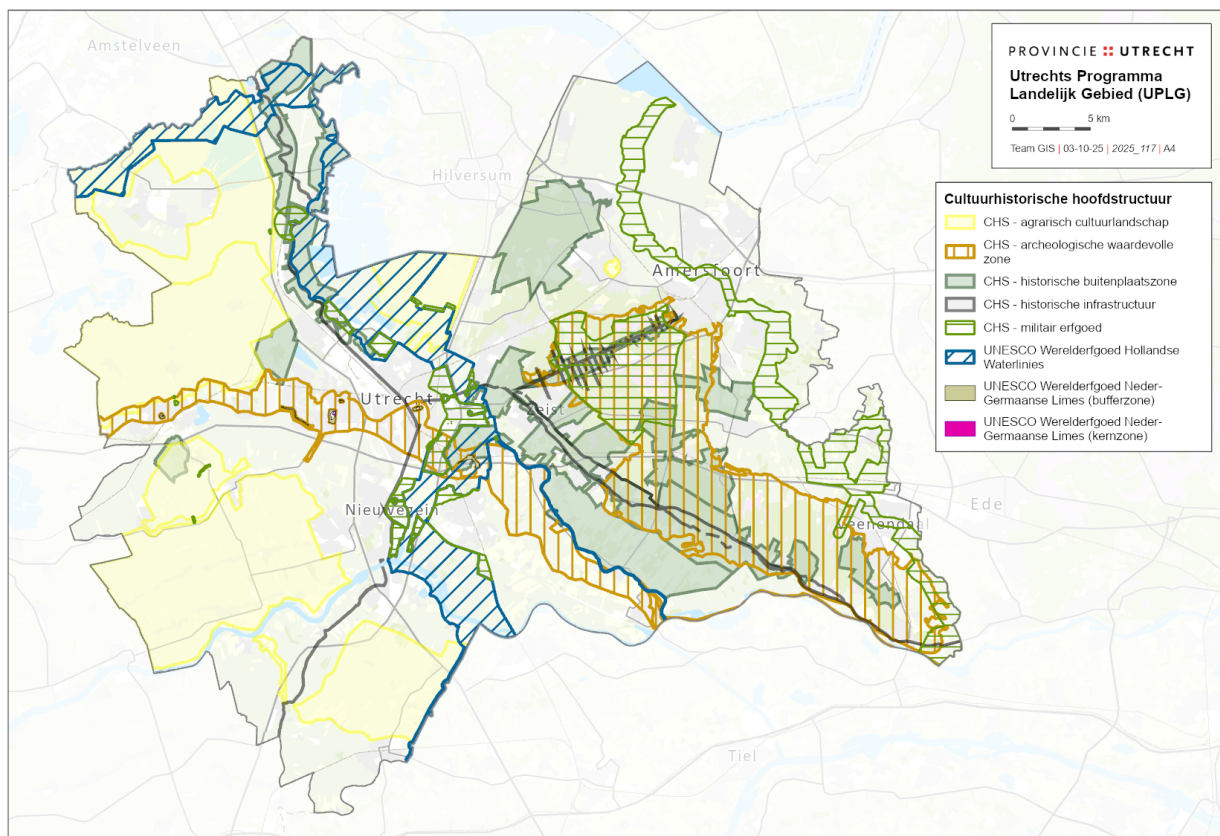
- Zones met historische buitenplaatsen;
- Militair erfgoed;
- Agrarische cultuurlandschappen;
- Archeologisch waardevolle zones;
- Historische infrastructuur.

Daarnaast zijn de UNESCO Werelderfgoederen 'De Hollandse Waterlinies' en 'De Neder-Germaanse Limes' in deze cultuurhistorische hoofdstructuur opgenomen. We willen dit erfgoed behouden, benutten bij ruimtelijke ontwikkelingen en inzetten voor het verbeteren van de omgevingskwaliteit. Door het tijdig meenemen van erfgoed bij ruimtelijke ontwikkelingen en door een goede integrale samenwerking kunnen de kansen die erfgoed biedt maximaal worden benut.

De historische buitenplaatszones liggen veelal in de kwelrijke gebieden rondom de Utrechtse Heuvelrug. De agrarische cultuurlandschappen liggen vooral in de Veenweidegebieden. Voor de laaggelegen Grebbelinie en Hollandse Waterlinie was de aanwezigheid van water een vereiste vanwege defensiedoeleinden. Al vanuit de historie dragen deze cultuurhistorische gebieden bij aan een robuust bodem- en watersysteem en een samenhangend groot natuursysteem.

De cultuurhistorische hoofdstructuur - inclusief het UNESCO Werelderfgoed 'De Hollandse Waterlinies' en 'De Neder-Germaanse Limes' - heeft daarmee een overwegend groenblauw karakter en omvat bovendien ook nog eens een groot deel van het Utrechtse grondgebied. De cultuurhistorische hoofdstructuur draagt in belangrijke mate bij aan:

- Meerdere natuur-, water- en klimaatdoelen uit het UPLG;
- De groenblauwe en recreatieve hoofdstructuur;
- Onze inzet op een robuust bodem- en watersysteem;
- Een daarmee samenhangend groot natuursysteem.



Kaart J, cultuurhistorische hoofdstructuur

Bijlage VIII. Stikstof

1. Waarom is het van belang om ook als provincie te sturen op stikstofreductie?

1.1 Inleiding

Ondanks de inspanningen van veel bedrijven en het reduceren van hun emissies in de laatste jaren is het stikstofprobleem complexer geworden en de opgave niet voldoende kleiner. Dit heeft diverse oorzaken, zoals (innovatieve) maatregelen die minder bleken op te leveren dan verwacht, nieuwe wetenschappelijke onderzoeken over de stikstofgevoeligheid van bepaalde habitattypen, het uitblijven van de noodzakelijke generieke maatregelen vanuit het Rijk, en last but not least gerechtelijke uitspraken (met name de Raad van State uitspraken over intern salderen van 18 december jl, en de uitspraak in de Greenpeace-zaak van 22 januari jl.). Met die laatste uitspraken wordt de al enorme opgave nog verder aangescherpt. Vooral het niet kunnen verlenen van een vergunning voor stikstofreducerende maatregelen door het ontbreken van een totaalbeleid gericht op het bereiken van natuurherstel maakt dat op veel plekken de vooruitgang heel moeilijk is geworden. We kunnen als provincie wel wijzen naar het Rijk, maar we hebben ook een eigen verantwoordelijkheid en de tijd dringt. Zelf maatregelen nemen om emissies te verminderen draagt bij aan het behalen van Natura 2000 instandhoudings- en de onderbouwing van additionaliteit, en daarmee aan het (op termijn) mogelijk maken van duurzame vergunningverlening.

Bovendien zijn stikstofreductie en hydrologisch herstel essentieel voor het voorkomen van (verdere) verslechtering, het mogelijk maken van natuurherstel en het behalen van instandhoudingsdoelen voor de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Het is daarmee ook een randvoorwaarde om ontwikkelingen weer mogelijk te blijven maken. Meer juridisch geborgde stikstofreducerende maatregelen zijn dus nodig. De juridische borging is van groot belang om additionaliteit te kunnen aantonen en weer vergunningen te kunnen verlenen in de toekomst. Hierbij geldt; hoe steviger de geborgde stikstofreductie en maatregelen op andere drukfactoren, hoe sneller we uit de huidige juridische onzekerheid raken. Met borging wordt in dit kader bedoeld dat het behalen van de doelen in wet- en regelgeving onontkoombaar gemaakt wordt, daarnaast zullen ook de eventueel benodigde financiële middelen beschikbaar moeten zijn voor een gedegen borging. In onze aanpak in dit UPLG richten we ons op het bereiken van de additionaliteit of tenminste het doen van onze proportionele bijdrage daaraan. Voor sommige gebieden met zeer stikstofgevoelige habitattypen zijn we ook afhankelijk van wat andere provincies en/of het Rijk aan maatregelen uitvoert.

1.2 Additionaliteit

Het additionaliteitsvereiste is door de Raad van State bevestigd in de uitspraak van 29 mei 2019 die de stikstofcrisis veroorzaakte. Vrijkomende stikstofruimte mag alleen gebruikt worden voor de verlening van vergunningen, als vaststaat dat die niet nodig is om verslechtering van Natura 2000-gebieden te voorkomen en perspectief te houden op herstel. Als gevolg van verschillende uitspraken van de Raad van State is steeds duidelijker geworden dat er eerst stikstofreductie plaats moeten vinden ten behoeve van natuurherstel voor er stikstofruimte ingezet kan worden voor vergunningverlening. Dit geldt zowel voor intern- als extern salderen. Feitelijk is er geen stikstofruimte te verdelen tot aannemelijk gemaakt kan worden hoe natuurherstel gaat plaatsvinden. Daarom is er een totaalplan nodig die benoemd welke maatregelen gaan zorgen voor natuurherstel. Pas dan weten we welke ruimte additioneel is aan dit natuurherstel en kan die additionele ruimte gebruikt worden voor vergunningverlening aan andere activiteiten. Zonder dat duidelijk is welke stikstofreducties gaan zorgen voor natuurherstel is in de kern iedere stikstofreductie geschikt om bij te dragen aan natuurherstel en voldoet deze dus niet aan het additionaliteitsvereiste. Er wordt al reductiebeleid gevoerd onder andere in de vorm van opkoopregelingen en andere maatregelen. Deze regelingen leveren gezamenlijk nog niet de benodigde reductie van stikstofdeposities en daarmee de borging van het natuurherstel. Het niet volledig duidelijk hebben van de maatregelen die leiden tot natuurherstel staat daardoor de vergunningverlening ernstig in de weg op dit moment.

De verschillen, ook binnen een provincie als Utrecht zijn groot. Voor sommige stikstofgevoelige habitattypen is nu de additionaliteit al te onderbouwen omdat de KDW al is of wordt bereikt. Voor andere habitattypen geldt dat de stikstofnorm zeer fors wordt overschreden en in een enkel geval 3 maal de KDW bedraagt. Voor

dergelijke habitattypen zitten we nog heel ver af van natuurherstel en het kunnen onderbouwen van additionaliteit.

De vraag is vervolgens waar de provinciale sturing zich op gaat richten en hoe de sturing, monitoring en borging plaats gaat vinden. In het ontwerp-NPLG waren richtinggevend emissiedoelen per provincie geformuleerd. Deze waren gebaseerd op wat nodig is om de wettelijk vastgestelde omgevingswaarden uit de Omgevingswet te realiseren. Bij de voor 2035 geldende omgevingswaarde (74% van het areaal stikstofgevoelig habitat onder de kritische depositiewaarde (KDW) hoorde een reductie van de ammoniakemissies met 50% op nationaal niveau ten opzichte van 2019. Voor Utrecht was dit door RIVM vertaald in 46% emissiereductie (van NH₃ uit de landbouw) in 2035 ten opzichte van 2019, i.e. een reductie van 2,359 kton. Inmiddels is uit onderzoek duidelijk geworden dat de stikstofgevoeligheid van een aantal habitattypen groter is dan eerder gedacht en dat de deposities hoger zijn dan eerder werd aangenomen. Op basis van metingen wordt het model jaarlijks herijkt. Hierdoor weten we dat er meer dan 50% reductie nodig zal zijn om landelijk gemiddeld die 74% onder KDW te halen. Het Rijk heeft intussen het NPLG gestopt en vervangen voor een aanpak "Ruimte voor Landbouw en Natuur" (RLN). Het in april 2025 gepresenteerde Startpakket Nederland van het slot beoogt 42-46% reductie van ammoniakemissies van de landbouw en 50% reductie van overige sectoren. Een reductieopgave per provincie kent dit startpakket nog niet. Verder is het Rijk voornemens om de omgevingswaarden uit de wet te schrappen. Het schrappen van de omgevingswaarden in de wet heeft geen betekenis voor vergunningverlening of natuurherstel. Zowel het Rijk als provincies zijn als gevolg van artikel 6 van de habitatrictlijn verplicht maatregelen te treffen die nodig zijn om verslechtering tegen te gaan en voor het behalen van instandhoudingsdoelen Natura 2000.

Relevante artikelen uit de Habitatrictlijn

Artikel 6

Lid 1

De Lid-Staten treffen voor de speciale beschermingszones de nodige instandhoudingsmaatregelen; deze behelzen zo nodig passende specifieke of van ruimtelijke-ordeningsplannen deel uitmakende beheersplannen en passende wettelijke, bestuursrechtelijke of op een overeenkomst berustende maatregelen, die beantwoorden aan de ecologische vereisten van de typen natuurlijke habitats van bijlage I en de soorten van bijlage II die in die gebieden voorkomen.

Lid 2

De Lid-Staten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben.

Lid 3

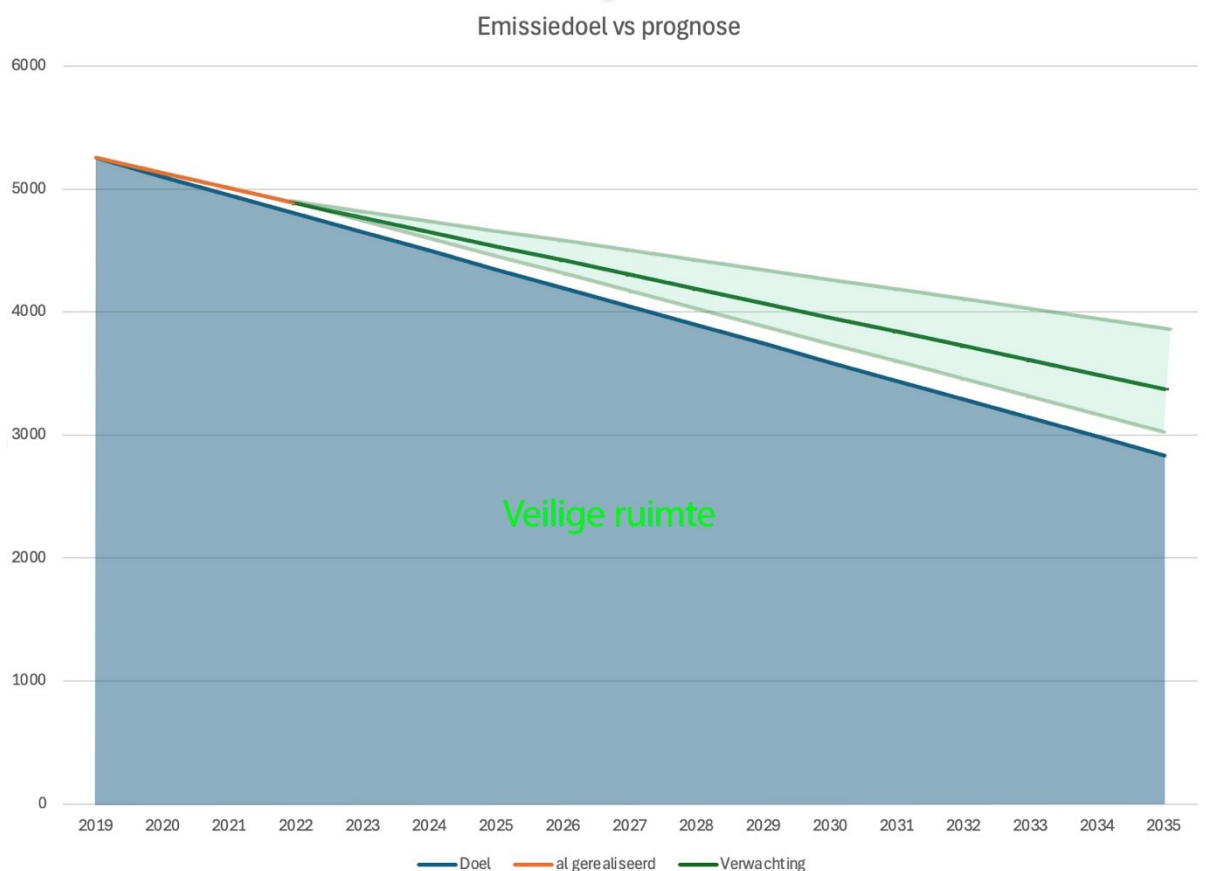
Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in lid 4, geven de bevoegde nationale instanties slechts toestemming voor dat plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten en nadat zij in voorkomend geval

Figuur 3. Relevante artikelen uit de Habitatrictlijn

Omdat de wettelijke omgevingswaarden op het moment van schrijven nog steeds gelden en we als provincie ook stappen willen zetten richting natuurherstel en toekomstige vergunningverlening houden wij vast aan het reductiedoel uit de handreiking NPLG. Om natuurherstel te bereiken zal naar verwachting meer nodig zijn dat genoemde reductie, maar als Utrecht doen we tot 2035 hiermee onze proportionele bijdrage aan natuurherstel. Daarnaast hebben we de uitdrukkelijke wens om bestaande vergunningen te kunnen beschermen tegen intrekingsverzoeken en ook handhavingsverzoeken tegen bijvoorbeeld PAS-melders af te kunnen wijzen. Dit doel bereiken we niet zonder te sturen op een forse emissiereductie, bovendien moet de reductie geborgd worden, ze moeten onontkoombaar gehaald worden. Ondertussen weten we uit emissiecijfers sinds 2019 en prognoses van PBL dat er al reducties behaald zijn en de verwachte reducties de komende jaren groot zullen zijn o.a. als gevolg van het stoppen van derogatie en diverse opkoopregelingen.

Welke doelen ook nagestreefd worden, het is duidelijk dat de reductie-opgave zeer fors is. Een aanzienlijke generieke reductie door het Rijk is hierbij absoluut noodzakelijk. Als provincie Utrecht kunnen we niet

zelfstandig alle in de provincie liggende stikstofgevoelige habitattypen onder KDW brengen en het behalen van instandhoudingsdoelen borgen. Afhankelijk van de ligging van een gebied is de herkomst van depositie ook uit andere provincies. We zijn daarin ook afhankelijk van wat andere provincies en het Rijk doen. Wel doen wij als provincie onze proportionele bijdrage in de emissiereductie die nodig is.



Figuur 4. Overzicht emissiereductiepad i.r.t. behaalde/prognose emissiereductie

In bovenstaande figuur is het doel in emissieplafond voor 2035, de lijn tussen de emissiehoogte in 2019 en dat doel en de al behaalde reductie en prognose, met de daaraan verbonden onzekerheid weergegeven. In werkelijkheid zullen de lijnen niet recht zijn maar een wat grilliger verloop laten zien.

2. Aanpak van emissiereductie via twee sporen, incl. onderbouwing

2.1 Provinciale stikstofreductie

Om invulling te geven aan provinciale sturing stellen we een aanpak via twee sporen voor: een generiek spoor en een gebiedsspecifiek spoor. De depositie op stikstofgevoelige habitattypen komt van vele bronnen. Om perspectief te krijgen en houden op natuurherstel zal er in belangrijke mate een reductie van de stikstofdeken plaats moeten vinden. Dat is nodig voor de Natura 2000-gebieden in Utrecht maar ook daarbuiten. Veel Utrechtse ondernemers hebben bijvoorbeeld ook een depositie-effect op de Veluwe. We willen tegelijk met het bereiken van stikstofreducties overgaan van depositiedoelen naar het stellen emissiedoelen. Ondernemers kunnen immers beter sturen op hun emissies dan dat ze kunnen sturen op de geringe depositie die zij als individuele ondernemer veroorzaken. Ook het Rijk denkt na over een vorm van doelsturing en zal ook op een reductie moeten gaan sturen. Als provincie Utrecht wachten we deze rijksgenerieke sturing niet af maar zullen zelf ook sturende doelen op gaan nemen. Op plekken waar het aantoonbaar zinvol en nodig is om naast generiek beleid ook gebiedsspecifiek op emissiereductie te sturen zal er een stikstofzoning worden aangewezen.

Zoals al in het hoofddocument toegelicht blijven we bij het doel uit het Ontwerp-NPLG om zo onze proportionele bijdrage te leveren aan natuurherstel en het kunnen beargumenteren van additionaliteit. Het te

behalen emissieplafond van 2,836 Kton moet in 2035 behaald worden. Een deel van de benodigde reductie om dit doel te behalen is al behaald in de jaren sinds 2019. Tussen 2019 (het referentiejaar) en 2025 heeft er naar verwachting al 10-14% reductie plaatsgevonden (4,883 Kton was de emissiehoogte in Utrecht in 2022 volgens KEV aangevuld met de prognose gebaseerd op PBL-inschatting). Het PBL verwacht dat er tussen de jaren 2022 en 2030 19% reductie zal plaatsvinden in de landbouwemissies ammoniak. Het verschil tussen de prognose voor 2035 en het beoogde doel (een restemissie van 2,836 Kton) betekent een restopgave die volgens de huidige inzichten haalbaar is via voer- en managementmaatregelen (zoals minder eiwitrijk voeren en meer weidegang) voor grondgebonden veehouderij. Voor niet grondgebonden veehouderij is een sturing op toepassing van Best Beschikbare Techniek (BBT) meer voor de hand liggend.

Onderstaande overzicht uit de PBL-publicatie 'toelichting op de geraamde ontwikkelingen van de ammoniakemissie uit de landbouw tot 2030/2035' geeft per bron een inschatting van de reducties. Dit is slechts een prognose, of deze inschatting realistisch is moet de komende jaren blijken en is afhankelijk van vele factoren zoals het gevoerde beleid maar ook de keuzes van ondernemers.

Bron	2022	2030 (geraamd bij vastgesteld en voorgenoemen beleid)	2035 (geraamd bij vastgesteld en voorgenoemen beleid)	Verandering 2022 - 2030
Stal en opslag	54,8	40,3	37,4	-14,4 (-26 %)
Melkvee	25,4	20,8	19,8	-4,6 (-18 %)
Vleeskalveren	3,5	2,9	2,7	-0,6 (-18 %)
Varkens	11,9	5,9	5,3	-6,0 (-50 %)
Pluimvee	10,7	7,5	6,3	-3,2 (-30 %)
Overig	3,2	3,3	3,3	+0,1 (+2 %)
Weiden	1,3	1,1	1,1	-0,2 (-16 %)
Toediening dierlijke mest	32,7	25,9	25,8	-6,8 (-21 %)
Mest bewerken en verwerken (excl. emissies uit mestvergisters)	1,0	1,6	1,6	+0,6 (+53 %)
Toediening kunstmest	8,9	9,5	9,4	+0,6 (+7 %)
Overig: emissies uit zuiveringsslib, compost, gewasresten, afrijping gewassen en uit vuurhaarden in de landbouw.	5,0	4,8	4,8	-0,2 (-3 %)
Particulieren: Emissies van mest van hobbydieren en van mesttoediening op niet-landbouwgronden. Door recente wijzigingen van de indeling van emissiebronnen bij de Emissie-registratie vallen deze emissies in de ERL 2025 onder 'landbouw', in de ERL 2023 was dit nog niet het geval.	6,5	6,5	6,5	-
Totaal	110,2	89,8 [85-96]	86,6 [81-92]	-20,4 (-19 %)

Tabel 22. Geraamde ontwikkelingen van de ammoniakemissie (in kiloton NH₃ per jaar) uit de landbouw tot 2030/2035 (PBL).

Om in 2035 het emissieplafond voor Utrecht te behalen zetten we in op een generieke reductie, een reductie die voor de hele landbouwsector geldt. Aanvullend aan die generieke reductie zetten we ook in op een stikstofzone rondom zes van de negen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijn deel). Hieronder zullen wij nader ingaan op zowel de generieke reductie als de stikstofzone.

2.2 Generieke sturing

Zoals aangegeven is er een restdoel aan emissiereducties ondanks dat emissies al gereduceerd zijn sinds 2019 en ook de prognose een verdere reductie voorspelt. Deze resterende reductieopgave zal voor de meeste grondgebonden bedrijven bereikt kunnen worden zonder grote investeringen in staltechniek. Meerdere praktijkonderzoeken hebben duidelijk gemaakt dat een reductie van ca 30% van de stalemissies bij deze bedrijven mogelijk is. Dit percentage is haalbaar via voer- en managementmaatregelen. In het kader van de UMDL is dit ook de norm (KPI) waarop wordt gestuurd.

Het betreft een norm die gebaseerd is op meerdere praktijkonderzoeken:

- [Netwerk praktijkbedrijven](#): praktijkonderzoek op 100 melkveebedrijven gericht op reductie van ammoniak en methaanemissies. Op deze bedrijven is het haalbaar (en betaalbaar) gebleken om via een integrale aanpak ammoniakemissies met 30% te reduceren (in 2025 t.o.v. 2020). Ook voor methaan wordt 30% reductie nagestreefd. De aanpak loopt iets achter in de tijd, en deze opgave is moeilijker. Maatregelen zijn gericht op zowel voer, weidegang, stal, uitrijden van mest, opslag van mest.
- Het project '[Emissiearme bedrijfsvoering op grondgebonden melkveehouderij](#)': door Netwerk Grondig en Boerenverstand. Binnen het project wordt onderzocht of stikstofproblemen kunnen worden opgelost door boerenvakmanschap, in plaats van technische stalaanpassingen. Er wordt gewerkt aan een geborgde emissiearme bedrijfsvoering, de belangrijkste maatregelen zijn: eiwitarm voeren (borging via o.a. het ureumgehalte in de melk) en maximale weidegang (borging via weidegangregistratie). Binnen het project is vastgesteld dat een melkveebedrijf emissiearm is wanneer deze onder de 40 kg ammoniak (NH₃) per hectare zit. Dit is haalbaar en goed inpasbaar.
- Een meer recent advies van Boerenverstand en K&G advies leert dat een emissiereductie van 30% op bedrijfsniveau vaak haalbaar is door voer en managementmaatregelen.

In Utrecht vormt de Utrechtse Monitor Duurzame Landbouw een belangrijk instrument om te werken aan het bereiken van deze streefwaarde. Monitoring is voor bedrijven mogelijk via de Kringloopwijzer, en ook via tankmelkureum en uren weidegang. Dit past in de aanpak via doelsturing.

Door te sturen op een combinatie van ureumgehalte van de melk (via het eiwitgehalte in het rantsoen) en het aantal uren weidegang kunnen reducties bereikt worden. Op termijn dienen bedrijven binnen de groene delen van de tabel te komen waarbij een maximale emissie per GVE van 7,5-8 kg bereikt moet worden. De kringloopwijzer of de BEX kunnen behulpzaam zijn bij deze vorm van doelsturing.

Tankmelkureum (mg/dL)	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Ammoniakemissie vanuit de STAL (kg NH₃ /gve/ jaar)										
weidegang (uur)											
0	5,9	6,7	7,4	8,3	9,1	9,9	10,7	11,4	12,2	13,0	13,8
720	5,6	6,3	7,1	7,9	8,6	9,4	10,1	10,8	11,6	12,3	13,1
1440	5,3	6,0	6,7	7,4	8,1	8,9	9,6	10,2	11,0	11,7	12,4
2160	5,0	5,7	6,3	7,0	7,7	8,3	9,0	9,6	10,3	11,0	11,7
2880	4,7	5,3	5,9	6,6	7,2	7,8	8,5	9,1	9,7	10,3	10,9
3600	4,4	5,0	5,5	6,1	6,7	7,3	7,9	8,5	9,1	9,6	10,2
4320	4,1	4,6	5,1	5,7	6,2	6,8	7,4	7,9	8,4	9,0	9,5
5040	3,8	4,3	4,7	5,3	5,8	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	8,8

Figuur 6. Sturingstabel tankmelkureum en weidegang van Boerenverstand

Borging en monitoring

De komende tijd kan de kringloopwijzer behulpzaam zijn bij het monitoren van doelbereik. Wij verwachten dat de kringloopwijzer de komende jaren verder doorontwikkeld zal worden en/of dat het Rijk een afrekenbare stoffenbalans in zal stellen als monitoringsinstrument. Als methode van borging onderzoeken wij of de samenhang van excretie van stikstof, het stikstof- en TAN gehalte en de pH van de mest, het ureum gehalte in de melk in combinatie met de N/P methode de stikstofverliezen op bedrijven technisch en juridisch kan borgen en tevens als monitoringsinstrument ingezet kan worden. De N/P methode is een methode om stikstofverliezen uit mest te berekenen, waarbij de verhouding tussen stikstof (N) en fosfaat (P) in verse mest en afgevoerde mest wordt vergeleken, en een deel van de stikstof als verloren wordt beschouwd (Wageningen Livestock Research rapport 1426).

Voor een goede borging zal een emissieplafond per hectare per jaar voor grondgebonden veehouderijen in werking treden als het reductiepad voor ammoniakemissies niet gehaald wordt. Dit getal van 40-42 kg/ha/jr komt uit verschillende studies naar generieke beleid en emissiearme bedrijfsvoering (Wageningen Environmental Research Rapport 1566-7197 en Wageningen Environmental Research Rapport 3240). Deze studies geven aan dat een reductie van 25-30% op bedrijfsniveau haalbaar is. Een door de provincie Utrecht zelf uitgevoerde analyse gaf een emissienorm van 42 kg/ha/jr aan als nodig voor het behalen van het emissiedoel. Aanvullend vinden er nog grondonttrekkingen plaats voor bijvoorbeeld ontwikkeling NNN en komen er nog extensiverings- en stoppersregelingen. Dit zorgt ook voor emissiedalingen. Welk emissiedoel per hectare gekozen wordt binnen de bandbreedte van 40-42 kg zal worden berekend op het moment dat deze keuze genomen moet worden. Er zijn al bedrijven in Utrecht die nu al aan deze norm voldoen, van deze bedrijven wordt geen verdere reductie verwacht. Een andere studie van de WUR noemt emissiedoelen per hectare per jaar die veel lager liggen (Bedrijfsgerichte doelstelling op verliezen van stikstof en broeikasgassen, Ros et al 2023). Wij achten een emissiedoel van 25 of zelfs 22 kg/ha/jr binnen 10 jaar voor veel bedrijven niet haalbaar.

Uitleg N/P methode (WUR)

Omdat de P-excretie gelijk is aan de P-mest kunnen de onderdelen van deze vergelijking gedeeld worden door P-excretie en P-mest, en kan de vergelijking ook geschreven worden als:

$$\%N \text{ verlies} = \left(\frac{NP_{\text{excretie}} - NP_{\text{mest}}}{NP_{\text{excretie}}} \right) * 100 = \left(1 - \frac{NP_{\text{mest}}}{NP_{\text{excretie}}} \right) * 100$$

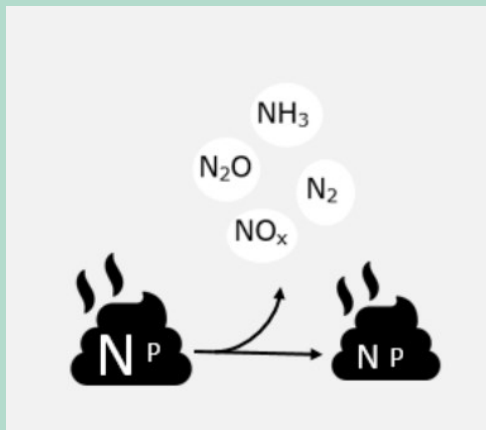
Waarbij:

%N-verlies = verlies aan totale N als percentage van de N in de excretie, dus 'onder de staart'

NP_{excretie} = de verhouding van N en P₂O₅ in de excretie

NP_{mest} = de verhouding van N en P₂O₅ gemeten in getransporteerde mest.

Hieronder wordt dit aan de hand van een schematische weergave extra toegelicht:



Schematische weergave van de N-verliezen op basis van de N/P verhouding in mest. De N in de linker mesthoop is groter dan die in de tweede omdat er tussentijds stikstofverliezen zijn opgetreden. P kan niet vervluchtigen, dus die blijft even groot. De veranderende N zal dan verantwoordelijk zijn voor de veranderende N/P verhouding vanaf de excretie tot en met opslag van mest. Op deze manier zijn de stikstofverliezen te berekenen.

Figuur 7. Uitleg N/P methode (WUR)

Voor de niet-grondgebonden veehouderij (de intensieve veehouderij) sturen we met name op geborgde inzet van de beste beschikbare technieken in relatie tot bestaande én toekomstige stalsystemen. Daarbij sluiten we zo veel mogelijk aan bij het Rijksbeleid. Ook hebben we contact met enkele provincies met veel intensieve veehouderij om te bezien welke aanvullende maatregelen mogelijk zijn en ook voor ons relevant. De regio Food Valley is zelf een plan aan het opstellen om een grote reductie te bereiken van 60%. Dit plan kent echter nog niet een gedetailleerde uitwerking op het niveau van emissies per dierplaats.

Deze inzet van best beschikbare techniek borgen wij door een emissieplafond per gerealiseerde dierplaats op te nemen in de omgevingsverordening. Dit doel dient in 2035 behaald te zijn en is niet afhankelijk van het halen van het reductiepad in 2028 en verder. De op te nemen toelaatbare normen voor emissies van NH₃ zijn 90-95% lager dan een basisstal en kunnen doorgaans alleen met een luchtwasser behaald worden. Genoemde normen

zijn nu al haalbare emissiehoogten per dierplaats met bewezen techniek (best beschikbare techniek) van chemische luchtwassers en worden daarom binnen nu en 10 jaar realiseerbaar geacht.

Wij zetten erop in om onderstaande overzicht van de normen per dierplaats op te nemen in de omgevingsverordening:

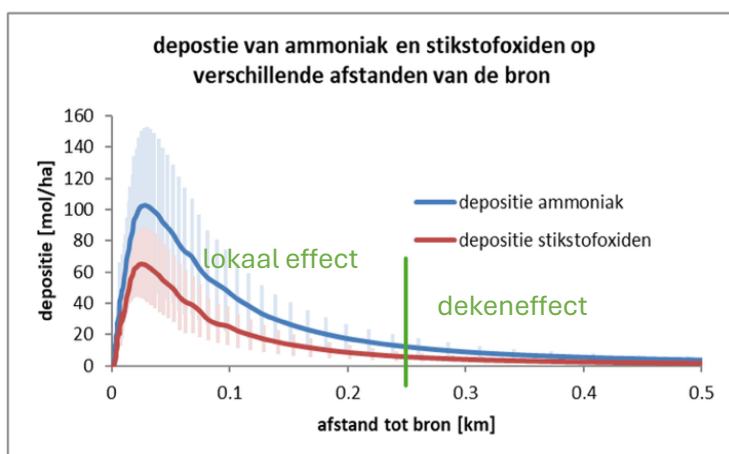
Diercategorie	Emissiegrenswaarde voor ammoniak in kilogram ammoniak per dierplaats per jaar
Gespeende biggen van minder dan 25 kg	0,0345
Kraamzeugen	0,415
Guste en dragende zeugen	0,21
Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan zeven maanden en opfokzeugen van 25 kg en meer	0,15
Opfokhennen en hanen van legkippen jonger dan achttien weken:	
Batterijhuisvesting	0,0045
Niet-batterijhuisvesting	0,017
Legkippen van achttien weken en ouder	0,0315
Ouderdieren van legkippen van achttien weken en ouder	0,0315
Ouderdieren van vleeskuikens in opfok, jonger dan negentien weken	0,025
Ouderdieren van vleeskuikens van negentien weken en ouder	0,058
Vleeskuikens	0,0068
Vleeskalveren jonger dan 1 jaar	0,175

Tabel 23. Overzicht toelaatbare emissiefactoren vanaf 2035

2.3 Gebiedsspecifieke maatregelen

Gebiedsspecifieke maatregelen zijn maatregelen die voor specifieke gebieden worden ingevoerd. In het concept-UPLG (juli 2023) is het voornemen aangekondigd om overgangsgebieden rondom de Natura 2000-gebieden in te stellen. De motivering hiervoor is dat de oorsprong en oorzaak van de drukfactoren, die de instandhoudingsdoelen van habitats en soorten in de weg staan, zowel binnen als ook (direct) buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied gelegen zijn. Dit betekent dat voor herstel, behoud, verbetering en uitbreiding (binnen de Natura 2000-begrenzing) van habitats en doelsoorten waar mogelijk ook maatregelen in de nabijheid van de Natura 2000-gebieden genomen dienen te worden. Deze maatregelen richten zich met name op emissiereductie, herstel hydrologie, connectiviteit en in enkele gevallen vergroten natuurareaal. Deze maatregelen kunnen meer of minder invloed hebben op het huidige agrarisch gebruik.

Vanuit de wetenschap is bekend dat een relatief hoge depositie dicht bij de bron neerslaat. Onderstaande figuur van RIVM laat dat zien, hierin hebben wij het onderscheid tussen lokaal effect en dekenefect ingevoegd. Na enkele honderden meters houden de deposities echter niet op, deze kunnen, afhankelijk van de grootte van de bron tot honderden kilometers verder nog voor geringe deposities zorgen. Als er zich stikstofgevoelige habitattypen dicht bij een grote bron bevinden kan het beperken van die bron een groot effect hebben op die dichtbijgelegen habitattypen. Op wat grotere afstand spreken we dan al snel over een dekenefect. Voor een dekenefect is een generieke reductie van vele bronnen effectiever dan een gebiedsspecifieke reductie. Hierbij kan ook gesteld worden dat hoe groter het gebied met stikstofgevoelige habitattypen is, hoe afhankelijker we zijn van een dekenaanpak.



Figuur 8. Modelberekening van depositie van ammoniak en stikstofoxiden op verschillende afstand van een bron (Bron: RIVM)

In relatie tot stikstof hebben we onderzocht wat de 'optimale' breedte van een emissiearme zone is en ook wat de meest relevante emissies zijn in deze zone. Voor Natura-2000 gebieden is zeer gedetailleerd naar deze punten gekeken. Hieruit is ten eerste gebleken dat emissies uit mestaanwending grenzend aan de Natura 2000-gebieden relatief de grootste bijdrage leveren aan de depositie op de in de nabijheid gelegen stikstofgevoelige habitats.

Het RIVM maakte op verzoek van het ministerie van LNVN (Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur) berekeningen van de effecten van zonering rond Natura 2000-gebieden (RIVM rapportnummer KN-2025-0016). Uit dit onderzoek komt het beeld dat gemiddeld 56 mol/ha/jr depositie afkomstig is van emissiebronnen binnen een 250 meter zone rond die gebieden. Door in de zone van 250 meter tot 500 meter reductiebeleid te voeren kan daar 23 mol aan toegevoegd worden. Met het instellen van een nog grotere zone neemt het effect met de afstand tot de stikstofgevoelige gebieden verder af.

Onderstaande tabel illustreert dit:

Zone	Agrarische bedrijven: aantal	Agrarische bedrijven: Emissie in ton N per jaar	Agrarische bedrijven: Depositie in mol N / ha / jaar gemiddeld voor alle stikstofgevoelige natuur	Industriële bedrijven: Aantal	Industriële bedrijven: Emissie in ton N per jaar	Industriële bedrijven: Depositie in mol N per ha / jaar gemiddeld voor alle stikstofgevoelige natuur
Binnen het gebied zelf	53	1.550	29	0	178	0,6
Zone 250 m	1.853	3.457	56	45	554	1,8
Zone 500 m	3.077	5.407	79	66	1.089	3,3
Zone 1000 m	5.499	9.569	121	94	2.221	6,4

Tabel 24. Effecten van zonering rond Natura 2000-gebieden

Een voor Nederland gemiddelde herkomst van deposities zoals uit het onderzoek van RIVM zegt nog niet zo veel over de gebieden in Utrecht. Voor de Utrechtse gebieden is het beeld heel divers. Het reductiepotentieel van de 250 meter zone loopt van enkele molen op tot bijna 50 mol gemiddeld voor het gebied waar de zone wordt ingesteld. Het effect van de zonering hangt van vele factoren af. Als bijvoorbeeld in die zone van 250 meter al veel NNN is aangelegd, waar al geen bemesting meer plaatsvindt, dan is het effect van die zone gering. Voor enkele Utrechts gebieden geldt dat er in de zone al maatregelen getroffen zijn sinds 2019. Ook als een deel van de zone bebouwd gebied betreft of andere functies bevat dan landbouw dan zal de zonering voor bemesting daar minder opleveren.

Het onderzoek van RIVM maar ook de Utrechtse analyse laat duidelijk het verschil van de bijdrage vanuit de verschillende zones zien. Wij stellen een stikstofzone in van max 250 meter rondom alle Utrechtse Habitatrictlijn gebieden in. Rond deze gebieden gaan we uit van extensief grondgebruik, waarbij een bemestingsnorm van 100 kg N/ha/jaar uit dierlijke mest zal gelden. Gebruik van kunstmest wordt daar niet toegestaan. Bij dit bemestingsniveau is de ontwikkeling van kruidenrijke en biodiverse weilanden goed mogelijk. Verder is het wenselijk om eisen te stellen aan de kwaliteit van de mest: ruige mest of zgn. 'top'drijfmest.

Bij goede (drijf)mest (ook wel rijpe drijfmest genoemd) is de meeste stikstof organisch gebonden in een natuurlijke structuur, zeg maar gekoppeld aan de humus in de mest. Deze stikstof kan niet direct door de plant worden opgenomen, maar moet eerst worden gemineraliseerd. Het duurt dus langer voordat deze stikstof beschikbaar komt voor de plant. Anorganische stikstof in de mest, zoals ammoniakstikstof, is sneller beschikbaar voor de plant en heeft een werking vergelijkbaar met die van kunstmest. Deze stikstof spoelt sneller en meer uit dan organisch gebonden stikstof.

Aangezien koolstof belangrijk is voor organisch gebonden stikstof, is de verhouding tussen koolstof en stikstof een belangrijke maatstaf voor de mestkwaliteit. Mest met een hogere koolstof-stikstofverhouding (meer dan 10) zorgt voor een hogere stikstofbenutting door gras.

Om het effect van de toegepaste mest te vergroten in deze stikstofzone kunnen bedrijven bij voorkeur mest uitrijden bij weersomstandigheden waarbij minder verdamping plaatsvindt. Minder verdamping betekent dat er meer stikstof effectief in de bodem achterblijft en de emissies naar de lucht kleiner zijn. Formeel geldt er al een vergunningplicht voor bemesting van percelen. Als een bestaande of toekomstige regelgeving of jurisprudentie meer beperkend is dan de normen die in de stikstofzones gaan gelden, zijn uiteraard deze meest beperkende plichten leidend. Voor agrarisch gebruik binnen de begrenzing van habitatrictlijngebieden zal een bemestingsnorm van 0 kg N/ha/jaar gaan gelden, tenzij het nodig is voor het behalen van instandhoudingsdoelen. Dit dient dan te worden afgestemd met de provincie.

Zoals aangegeven zetten we de stikstofzone daar in waar deze aantoonbaar bijdraagt aan het bereiken van instandhoudingsdoelen.

- *Depositie ten opzichte van de KDW:* Het instellen van een stikstofzone draagt eraan bij om per habitatype en stikstofgevoelig leefgebied onder de KDW te komen en natuurherstel te borgen. De KDW is echter gebaseerd op een intact ecosysteem, terwijl met de NDA's en adviezen van de EA is geconstateerd dat er vanwege meerdere drukfactoren (mogelijke) verslechtering is opgetreden. Dat betekent dat gebieden door de aanwezigheid van meerdere drukfactoren momenteel minder stikstof aankunnen. Naast stikstof zal er daarom ook een aanpak op andere drukfactoren geformuleerd moeten worden om stikstof als drukfactor uit te kunnen sluiten als de KDW behaald wordt. Hoe de drukfactoren zich tot elkaar verhouden is wetenschappelijk niet in detail te berekenen, maar vanuit het voorzorgsbeginsel zijn we verplicht hier actie op te ondernemen. In het UPLG nemen we maatregelen zowel om de andere drukfactoren aan te pakken als om in de huidige staat stikstof geen drukfactor meer te laten zijn.
- *Herstel en uitbreiding habitattypen binnen Natura 2000-gebieden:* Dit gaat over het creëren van de juiste (stikstof)condities op locaties binnen Natura 2000 om habitattypes en leefgebieden te realiseren waar wij een herstel- en uitbreidingsopgave voor hebben. In AERIUS staan met hexagonalen de huidige locaties van stikstofgevoelige natuur vermeld. Voor een aantal stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden kennen we ook de opgave om het (binnen de Natura 2000-begrenzing) in oppervlakte te laten toenemen. De depositie op deze locaties met potentie dient voldoende laag te zijn en andere factoren moeten het ook mogelijk maken om realisatie van het leefgebied of habitatype te bereiken.
- *Nalevering stikstof vanuit de omgeving:* Door de hoge nutriëntengehaltes in de bodem en in het oppervlakte – en grondwater in de omgeving van Natura 2000gebieden is er een nalevering van stikstof. Dit draagt bij aan verslechtering van de natuur in de Natura 2000-gebieden. Met het instellen van een stikstofzone zodat bemesting wordt beperkt, draaien we hier 'de kraan verder dicht', zodat er vanuit deze zone de uitspoeling van stikstof via het oppervlakte- en/of grondwater wordt verminderd. Met andere woorden: minder nalevering vanuit de omgeving. Hierdoor kan de natuur in het Natura 2000-gebied zich sneller herstellen.

Hierbij wordt ook rekening gehouden met de ligging van habitattypen met een minder goed herstellend vermogen conform het onderzoek van Bobbing et al. 2022 Voor Utrecht hebben vooral de stroomdalgraslanden, blauwgraslanden en de veenmosrietlanden in onze Natura 2000-gebieden de laagste KDW's. Hieronder volgt per Natura 2000 de noodzaak om een stikstofzone in te stellen:

- **Binnenveld**; vanwege de hoge deposities in dit gebied en aanwezigheid van blauwgraslanden en trilvenen. Het subtype van trilvenen, veenmosrietlanden, is zelfs helemaal verdwenen. De blauwgraslanden in Binnenveld blijven in de huidige prognose in 2030 voor 100% matig overbelast (zie hiervoor de categorisering in Aerius: lichte overbelast is 0-70 mol boven KDW, matige is 70 mol boven KDW tot 2x KDW). Met het generieke beleid op stikstofreductie uit het UPLG zal een deel van dit habitatype naar verwachting in de buurt van de KDW komen maar een deel ook matig overbelast blijven. Met het instellen van een stikstofzone rond dit gebied wordt een extra inspanning gedaan om dicht bij de KDW te komen en voor natuurherstel te zorgen. Voor het werkelijk behalen van de KDW zullen stalemissies van een aantal bedrijven in de omgeving verder gereduceerd moeten worden en zijn we ook afhankelijk van wat provincie Gelderland of het Rijk aan maatregelen neemt. Provincie Utrecht doet hiermee wel haar proportionele bijdrage aan het behalen van natuurherstel.
- **Botshol**; vanwege de hoge deposities in dit gebied en de aanwezigheid van veenmosrietlanden. Het kan in de toekomst nodig zijn verdere reductie te laten plaatsvinden om dit habitatype te laten herstellen. In Botshol bevindt zich relatief veel veenmosrietland. Dit habitatype is zeer stikstofgevoelig en is slecht herstelbaar gebleken. Stikstof versnelt het verlandingsproces van veenmosrietlanden waardoor uiteindelijk soorten verdwijnen. Op plekken in Botshol is de depositie op dit habitatype 300% van de KDW op dit moment. Hier ligt dus een grote opgave om dit habitatype te herstellen in dit gebied. Ook in de prognose voor 2030 blijft dit habitatype hier sterk overbelast. Met de generieke reducties uit het UPLG zal hier naar verwachting nergens de KDW gehaald worden. Met het instellen van een stikstofzone rond dit gebied wordt een extra inspanning gedaan om dicht bij de KDW te komen en voor natuurherstel te zorgen. Ook hier zal er een sterkere reductie van stalemissies bij een aantal bedrijven nodig zijn en zijn we sterk afhankelijk van wat er landelijk en bij onze buurprovincie Noord-Holland aan reductiebeleid gevoerd gaat worden. Het is duidelijk dat natuur die sterk overbelast is slechter herstelt en moeilijker kan worden beheerd dan natuur die matig overbelast is.
- **Lingegebied en Diefdijk-zuid**; vanwege de hoge deposities in dit gebied. In het gebied Lingegebied en Diefdijk-zuid bevinden zich geen zeer stikstofgevoelige habitatypes met een zeer lage KDW en ook geen habitatype die moeilijk herstelbaar zijn. Toch liggen ook hier habitatypes als Glanshaverhooiland en kalkmoerassen die sterk overbelast zijn met stikstofdepositie (meer dan 2x KDW), In delen van dit gebied zijn deposities van meer dan 3000 mol/ha/jr. Vanwege deze sterke overbelasting is het instellen van een stikstofzone rond dit gebied nodig om de deposities omlaag te brengen. Ook hier zal het al dan niet behalen van de KDW's afhankelijk zijn van aanvullende reductie van stalemissies bij een aantal bedrijven en van beleid wat andere provincies en het Rijk gaan voeren. Voor deze habitatypes geldt ook; hoe kleiner de afstand tussen de KDW en de depositie hoe beter beheerbaar een habitatype is.
- **Nieuwkoopse Plassen en De Haeck**; vanwege de hoge deposities in dit gebied de aanwezigheid van blauwgraslanden, veenmosrietlanden en vochtige heide. De Nieuwkoopse Plassen en De Haeck liggen voor een groot deel buiten de provincie Utrecht. De gehele zuidwestrand van het gebied behoort echter wel tot onze provincie en een deel van de meest stikstofgevoelige habitatypes liggen in Utrecht. Alle hectaren blauwgrasland liggen in Utrecht en een deel van de veenmosrietlanden en vochtige heiden ook. Alle 3 deze habitatypes zijn zeer stikstofgevoelig en delen daarvan worden op dit moment sterk overbelast met stikstofdepositie (meer dan 2x KDW). Ook voor dit gebied willen we als provincie onze proportionele bijdrage leveren aan het bereiken van natuurherstel. Om die reden is er naast de generieke reducties uit het UPLG ook een stikstofzonerings nodig om de effecten van dichtbijgelegen bronnen te verminderen. Hiermee zal mogelijk nog niet overal de KDW behaald worden maar wordt de herstelbaarheid van deze habitatypes groter. Voor het werkelijk behalen van de KDW is aanvullende reductie van stalemissies bij een aantal bedrijven nodig en zijn we ook afhankelijk van wat provincie Zuid-Holland of het Rijk aan maatregelen neemt. Provincie Utrecht doet hiermee wel haar proportionele bijdrage aan het behalen van natuurherstel.
- **Oostelijke Vechtplassen**; vanwege de hoge deposities in dit gebied en de aanwezigheid van blauwgraslanden, veenmosrietlanden en vochtige heide. In de Oostelijke Vechtplassen bevinden zich ook enkele zeer stikstofgevoelige habitatypes waarvan voor enkele bekend is dat deze moeilijk herstelbaar zijn. Ook liggen er enkele habitatypes waar de KDW al wel gehaald wordt of dat de komende jaren gaat gebeuren. De depositie op de habitatypes

blauwgraslanden, veenmosrietlanden en vochtige heide loopt in sommige delen op tot boven de 300% van de grens waarboven er mogelijk verslechtering optreedt. Zowel de huidige prognose als het generieke deel van het UPLG brengen hier de KDW's niet overal binnen bereik. Voor de blauwgraslanden geldt dat hier de KDW wel bereikt kan worden, voor de veenmosrietlanden en vochtige heiden is dat niet het geval. Om die reden is er naast de generieke reducties uit het UPLG ook een stikstofzoning nodig om de effecten van dichtbijgelegen bronnen te verminderen. Deze stellen we in rondom het deel dat is aangewezen als Habitatrictlijngebied én in delen van het Vogelrichtlijngebied zoals 'de taartpunt', vanwege de afstand en de effectiviteit ervan op de stikstofgevoelige natuur in Habitatrictlijngebied. Hiermee zal mogelijk nog niet overal de KDW behaald worden maar wordt de herstelbaarheid van deze habitattypen groter. Aanvullend beleid om stalemissies bij een aantal bedrijven in de omgeving verder te reduceren zal samen met het beleid van Noord-Holland en het Rijk hier nodig zijn om de KDW te halen en natuurherstel te borgen.

- **Zouwboezem:** vanwege de hoge deposities in dit gebied en de aanwezigheid van blauwgraslanden. Binnen het Natura 2000-gebied Zouwboezem bevindt zich areaal blauwgrasland wat een habitatype is dat zeer stikstofgevoelig is en als slecht herstelbaar is aangemerkt. Onder het huidige beleid dalen de deposities naar het niveau van de matige overbelasting (tussen 70 mol overbelasting en 2x KDW) maar van zicht op natuurherstel is daar nog onvoldoende sprake. Ook met de generieke reducties onder het UPLG zal natuurherstel niet bereikt worden. Daarom is er naast de generieke reducties uit het UPLG ook een stikstofzoning nodig om de effecten van dichtbijgelegen bronnen te verminderen. Bij de andere habitattypen worden de KDW's nu al gehaald of komen deze met het generieke beleid in zicht.
- Voor de **Uiterwaarden Lek** geldt dat een stikstofzone niet noodzakelijk is. Voor het verder reduceren van lokale uitstoot zetten we hier in op het verminderen van de uitstoot van enkele lokale grote uitstotende bedrijven.
In dit gebied bevinden zich habitattypen als stroomdalgraslanden en glanshaverhooiland. Dit zijn geen zeer stikstofgevoelige habitattypen, de KDW's liggen boven de 1000 mol/ha/jr. Ook in dit gebied willen we perspectief gaan krijgen op natuurherstel en het weer kunnen verlenen van vergunningen. Voor dit gebied geldt dat met het generieke deel van het UPLG de KDW's niet overal bereikt zullen worden en natuurherstel niet kan worden gegarandeerd. Om herstel van de habitattypen in dit gebied en ook recht te doen aan de uitbreidingsdoelstellingen die voor de hier liggende habitattypen gelden wordt een maatwerk aanpak stallingen nodig geacht. Hierbij gaat het om enkele grote bronnen van stikstofdeposities in de vorm van stallingen, deze zullen verder moeten reduceren. Als de emissies van deze stallingen onder het generieke beleid voldoende worden teruggebracht dat de KDW's bereikt zullen worden, zal er geen verder instrumentarium worden ingezet. Als deze paar grotere stikstofbronnen onder het generieke beleid niet hun emissies voldoende terugbrengen zal met deze bedrijven het gesprek gevoerd worden of het duurzaam voortbestaan van deze bedrijven op die plek wel reëel geacht kan worden. Al het mogelijke instrumentarium om de emissies van deze bedrijven verder om laag te brengen met het oog op natuurherstel kan dan worden ingezet. Zo kan er hulp geboden worden bij verplaatsing, bij omvorming of stoppen.
- Voor **Kolland en Overlangbroek** is een aanvullende stikstofreductie vanuit een stikstofzone niet noodzakelijk. Voor dit gebied geldt dat er in recente jaren al een aantal passende maatregelen genomen zijn gericht op het behalen van instandhoudingsdoelen Natura 2000. Met name de al gerealiseerde natuurverbindingen bij Oud-Kolland en Landgoed Kolland hebben tot resultaat geleid. Evengoed hebben we hier te maken met een verslechterende staat van de beekbegeleidende bossen waarvoor ook een uitbreidingsdoel op Overlangbroek geldt. Als gevolg van de al uitgevoerde en voorgenomen natuurmaatregelen in het kader van het versterken van de connectiviteit en robuustheid van de verschillende habitatdeelgebieden wordt er aanvullend vergaande stikstof depositie gereduceerd. Hiermee is een aanvullende gebiedsspecifieke zoning dan wel maatwerk voor stallingen niet meer noodzakelijk, doelmatig of doeltreffend. Alle hectaren van het stikstofgevoelige habitatype zijn of komen onder KDW. Er loopt nog wel een rechtszaak die in het ongunstigste geval aanleiding kan geven om verdergaande stikstofreducerende maatregelen te nemen.
- Voor de **Rijntakken** geldt ook dat hier geen stikstofzone toegepast wordt. Dit gebied wordt gevormd door lange lintvormige delen van het stroomgebied van de Rijn. Alleen de Blauwe Kamer en delen van de Amerongse Bovenpolder zijn als habitatrictlijngebied aangewezen vanwege een aantal habitattypen

zoals glanshaverhooiland en stroomdalgrasland. De overige uiterwaarden zijn alleen Vogelrichtlijngebied en kennen in enkele gevallen stikstofgevoelige leefgebieden voor vogels met een relatief hoge KDW. Ook in het habitatrichtlijngebied bevinden zich nu geen zeer stikstofgevoelige habitattypen met een KDW van onder de 1000 mol/ha/jr. Voor veel van die habitattypen geldt nu al dat stikstof geen drukfactor is die van belang is voor het evt niet halen van de natuurdoelen of dat dit bereikt wordt onder het vastgestelde beleid. Enkele habitattypen zoals beuken-eikenbos, glanshaverhooiland en stroomdalgrasland halen in de prognose nog niet overal de KDW. Met name bij beuken-eikenbos is dat het geval. Met het generieke deel van het UPLG zal voor een groot deel wel de KDW behaald worden mits andere nabijgelegen provincies ook reductiebeleid gaan voeren. Deze delen zullen met name effect ervaren onder beleid rondom de Veluwe. Het leggen van een stikstofzone rond gebied de Rijntakken wordt niet als proportioneel gezien. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat er sprake is van verdwenen habitattypen zoals het stroomdalgrasland in de Amerongse Bovenpolder die wel in het aanwijsbesluit Natura 2000 is opgenomen. Formeel is daar wel een instandhoudingsdoel en een uitbreidingsdoel voor ook al ontbreekt momenteel dit habitatype. Om dit habitatype terug te laten keren en in oppervlak te laten toenemen zal zowel het beheer (door Rijkswaterstaat) moeten verbeteren als de depositie verlaagd moeten worden.

Een stallenaanpak voor bedrijven dichtbij Natura 2000-gebieden met een bovenmatig depositie zal rond die gebieden versneld voor stikstofreductie moeten gaan zorgen. Het betreft bedrijven die meer dan 1 mol depositie veroorzaken per 1000kg NH₃ uitstoot. Uit een eigen analyse volgt dat dit ca 30 bedrijven rond 5 van de stikstofgevoelige gebieden kan raken.

Voor de laatste drie genoemde gebieden zal in 2028 bezien worden of de huidige aanpak voldoende waarborg voor natuurherstel is. Mocht dit niet zo zijn kan alsnog besloten worden een stikstofzone rond deze gebieden van kracht te laten worden.

Bijlage IX. Emissies broeikasgassen uit veenbodems

1. Inleiding

Deze bijlage geeft een toelichting op een aantal nieuwe kennisinzichten rondom broeikasgasemissies uit veenbodems en op het juridische kader wat ten grondslag ligt aan het toevoegen van een nieuwe ruimtelijke functie genaamd 'veenweide-landbouw'.

2. Nieuwe kennisinzichten over Veenweide vanuit het NOBV

Vanuit het Nationale Programma Veenweiden is het Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikasgassen Veenweiden [NOBV](#) opgericht. Het NOBV is een kennisconsortium van alle Nederlandse Universiteiten die werken aan de uitstoot van broeikasgassen in veenweidegebieden. Het NOBV heeft in heel Nederland meetpunten opgezet in veenweidegebieden en heeft gemeten aan de effectiviteit van maatregelen. Deze onderzoeken hebben nieuwe inzichten opgeleverd:

- a. Er is nauwelijks verband tussen bodemdaling en CO₂: ontwatering in bovenste laag bepaalt de uitstoot terwijl bodemdaling wordt bepaald door andere factoren zoals de dikte van het veen.
- b. Kleidek-op-veengebieden laten een vergelijkbare uitstoot zien als puur veen of dikke veenpakketten.
- c. Effectiviteit van maatregelen:
 - Waterinfiltratiesystemen (WIS) zijn bewezen effectief om grondwaterstanden te verhogen en uitstoot te verminderen. Dit geldt voor zowel actieve WIS als passieve WIS en enkel bij een voldoende hoog slootpeil
 - De combinatie van WIS met het verkleinen van droogleggingen geeft een optimale reductie
 - Ook enkel het verkleinen van de drooglegging (verhogen slootpeil) leidt tot een aanzienlijke CO₂-reductie
 - Het verhogen van de grondwaterstanden hoger dan ca. -20cm onder maaiveld is niet effectief omdat dan de sterkere broeikasgassen lachgas en methaan vrijkomen.
 - Het verhogen van de grondwaterstanden tot -20cm onder maaiveld is daarmee optimaal voor een zo groot mogelijke reductie van broeikasgassen.

Ad a) Slechts beperkte relatie tussen bodemdaling en CO₂-uitstoot

De metingen laten zien dat bodemdaling en CO₂-uitstoot slechts een beperkte relatie hebben (geen lineair verband). We dachten ten tijde van het schrijven van de Regionale Veenweidestrategie dat waar de bodemdaling het grootst was, ook de CO₂-uitstoot het grootst zou zijn. Dat blijkt niet het geval te zijn. Bodemdaling hangt af van de dikte van veenpakketten (hoe dikker het veenpakket, hoe groter de bodemdaling). Echter, de CO₂-uitstoot vindt plaats in de bovenste laag van de bodem die wordt ontwaterd ten behoeve van de landbouw. Deze ontwatering is samen met de veensoort bepalend voor de uitstoot. Dit maakt dat gebieden met een grote drooglegging maar met dunne veenpakketten soms meer CO₂ uitstoten dan gebieden met dikke veenpakketten waar de peilen hoger zijn en dus minder wordt ontwaterd. Voor Utrecht betekent dit dat bijvoorbeeld Eemland - een gebied met een kleidek-op-veen bodemsoort - een soortgelijke of zelfs grotere CO₂-uitstoot blijkt te hebben als de klassieke veenweidegebieden met dikke veenpakketten in Utrecht-West. Dit betekent ook dat gebieden waar geen of nauwelijks bodemdaling is de uitstoot soms juist hoog kan zijn, omdat hier wel een grote ontwatering is toegepast. Dit is een kentering in ons denken.

Vanuit de redenerlijn van de stapeling van opgaven zien we daarmee ook dat gebieden die een grote bodemdaling kennen niet altijd de grootste uitstoot hebben en andersom. In de prioritering stelt dit ons voor nieuwe vragen, omdat met de bodemdaling ook een andere urgentie ontstaat vanuit de houdbaarheid van het hydrologisch systeem dat onder druk komt te staan door bodemdaling. Als we enkel naar uitstoot zouden kijken, zijn deze gebieden ineens niet meer het meest prioritair omdat juist in deze gebieden vaak al hoge peilen worden gehanteerd en dus minder reductie te halen is. Omdat we als overheden bodemdaling ook als doelstelling hebben, vraagt dit een zorgvuldige afweging in de prioritering tussen gebieden.

Ad b) Kleidek op veengebieden hebben vergelijkbare uitstoot als puur veen

Het NOBV heeft op verzoek van de Utrechtse waterschappen en de provincie Utrecht onderstaande toelichting gegeven op de uitstoot van kleidek op veengebieden in de provincie Utrecht. Nu de provincie deze gronden ook mee wil nemen in de opgave, ontstonden er vragen over de betrouwbaarheid van SOMERS in deze gebieden, over de uitstoot en over de invloed van het organische stofgehalte in de bodem op deze uitstoot.

Het NOBV legt uit dat in vrijwel alle gebieden van Utrecht een vorm van klei in de bodem zit en dat de betrouwbaarheid van de meetgegevens net zo betrouwbaar is als in andere veenweidegebieden. Het organische stofgehalte is meegenomen in de modellen. Nader onderzoek naar organische stoffen maakt geen verschil voor de inzetbaarheid van de meetgegevens. Dit betekent dat er geen belemmering is om beleid te maken op basis van de huidige onderzoekgegevens. De belangrijkste conclusies zijn de volgende:

- **Uitstoot uit kleidek op veengebieden is substantieel**

In de vele meetsites op kleidek op veengebieden is substantiële uitstoot gemeten. Op basis van de bodemkaart, perceelbreedte en andere specifieke parameters is dit gemodelleerd naar uitstoot per hectare in alle klei op veengebieden. Niet alleen in Nederland, maar ook in onze buurlanden. In sommige bodems is het organisch stofgehalte in de kleilagen zo laag (<5-10%) dat de uitstoot dan wel lager is. Dit wordt dan ook meegenomen in de modellen.

- **Betrouwbaarheid van SOMERS in kleidek op veengebieden**

De uitstootgegevens voor kleidek op veengebieden vanuit SOMERS zijn net zo gedetailleerd en betrouwbaar als die in andere gebieden. Het NOBV maakt gebruik van de bodemkaart van Nederland en die is net zo goed voor gebieden met kleilagen op veen als gebieden zonder kleilagen. Er zijn verschillende bodemklassen waar kleilagen op veen liggen en die kleilagen verschillen in dikte en organisch stofgehalte per bodemtype. Nederland heeft een van de meest nauwkeurige bodemkaarten van de wereld en regulier wordt deze kaart aangepast. De bodemkaart wordt in de komende decennia niet bijgesteld en hier is ook geen aanleiding toe. Het systeem van SOMERS is gebaseerd op meten en daarna modelleren. Dat is ook zo in de kleidek op veengebieden. Dat maakt dat je nu veel exacter per bodemsoort weet wat de uitstoot is dan tevoren. De uitstoot metingen van de verschillende meetmethodes (de kamers, de masten en de vliegtuigmetingen) komen allemaal overeen en zijn daarmee betrouwbaar gebleken. De metingen van de kamers en masten zijn nu ook internationaal gepubliceerd en gereviewd.

- **Meetsites met kleidek op veen van NOBV**

De kleidek op veengebieden zijn net zo meegenomen in de meetsites als gebieden met puur veen. Er zijn zelfs meer meetsites met een vorm van klei in de bodem dan zonder. Het NOBV meet daarmee op allerlei verschillende kleidiktes. Vaak bevat deze klei aardig wat organische stof (10-30%), vaak afkomstig van oude geoxideerde veenlagen. Daardoor is de blootstelling aan zuurstof groot. Het is bekend uit metingen in Nederland en het buitenland dat de uitstoot in veengebieden met een kleilaag even hoog kan zijn als in pure veengebieden. SOMERS maakt gebruik van generieke kennis (mechanistisch begrip) die NOBV uit metingen in het veld en het lab haalt. Dat zetten we in voor procesmodellen. Op deze manier kunnen we uitspraken doen voor plekken waar we geen metingen doen. Het is namelijk niet mogelijk om overal broeikasgasuitstoot te meten. Nu maken we onderscheid op de basis van bodemtype, grondwaterstand, beheer etc.

- **Organische stof in bodems maakt uit voor de uitstoot**

Het is technisch mogelijk met bodemmonsters organisch stof te meten, maar vanuit betrouwbaarheid of beleidskeuzes is hier geen aanleiding toe. Je zou wel tot een nog exacter beeld kunnen komen. Dat onderzoek zou je dan overal in kleigronden met veen kunnen doen. Dit onderzoek is heel kostbaar en heeft voor de inzetbaarheid van SOMERS geen meerwaarde.

Ad c) Effectiviteit van maatregelen

De inzet van WIS en het opzetten van de slootpeilen is vanuit het NOBV een bewezen effectief instrument om de CO₂-uitstoot tegen te gaan. We hebben nu inzichtelijk per type maatregel en per perceel wat het reductiepotentieel is. De rekenmethodiek SOMERS laat ons op kaart zien wat het reductiepotentieel is van elk perceel bij een bepaalde maatregel. Dit maakt het mogelijk om op kaart vast te stellen waar de inzet van welke maatregel gewenst is. In het innovatieprogramma VIP-NL worden nieuwe methoden - zoals klei-in-veen - onderzocht op effectiviteit. Deze zijn echter voornamelijk niet bewezen effectief.

Waterinfiltratiesystemen zijn vooral effectief als de peilen hoog zijn. Dat wil zeggen: minder dan 40 centimeter onder het maaiveld. In de praktijk blijkt ook dat boeren met een hoog peil eerder geneigd zijn om een waterinfiltratiesysteem aan te leggen. Op natte percelen kan een waterinfiltratiesysteem ook helpen om de grondwaterstand in de winter een beetje te verlagen. Wanneer een waterinfiltratiesysteem wordt aangelegd bij een te laag slootpeil werkt het systeem juist ontwaterend en loopt het water uit het perceel in plaats van erin. Het is dus essentieel dat bij de aanleg van een waterinfiltratiesysteem ook een daarbij passend, voldoende hoog peil wordt gehanteerd. Enkel de inzet van slootpeilverhogingen werkt ook om de uitstoot te verminderen.

De werkelijk gemeten uitstoot van veenweidegebieden blijkt lager dan we vanuit het modelleren dachten. De Regionale Veenweidestrategie is ook gebaseerd op basis van het 'oude' modelleren. Destijds was de SOMERS rekenmethodiek nog niet bekend. Op basis van deze nieuwe inzichten wordt nu bekeken of het doel uit het klimaatakkoord moet worden aangepast van 1,0 Mton naar 0,7 Mton CO₂-eq. Hierover wordt onderhandeld tussen het ministerie van LNV en het ministerie van KGG. Wanneer deze nationale doelstelling wordt bijgesteld, zou dit betekenen dat ook de Utrechtse doelstelling naar beneden kan worden bijgesteld (vermoedelijk naar 0,07 in plaats van 0,09 Mton).

3. Nieuwe kennisinzichten vanuit Impactstudie Peilverhoging Groene Hart

In het UPLG is één van de belangrijkste middelen om te komen tot CO₂-reductie naast de waterinfiltratiesystemen ook de peilopzet. Peilopzet heeft impact op het agrarisch bedrijf en op andere opgaven in veenweidegebieden. Recent is in het Groene Hart een verkennende studie [Impactstudie verhogen grondwaterstand](#) uitgevoerd om vast te stellen hoe we de doelen uit het Klimaatakkoord voor Veenweide kunnen bereiken. Dit is een technische oefening geweest om te kijken met welke maatregelen we doelen kunnen halen. In dit onderzoek is ook gekeken naar wat peilverhoging betekent voor verschillende andere thema's zoals wateroverlast, de Kaderrichtlijn Water, weidevogels en verdienvermogen. De belangrijkste conclusies van de studies waren:

- Om CO₂-doelen te halen moeten de peilen naar een (gemiddeld) niveau van 30 centimeter onder het maaiveld en is "overall" een waterinfiltratiesysteem nodig;
- Vernatting van de veenweiden heeft potentieel (een tijdelijk) negatief effect op de waterkwaliteit;
- Vernatting van de veenweiden zorgt voor meer wateroverlast bij piekbuien;
- Hoe waterinfiltratiesystemen optimaal kunnen samengaan met weidevogels moet verder worden uitgezocht;
- Vernatting van de veenweiden heeft een negatief effect op het verdienvermogen van de boer. Kanttekening hierbij is dat het model van de WUR dat de gewasgroei berekent achterloopt bij de kennis die opgedaan is over grasgroei in het veenweidegebied onder natte(re) omstandigheden. De effecten op de grasgroei lijken namelijk minder groot dan eerder werd aangenomen, zo blijkt uit praktijkproeven bij de hoogwaterboerderij in Zegveld.

4. Onderzoek inzet ruimtelijk instrumentarium voor veenweidelandbouw: toelichting vanuit juridisch kader

4.1 Achtergrond

In het UPLG leggen we het principe vast dat we ook het ruimtelijk instrumentarium mogelijk willen inzetten om de bodemdaling tegen te gaan. Dit vraagt een technische uitwerking die nader onderzoek vraagt van de Taskforce Veenweide. We hanteren hierbij het juridisch instrumentarium en ruimtelijk instrumentarium dat de provincie en het waterschap tot haar beschikking heeft, ieder vanuit de eigen rol. De notie dat we als provincie

kunnen sturen op de aanpak van bodemdaling vanuit het ruimtelijk instrumentarium ontstond vanuit een studie gedaan door de STOWA. Dit was een studie gericht op de juridische mogelijkheden van waterschappen in het tegengaan van bodemdaling. Uit deze studie bleek dat juist provincies een rol hebben via het aanwijzen van functies in het ruimtelijk beleid, wat in samenhang met de rol van het waterschap als functionele overheid kan leiden tot het verhogen van grondwaterstanden. Dit gaat om deze studie: [Juridische mogelijkheden voor waterschappen voor de aanpak van bodemdaling in veenweide](#) (STOWA, oktober 2024).

Binnen deze taakstelling heeft het waterschap wel beleidsvrijheid. Voor het nemen van een peilbesluit (art. 2.41 Omgevingswet) is het waterschap het bevoegd gezag en dient daarvoor een gemotiveerde belangenafweging te maken. Op dit moment is het voor waterschappen lastig te kiezen voor een gelijkwaardige belangenafweging omdat de landbouwfunctie primair dient te worden gefaciliteerd.

Het waterschap kan een peilwijziging doorvoeren, mits een vorm van landgebruik resteert die past binnen het ruimtelijke spoor dat de provincie en de gemeente hebben bepaald. Het is aan de provincie als ruimtelijke-orderingspartij en als algemene democratie om de regie te nemen en te sturen op de afgesproken doelen op het gebied van CO₂-reductie en het tegengaan van bodemdaling in veenweidegebieden (zie hiervoor onder meer artikel 2.3 Omgevingswet). Een functiewijziging maakt het voor waterschappen wel mogelijk om een gelijkwaardige weging van belangen te maken.

De Taskforce Veenweide krijgt de opdracht om uitwerking te geven aan de mogelijke inzet van het ruimtelijk instrumentarium voor het behalen van reductie uit broeikasgassen uit veenweide. Onderstaand overzicht geeft het juridisch kader weer vanuit de verschillende eigen rollen van overheden en hoe deze rollen kunnen worden ingezet bij het behalen van reductie uit veenweide. Onderstaande informatie dient als naslagwerk en ter toelichting.

4.2 Verdiepend overzicht juridisch instrumentarium tegengaan bodemdaling

Ter verdieping over de mogelijke inzet van juridisch instrumentarium het volgende:

Rol van het waterschap

Het waterschap is een functionele democratie. Dit houdt in dat het waterschap alleen kan handelen binnen zijn taakstelling: de doelen voor het waterbeheer (waaronder wateroverlast en ook waterschaarste zoveel mogelijk voorkomen/beperken en rekening houden met de diverse maatschappelijke functies, waaronder landbouw) met de beschikbare instrumenten. Binnen deze taakstelling heeft het waterschap wel beleidsvrijheid. Voor het nemen van een peilbesluit (art. 2.41 Omgevingswet) is het waterschap het bevoegd gezag en dient daarvoor een gemotiveerde belangenafweging te maken.

Het waterschap kan een peilwijziging doorvoeren mits er een vorm van landgebruik die past binnen het ruimtelijke spoor, dat de provincie en gemeente bepaalt, mogelijk blijft. Bijvoorbeeld: een peilwijziging mag ertoe leiden dat bestaande vormen van landbouw op gronden met een agrarische functie worden beperkt, mits er nog andere vormen van landbouw mogelijk blijven. Maar als er op gronden met een agrarische functie geen landbouw meer mogelijk is, kan de peilwijziging alleen worden doorgevoerd als ook de functie (in het ruimtelijke spoor) wordt aangepast. De provincie en gemeente moeten die functiewijziging juridisch verankeren.

Rol van de provincie

Het is aan de provincie als ruimtelijke-orderingspartij om de regie te nemen en te sturen op de afgesproken doelen op het gebied van CO₂-reductie en tegengaan van bodemdaling in veenweidegebieden (zie hiervoor onder meer artikel 2.3 Omgevingswet). Hieronder valt bovengenoemde juridische verankering van de functiewijziging.

Daarnaast heeft de provincie andere instrumenten waarmee gestuurd kan worden op CO₂-reductie en tegengaan van bodemdaling in veenweidegebieden:

Mogelijke inzet van de omgevingsverordening

De omgevingsverordening bevat de omgevingswaarden c.q. **wateroverlastnormen** die de gemiddelde overstromingskans per jaar aangeven van de aangewezen gebieden (art. 2.13 lid 1 sub 1 Ow). Vernatting van veenweiden leidt tot grotere kans op wateroverlast. De bergingscapaciteit in het regionale oppervlaktewater neemt immers af bij een hoger peil. Bij de aanpak van bodemdaling in veenweiden moet het waterschap rekening houden met de provinciale normen inzake wateroverlast. Dit kan leiden tot extra maatregelen (bijvoorbeeld verbreding van watergangen). Als het niet mogelijk is om bij een peilverhoging aan de provinciale normen te blijven voldoen, dan moet het waterschap in gesprek gaan met de provincie over aanpassing van de normen.

Een provincie kan in de omgevingsverordening een **instructieregel** richting de waterschappen opnemen over het peilbesluit in veenweidegebieden of over de regels in de waterschapsverordening over de maximale diepte voor de aanleg van drainages. Voorbeeld instructieregel peilbesluit: Bij het vaststellen van een peilbesluit in een veenweidegebied wordt rekening gehouden met de beperking van bodemdaling en het herstel van veen. Een ander voorbeeld is een instructieregel ten aanzien van het omgevingsplan van de gemeenten dat er in overstromingsrisico-gevoelige gebieden of in bodemdalingsgebieden niet (zonder meer) gebouwd mag worden.

Een instructieregel moet duidelijk onderscheiden worden van een **instructie** (artikel 2.33 Omgevingswet): een instructie kan pas worden gegeven wanneer het generieke interbestuurlijke toezichtinstrumentarium niet kan worden toegepast en is gericht op een specifieke kwestie.

Regionaal waterprogramma (Utrechtse benaming: Bodem- en Waterprogramma)

Ook het Regionaal Waterprogramma biedt mogelijkheden voor het verankeren van afspraken voor de aanpak tegenaan bodemdaling. In het regionale waterprogramma legt de provincie (onder meer) uit hoe zij de taak tot coördinatie van de gebiedsgerichte uitoefening van watergerelateerde taken en bevoegdheden door gemeenten en waterschappen invult en uitoefent. Voor oppervlaktewaterlichamen deelt de provincie functies toe in het regionaal waterprogramma. Het regionale waterprogramma moet in ieder geval de maatschappelijke functie drinkwateronttrekking toekennen aan regionale wateren die worden gebruikt voor de onttrekking van voor menselijke consumptie bestemd water (artikel 4.4 Bkl).

De toevoeging 'in ieder geval' maakt duidelijk dat er ook **andere maatschappelijke functies** kunnen worden vastgelegd zoals zwemwater, viswater, scheepvaart of recreatie. De vastgelegde maatschappelijke functies spelen een rol bij de beslissing van het bevoegd gezag op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de wateractiviteit (artikel 8.84 Bkl) en bij het vaststellen van peilbesluiten (in de afweging van alle betrokken belangen, die resulteert het peilbesluit tot de geldende waterpeilen). Onder een maatschappelijke functie zou dus ook natuur of veenweidegebied kunnen vallen. Dit instrument biedt dus ook mogelijkheden voor verankering van afspraken voor een maatschappelijke functie veenweidelandbouw. Dit willen we verder onderzoeken.

Het spoor van ruimtelijke ordening is het meest effectieve spoor om te komen tot een geborgde aanpak. In samenhang met de andere instrumenten wordt het een geheel en wordt recht gedaan aan de instrumenten en de bedoeling van de Omgevingswet om maatschappelijke doelen te behalen. De Taskforce Veenweide krijgt de opdracht de inzet van het ruimtelijk instrumentarium gezamenlijk verder uit te werken.

Gebruikte publicaties bij deze bijlage:

- Rechtsorde 1 december 2024 Het waterschap voor het Natura 2000-karretje van de provincie?
- De onteigeningsbevoegdheid van het waterschapsbestuur onder de Omgevingswet 8 oktober 2021
- De juridische (on)mogelijkheden voor het verminderen van broeikasgasemissies uit veen, H₂O-online 24 augustus 2022
- Stowa, Juridische mogelijkheden van waterschappen voor de aanpak van bodemdaling in veenweiden, 2024

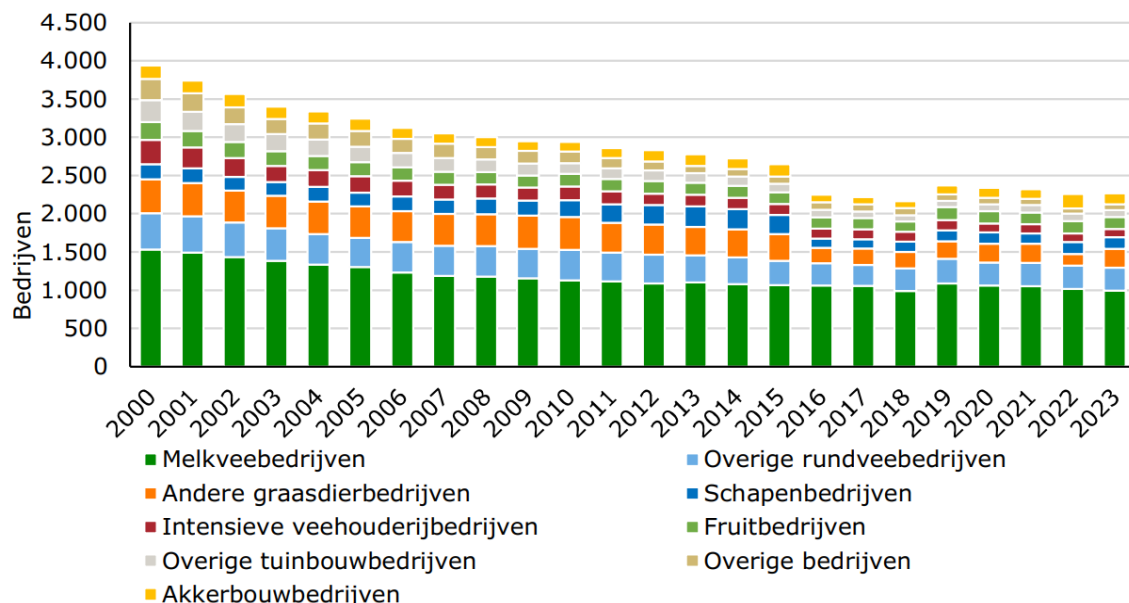
Bijlage X. Landbouw

1. Beschrijving van de landbouw in de provincie Utrecht

Utrecht is een provincie met veel blijvend grasland en een klein areaal fruitteelt en akkerbouw in vergelijking met andere provincies. In onze provincie vinden binnen de landbouw uiteraard dezelfde ontwikkelingen plaats als op landelijk niveau. Zo worden bedrijven groter en neemt het aantal bedrijven af. In de veehouderij zien we met name een vermindering in het aantal pluimvee en varkens als gevolg van opkoopregelingen. Om een goed beeld te krijgen van de huidige landbouw binnen onze provincie volgt hier een overzicht van de volgende aspecten:

- De aantallen bedrijven en het grondgebruik;
- De aantallen dieren en de veedichtheid;
- Economie en werkgelegenheid;
- De economische omgeving van boeren in de afgelopen 70 jaar.

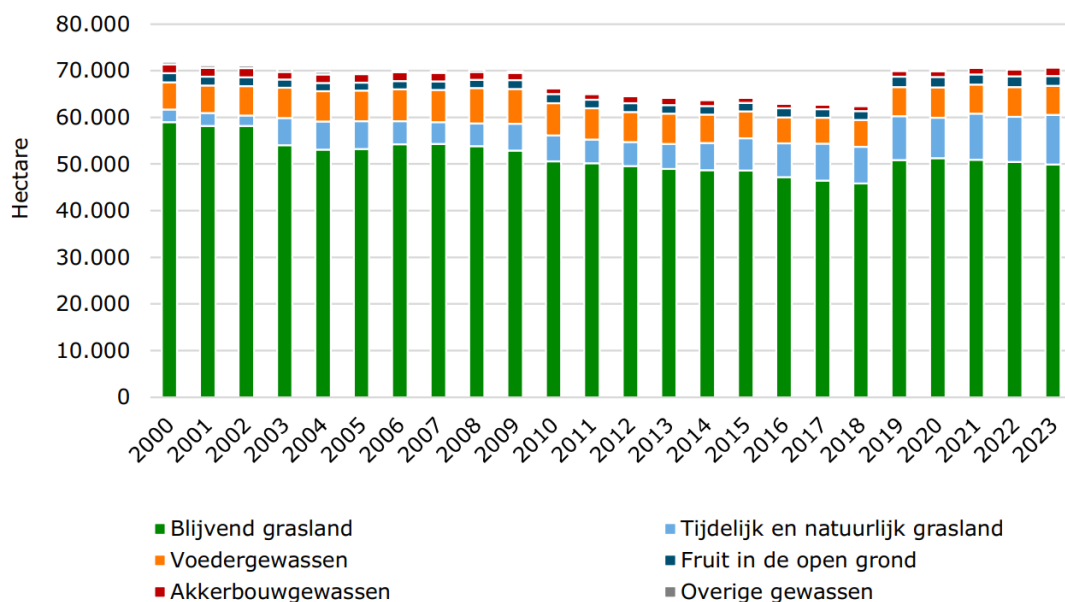
1.1 Aantal bedrijven en grondgebruik



Figuur 9. Aantal land- en tuinbouwbedrijven in de provincie Utrecht (Bron: CBS Landbouw telling, bewerking Wageningen Economic Research)

Het grootste deel van het areaal cultuurgrond in Utrecht bestaat uit blijvend grasland (figuur 10). In 2023 ligt in de provincie Utrecht bijna 50.000 hectare blijvend grasland. Daarnaast heeft de provincie ruim 10.000 hectare tijdelijk grasland (grasland dat elke 4 tot 5 jaar wordt omgeploegd) en natuurlijk grasland. Voedergewassen - voornamelijk snijmais - vormen qua omvang de derde gewasgroep. Fruitteelt vindt plaats op ongeveer 2.000 hectare. Ditzelfde areaal is in gebruik voor akkerbouw. In Utrecht is deze sector dus zeer gering van omvang.

De kleine toename van 205 bedrijven in 2019 ten opzichte van 2018 wordt verklaard omdat toen de gemeente Vijfheerenlanden is ontstaan, met daarin enkele voormalig Zuid-Hollandse gemeenten.

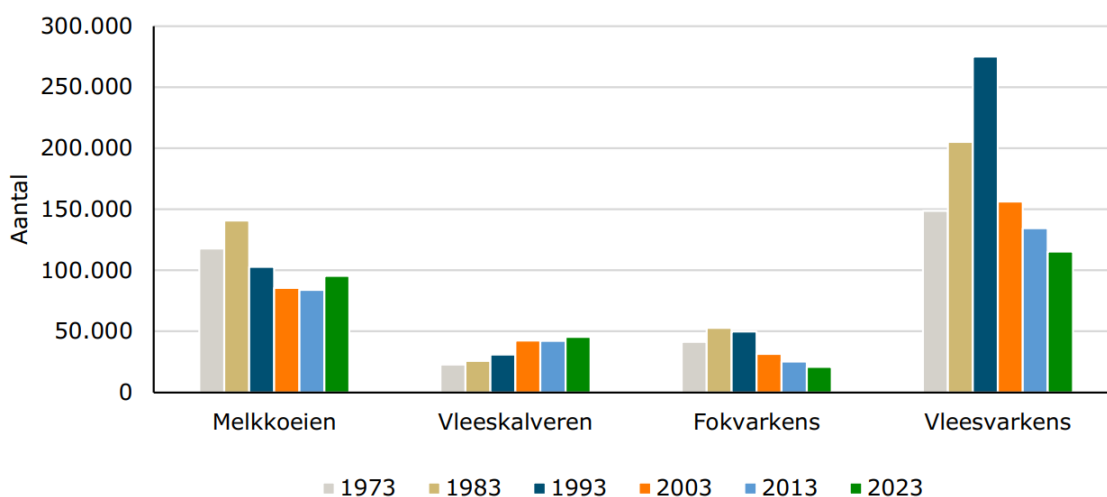


Figuur 10. Areaal cultuurgrond naar gewasgroep in de provincie Utrecht (Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research)

1.2 Aantallen dieren en veedichtheid

In figuur 11 is voor vier diersoorten het verloop van het aantal dieren tussen 1973 en 2023 weergegeven. Daarbij valt vooral de grote daling na 1993 op van het aantal gehouden vleesvarkens. De toename van het aantal melkkoeien tussen 2013 en 2023 is te verklaren door de uitbreiding van de provincie met de gemeente Vijfheerenlanden in 2019.

Het aantal leghennen en vleeskuikens in de provincie is tussen 1973 en 1993 met respectievelijk 90% en 15% toegenomen. Sinds 2010 is het aantal leghennen redelijk stabiel. Het aantal vleeskuikens is nog wel flink toegenomen. Dit blijft echter een kleine sector. In 2023 werden circa 1,5 miljoen leghennen en ruim 400.000 vleeskuikens gehouden.



Figuur 11. Aantal dieren per diercategorie in de veehouderij, exclusief pluimveehouderij (Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research)

Zoals vrijwel in heel Nederland neemt ook in Utrecht de schaalvergroting toe. Het aantal bedrijven met minder dan 50 melkkoeien neemt af van ruim 26.000 in het jaar 2000 naar iets meer dan 6.000 in het jaar 2023. In 2023 waren de meeste koeien te vinden op bedrijven met tussen de 50 en 100 melkkoeien. Het aantal bedrijven met 250 melkkoeien of meer stijgt ook.

De gemiddelde intensiteit op de melkveebedrijven in Utrecht is 2,19 grootvee eenheid (GVE)/ha. Dat is net iets boven het Nederlandse gemiddelde van 2,13 GVE per hectare. In het oosten van Utrecht is de melkveehouderij intensiever dan in het westen.

De landbouwstructuur in het westen en oosten van de provincie verschillen overigens duidelijk van elkaar. Het overgrote deel van de landbouwbedrijven in het westelijk deel van Utrecht (met name het veenweidegebied) bestaat uit melkveebedrijven. De hokdierbedrijven zijn met name geconcentreerd in het oosten van de provincie.

1.3 Economie en werkgelegenheid

In de provincie Utrecht is de economische betekenis van de landbouwsector relatief klein ten opzichte van het Nederlandse gemiddelde. Relatief gezien heeft de Utrechtse (primaire) landbouwsector van alle provincies zelfs de kleinste (financiële) toegevoegde waarde aan het Bruto Regionaal Product (BRP). Dit is niet verrassend, gezien de mate van verstedelijking in Utrecht en een economie die grotendeels is opgebouwd uit dienstensectoren. Op het niveau van de regio's binnen de provincie Utrecht heeft Utrecht-West - het Veenweidegebied van het Utrechts Groene Hart - relatief de grootste primaire landbouwsector.

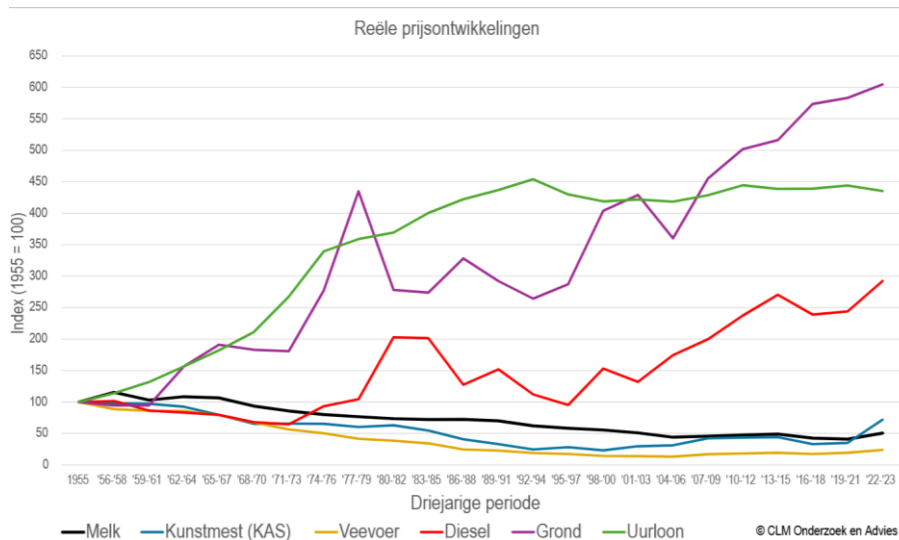
In de provincie Utrecht werkten in 2022 ongeveer 8.180 mensen in de primaire landbouw. Dit is iets meer dan 1,0% van de totale Utrechtse werkgelegenheid (bron: Provinciaal Arbeidsplaatsen Register). De werkgelegenheid in de landbouw ligt hiermee lager dan het gemiddelde in Nederland, dat is namelijk ongeveer 2,1% (CBS, 2021). Van de Utrechtse landbouwbanen zit 60% in de veeteelt, waarvan weer ruim twee derde in de melkveehouderij.

Hier volgen nog enkele belangrijke kentallen van de Utrechtse landbouw:

- *Oppervlakte landbouwgrond:* De primaire agrarische bedrijven hebben ruim 70.000 hectare grond in gebruik. De totale oppervlakte van de provincie is 150.000 hectare.
- *Beweiding:* Bijna 93% van de melkveebedrijven in Utrecht past beweiding toe. Dit is aanzienlijk meer dan het landelijk gemiddelde van ruim 82%.
- *Bedrijfsopvolging:* Bijna 40% van de bedrijven heeft een bedrijfshoofd ouder dan 50 jaar zonder opvolger. Dit is vergelijkbaar met de rest van Nederland. Deze potentiële stoppers hebben 29% van het landbouwareaal in gebruik (ruim 20.000 hectare).
- *Biologische landbouw:* In 2020 had Utrecht 124 landbouwbedrijven met een biologische bedrijfsvoering. Tussen 2016 en 2020 is het aandeel biologische bedrijven gegroeid van 3,4% naar 5,3%. Dit is beduidend hoger dan het landelijk gemiddelde van 3%. Vooral de hokdierbedrijven springen eruit: één op de vijf hokdierbedrijven is een biologisch bedrijf. Het gaat hierbij met name om leghennenbedrijven.
- *Verbreiding:* Verbredingsactiviteiten spelen een belangrijke rol op de landbouwbedrijven in Utrecht. In 2023 hadden 1.494 bedrijven één of meer verbredingsactiviteiten, oftewel 66% van het totaal. Landelijk is dit percentage met 43% aanzienlijk lager. In Utrecht was in de periode 2016-2023 sprake van een sterke stijging van het aantal bedrijven met verbreding (meer dan 600 bedrijven). Bijna 16% van alle bedrijven (373 bedrijven) zet (een deel van hun) producten af via een korte keten (2022). Dit betekent een groei van 45% tussen 2017 en 2023. Het aantal bedrijven met afzet in de korte keten is het hoogst bij de melkveebedrijven, gevolgd door de fruitbedrijven. Ook nam het aantal bedrijven met agrarisch natuurbeheer en stalling van goederen en dieren toe. Natuurbeheer is de meest voorkomende activiteit: 38% van de boeren doet aan natuurbeheer. Bij 9% van de Utrechtse boeren zorgen verbredingsactiviteiten voor meer dan de helft van de totale omzet.

1.4 De economische omgeving van boeren is ingrijpend veranderd

De landbouw is belangrijk voor voedselproductie, voor werkgelegenheid, voor sociale cohesie op het platteland en voor het beheer van het landschap. Het is in de praktijk voor boeren niet gemakkelijk om behalve voor gezond voedsel ook te zorgen voor een gezonde leefomgeving. Voor het geproduceerde voedsel wordt de boer uiteraard betaald, voor veel van de andere 'producten' die van de boer worden gevraagd is dat niet, of slechts in beperkte mate, het geval. In onderstaande grafiek zijn de prijsontwikkelingen van landbouwproducten en productiemiddelen voor de melkveehouderij sinds 1955 weergegeven (let wel: het betreft indexcijfers van reële prijzen waarbij 1955 op 100 is gezet).



Figuur 12. Prijsontwikkelingen van landbouwproducten en productiemiddelen voor de melkveehouderij. (Bron: Foodlog).

1. Arbeid werd in de periode 1955 tot 1994 in reële termen ruim 4x zo duur. Dat noopte boeren arbeid te vervangen door machines, (onder meer melkmachines), om over te schakelen naar grotere loopstallen en de productie per hectare en per koe te verhogen door meer kunstmest resp. veevoer (veelal mais en krachtvoer) aan te kopen en over te schakelen op productievere koeien.
2. Grond is sinds 1955 gecorrigeerd voor inflatie maar liefst 6 x zo duur geworden. Ook dat dwong de boeren om hun grond steeds intensiever te gebruiken. Dat konden ze doen door de productie per hectare te verhogen en/of door meer dieren per hectare te houden. Dat bood hun ook extra koopkracht op de grondmarkt, waardoor de prijzen nog verder stegen. Andere oorzaken waren grondaankopen voor woningbouw, infrastructuur, bedrijventerreinen en natuurgebieden. Bij langdurig stijgende grondprijzen hielden veel stoppende boeren hun grond lang vast, wat ook fiscaal aantrekkelijk was. Bovendien stapten dan beleggers in, die de grondprijzen nog verder opdreven. Ook stoppende boeren werden beleggers door hun grond nog lang vast te houden te verhuren.
3. Wat boeren bij de intensivering van pas kwam is dat kunstmest en veevoer juist goedkoper werden. De reële kunstmestprijs daalde in de periode van 1955 tot 2000 met 77%. In de jaren daarna volgde een lichte stijging tot 2019/21, gevolgd door een knik omhoog tot 72% van de prijs van 1955.
4. De reële prijs van veevoer daalde tussen 1955 en 2001/03 zelfs met 86%. Die daling was mogelijk door de import van goedkope veevoergrondstoffen van overzee, stimuleerde de intensivering van de melkveehouderij en legde de basis voor een stormachtige groei van de intensieve veehouderij.
5. En de productprijzen? Sinds 1965 daalde de reële opbrengstprijis van melk gestaag met 62%. Dat was het gevolg van innovatie en de kostprijsverlaging die mogelijk werd door prijsdaling van kunstmest en veevoer, arbeidsbesparing, ligboxenstallen, etc. Op de grotere Europese markt was de veehouder gedwongen om te innoveren, genoeg te nemen met een lager inkomen of te stoppen.
6. Diesel geeft een meer wisselend beeld, maar werd ruim 3x zo duur. Boeren reageerden op deze veranderde prijsverhoudingen door zich aan te passen, met schaalvergroting en intensivering als onvermijdelijk gevolg.

2. Kritische Prestatie Indicatoren van de Utrechtse Monitor Duurzame Landbouw

De Utrechtse Monitor Duurzame Landbouw is het belangrijkste instrument dat in Utrecht wordt ingezet om verduurzaming van de landbouw te ondersteunen. Deze monitor is beschikbaar voor de melkveehouderij en de fruitteelt. De UMDL 2025-2028 werkt op basis van vrijwilligheid via doelsturing op basis van zogenaamde 'Kritische Prestatie Indicatoren'.

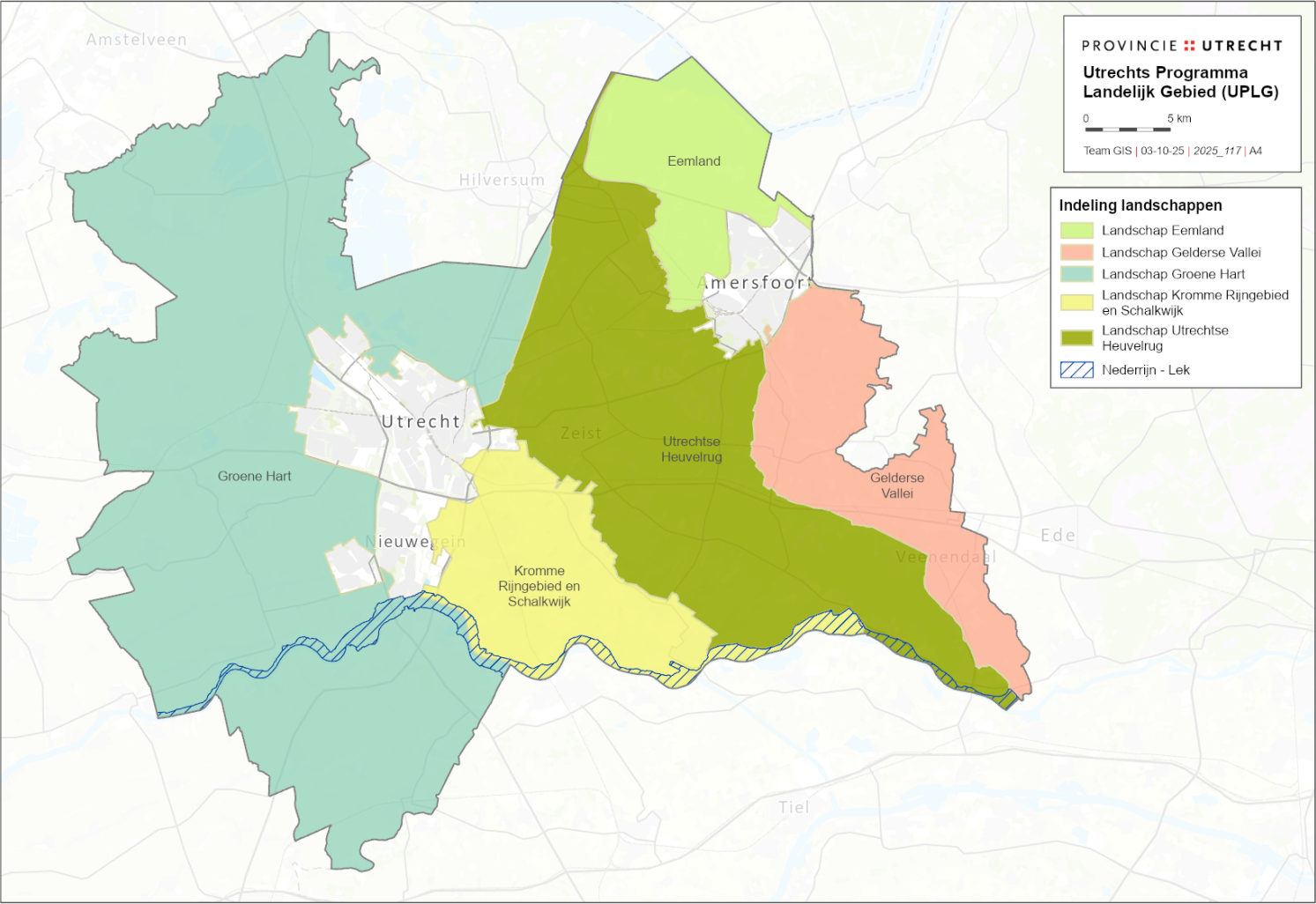
Voor de UMDL gericht op de melkveehouderij is een integrale set van 15 KPI's ontwikkeld. Hierbij is samengewerkt met de provincies Drenthe en Noord-Brabant, samen met de provincie Utrecht voorlopers bij de invoering van de KPI-systematiek. Ook is afstemming gezocht met het landelijke KPI-K (KPI-kernset) traject, maar dat is nadrukkelijk nog in ontwikkeling.

De KPI's gaan onder andere over het integraal terugdringen van emissies naar bodem, water en lucht. De indicatoren zijn gericht op emissies per hectare en niet per liter melk. Ook de inspanningen voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer zijn vertaald naar drie groene KPI's (kruidenrijk grasland, natuur en landschap en groenblauwe dooradering). KPI 15: sociaal-maatschappelijke activiteiten (en lokale betrokkenheid), is uniek voor Utrecht.

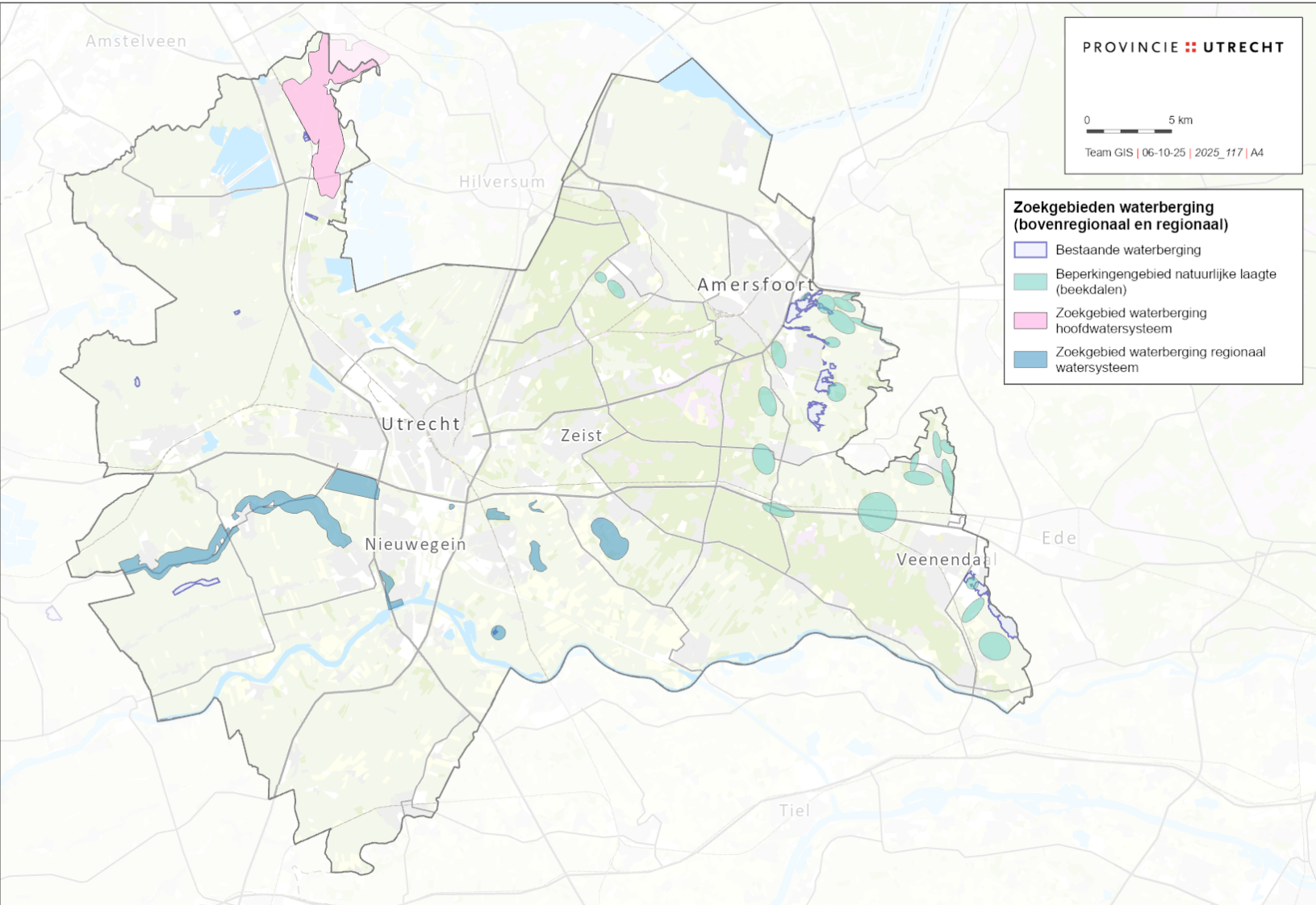
De streefwaarden zijn de doelen voor 2035. Een melkveehouder kiest zelf aan welke KPI's hij/zij werkt. Meer achtergrondinformatie over de UMDL en de KPI's is opgenomen in de brochure ['Utrechtse Melkveehouders Boeren Beter'](#).

Bijlage XI. Kaarten

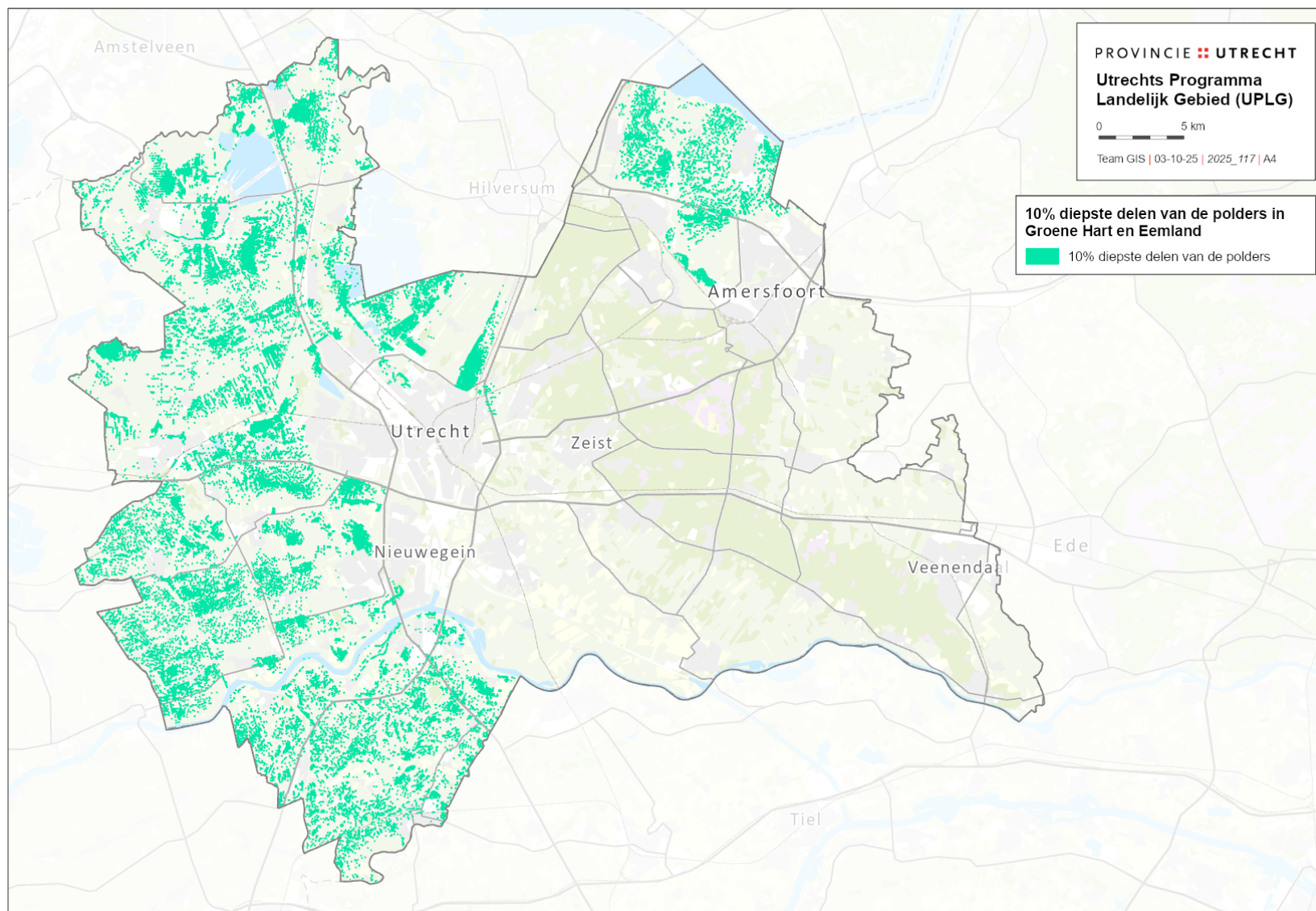
Kaart 1: Landschappen



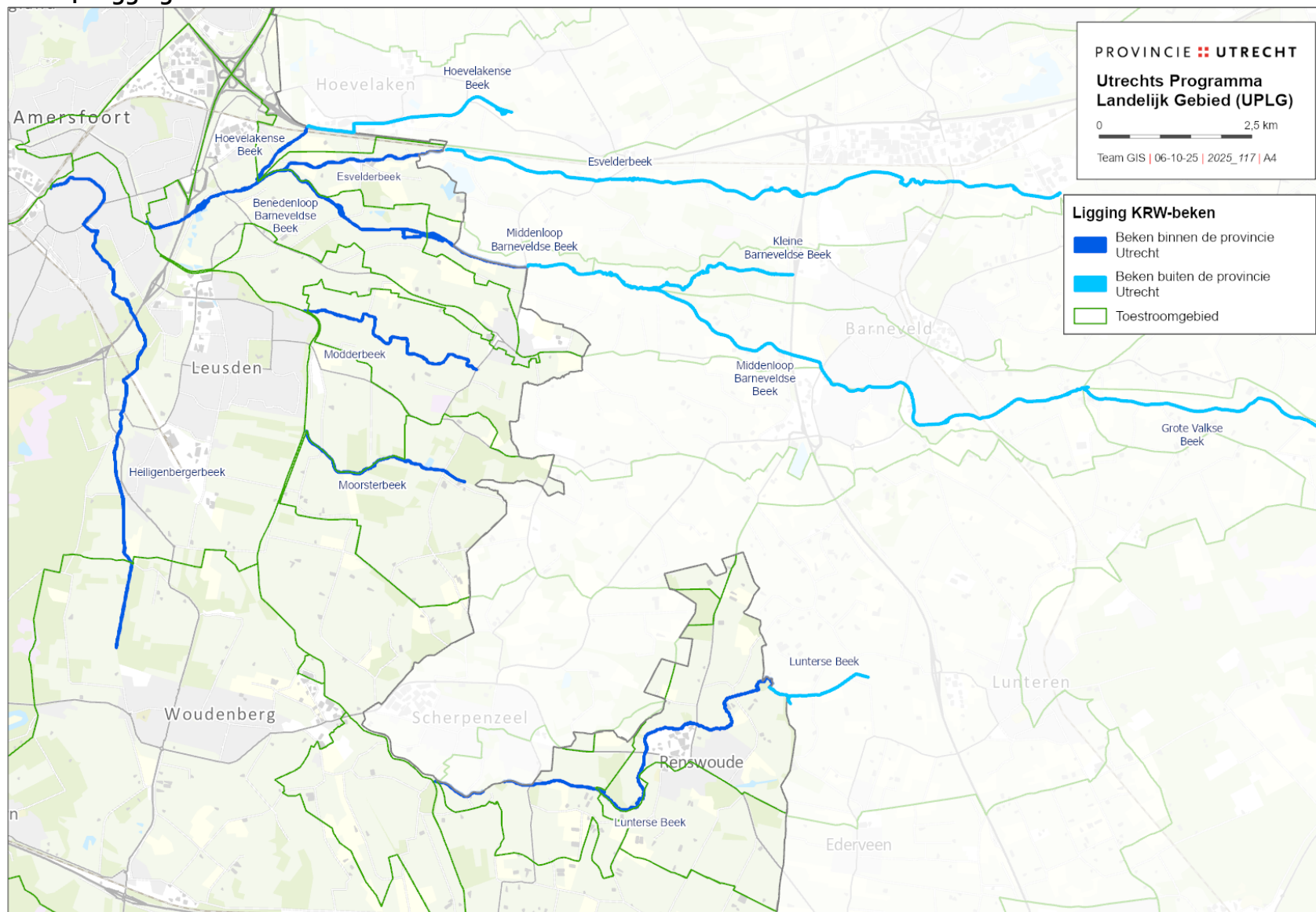
Kaart 2: Zoekgebieden waterberging



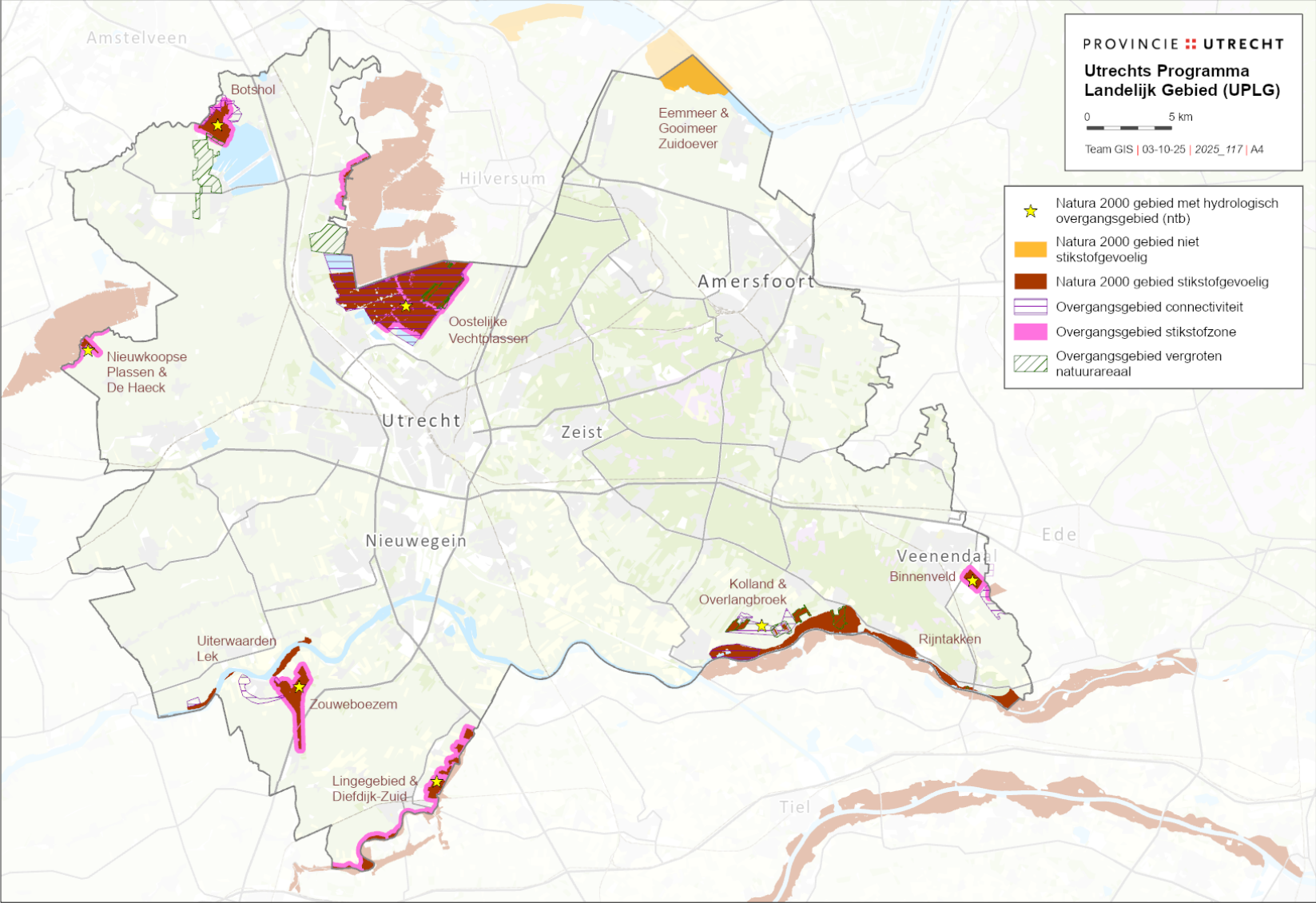
Kaart 3: 10% laagste delen van de polders



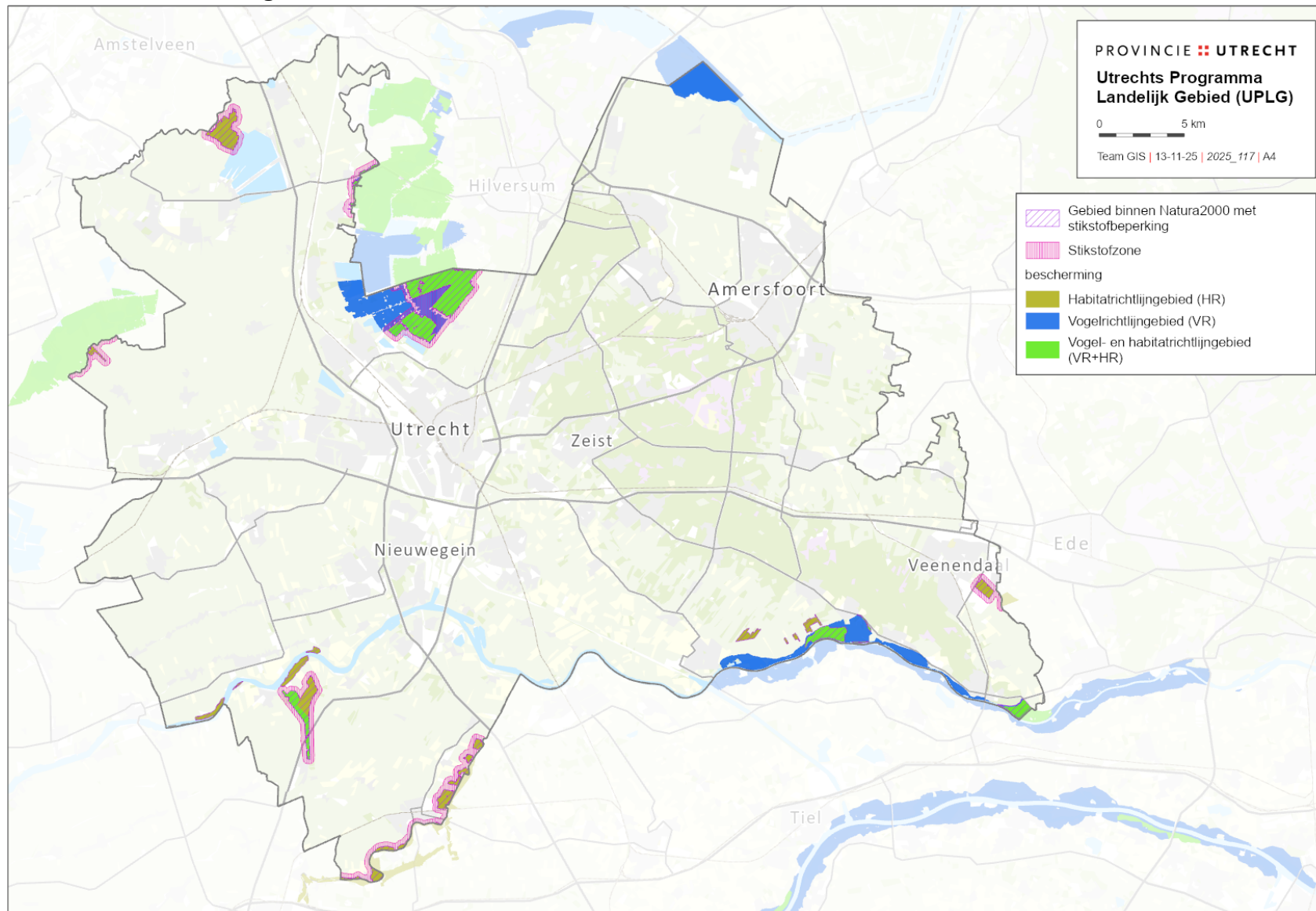
Kaart 4: Ligging beken



Kaart 5: Natura 2000 + overgangsgebieden

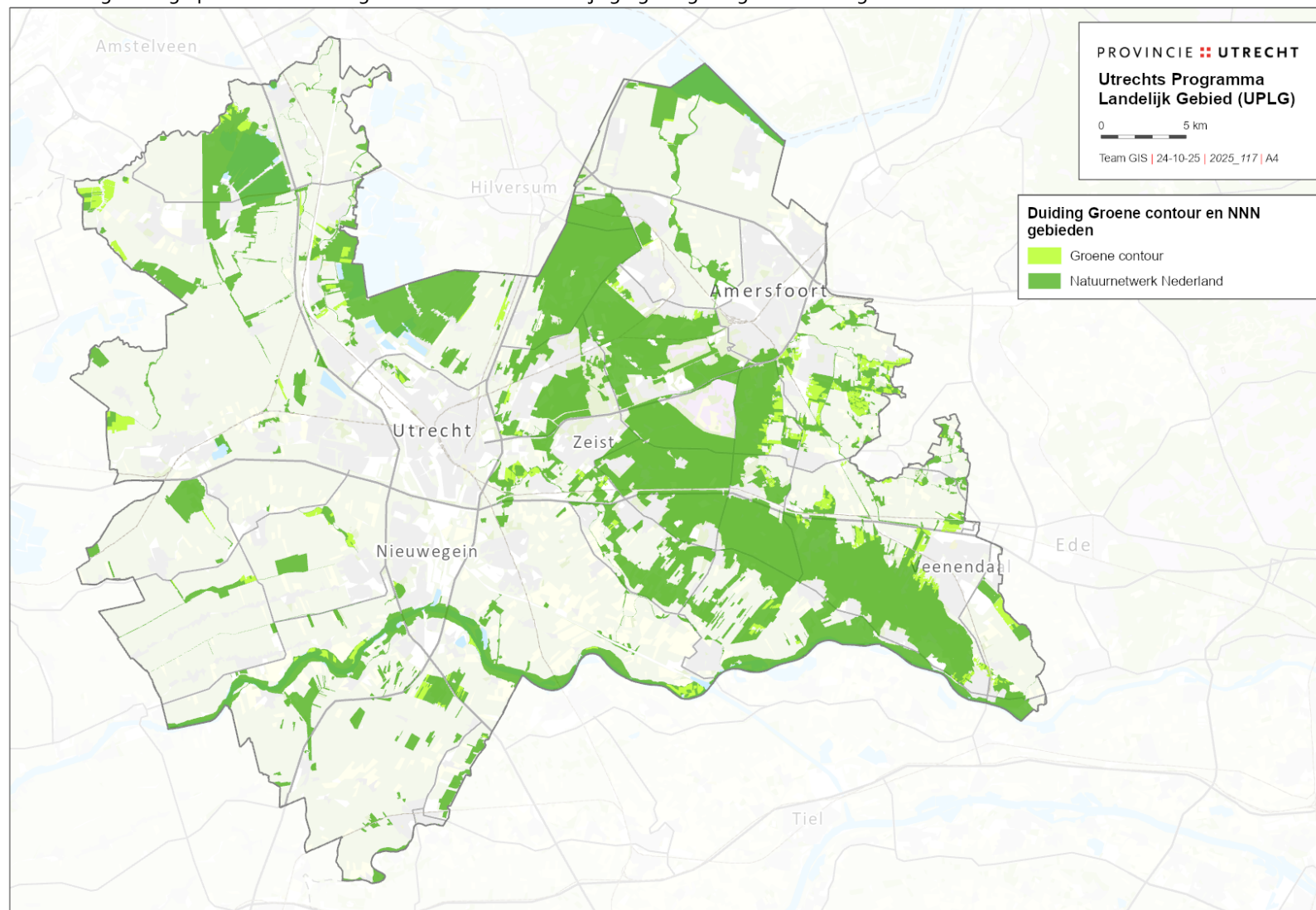


Kaart 6: Stikstofzonerings

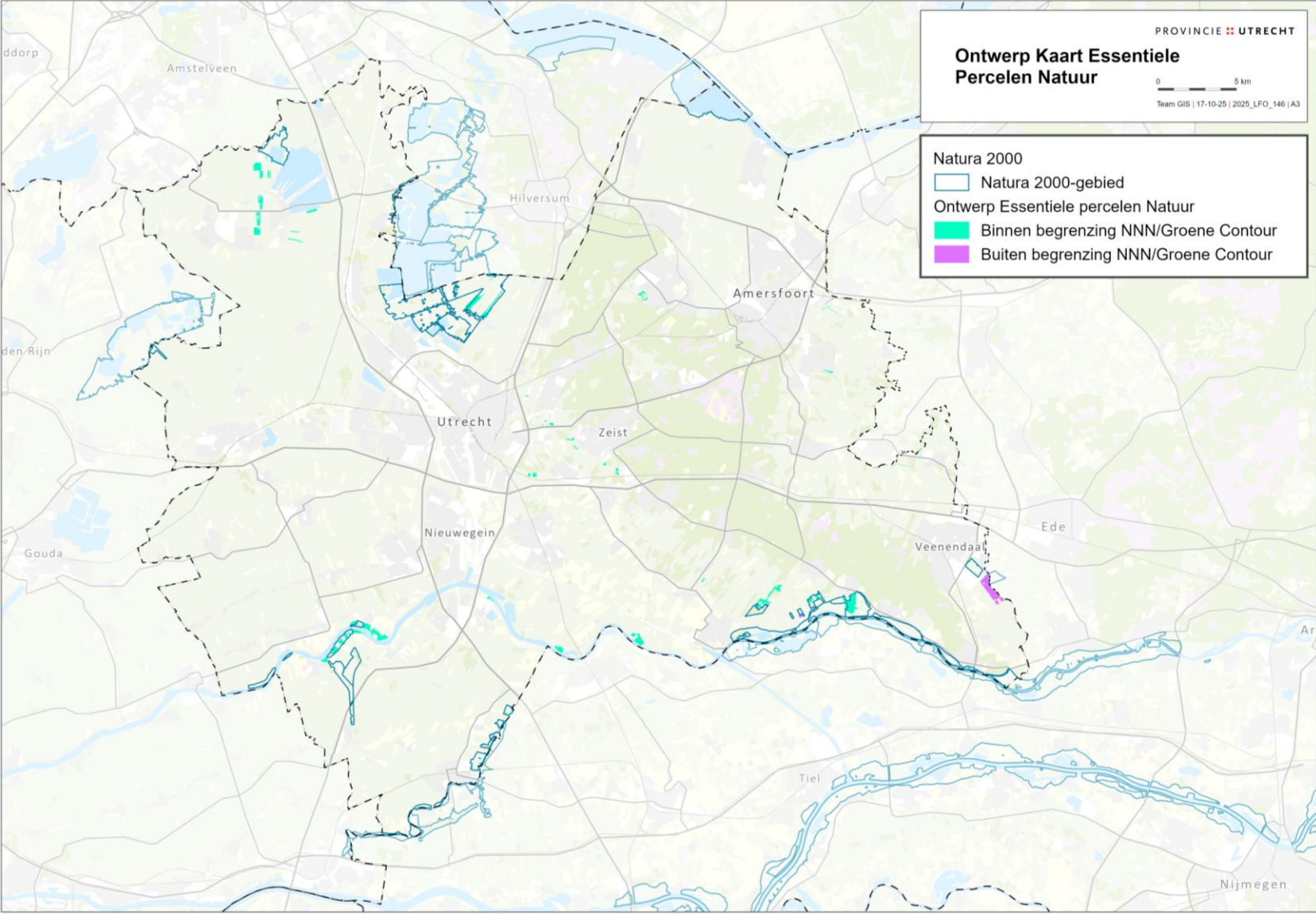


Kaart 7: Duiding NNN en Groene Contour

N.B. De begrenzing op deze kaart is volgens de meest recente wijziging Omgevingsverordening.

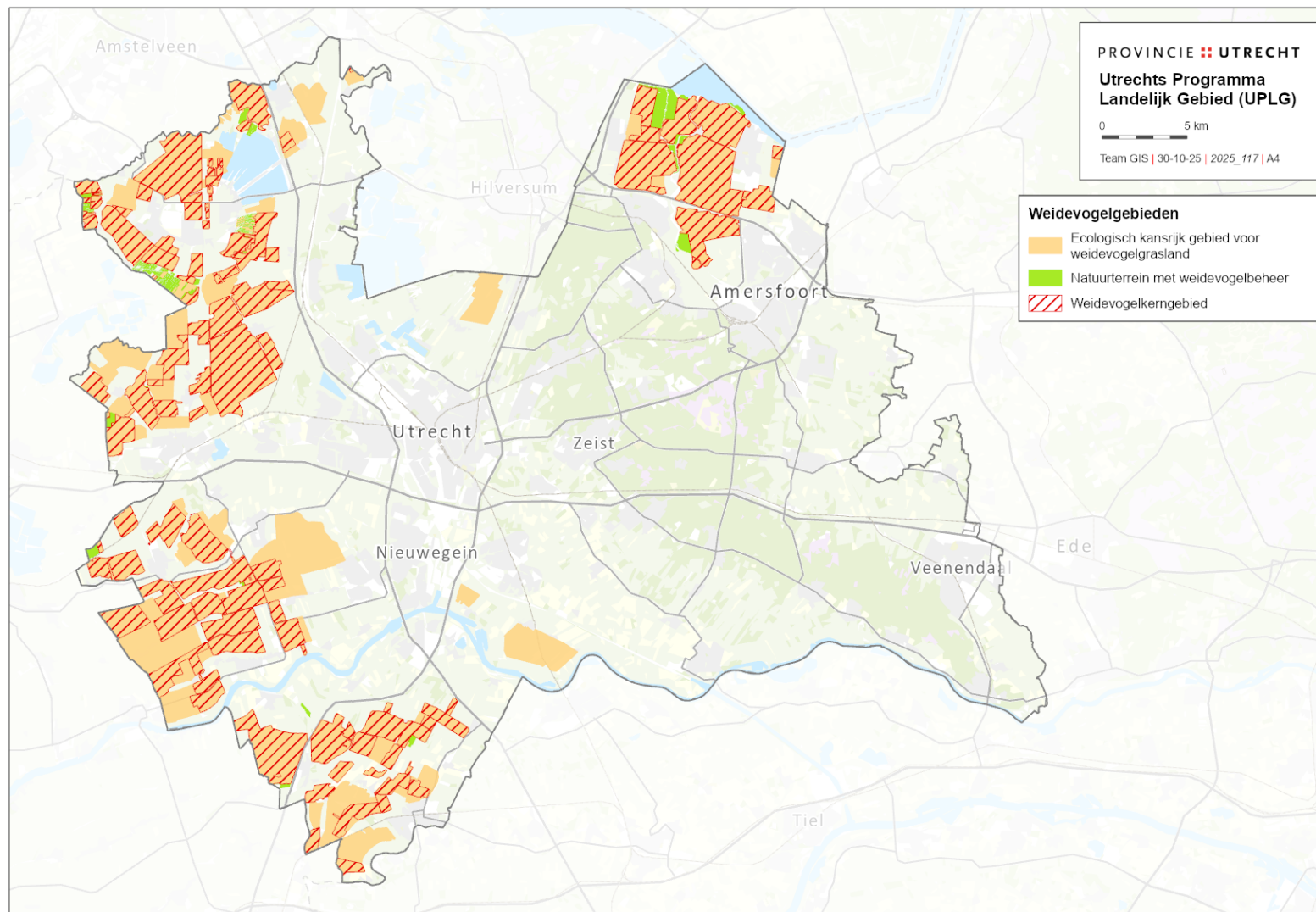


Kaart 8: Essentiële percelen natuur

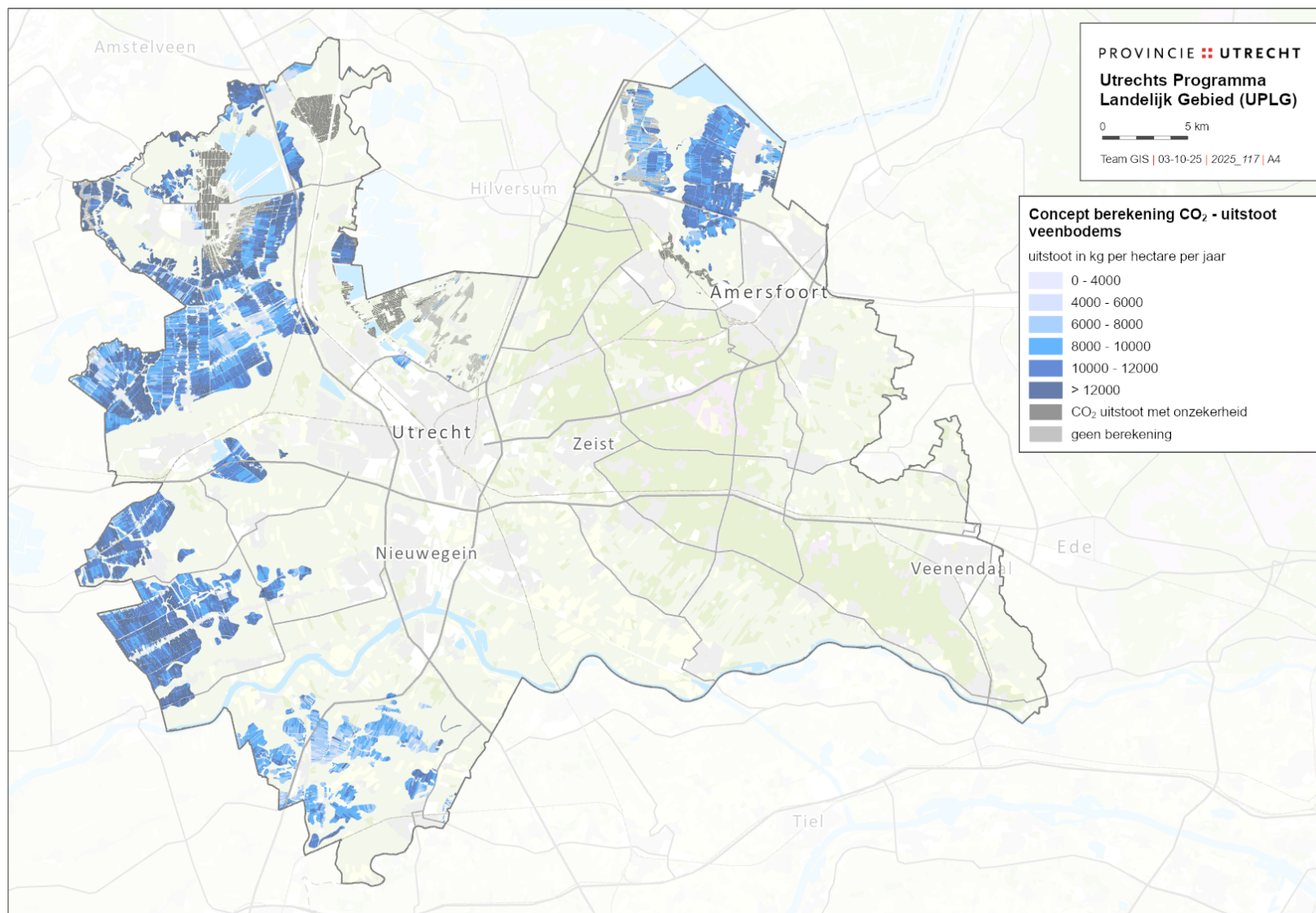


Kaart 9: Weidevogelgebieden

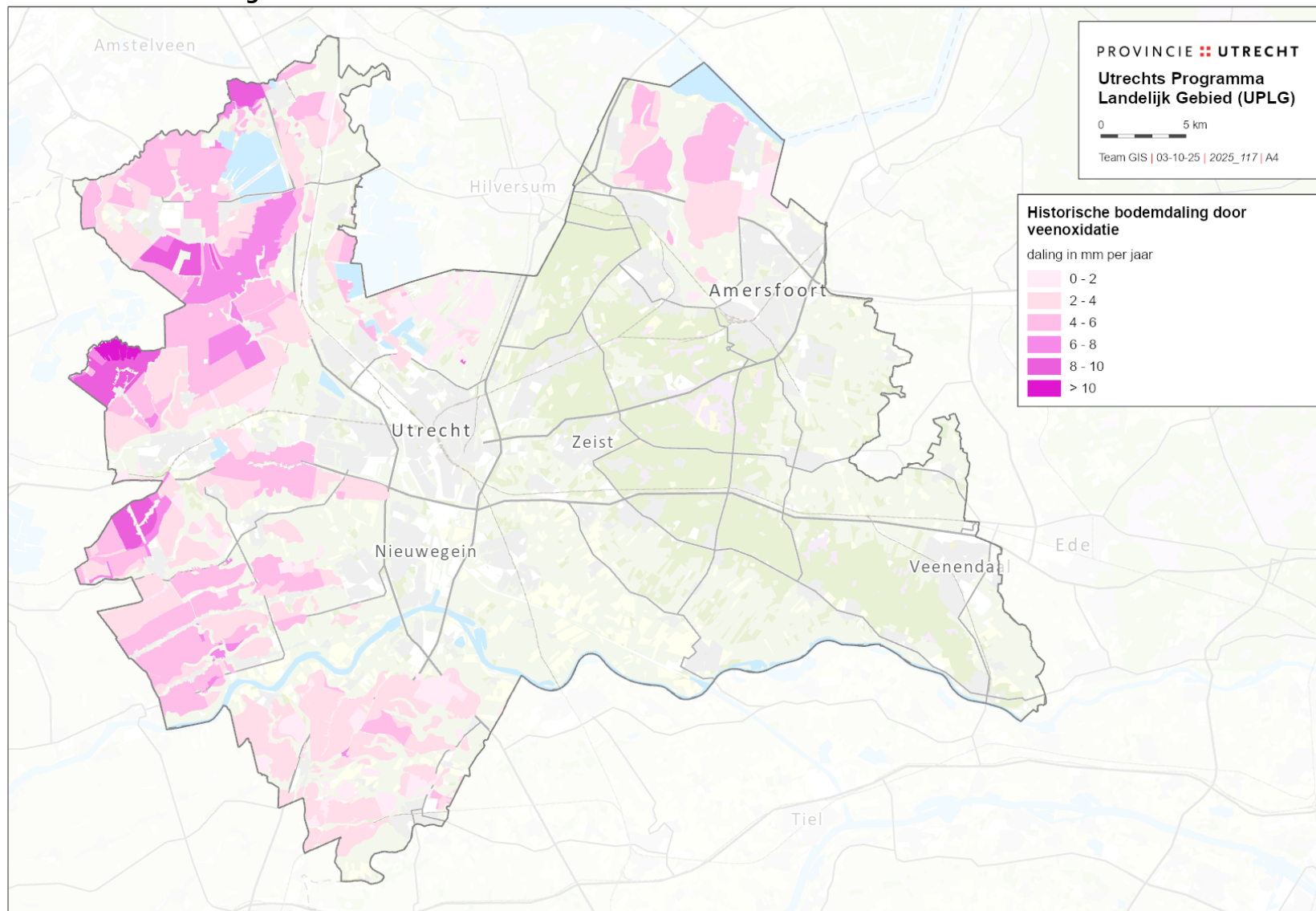
N.B. de ecologisch kansrijke locaties voor weidevogelgrasland betreffen gebieden waar areaaluitbreidingen het meest kansrijk zijn vanuit ecologische potenties. In het proces om tot zoekgebieden te komen, worden andere opgaven meegenomen.



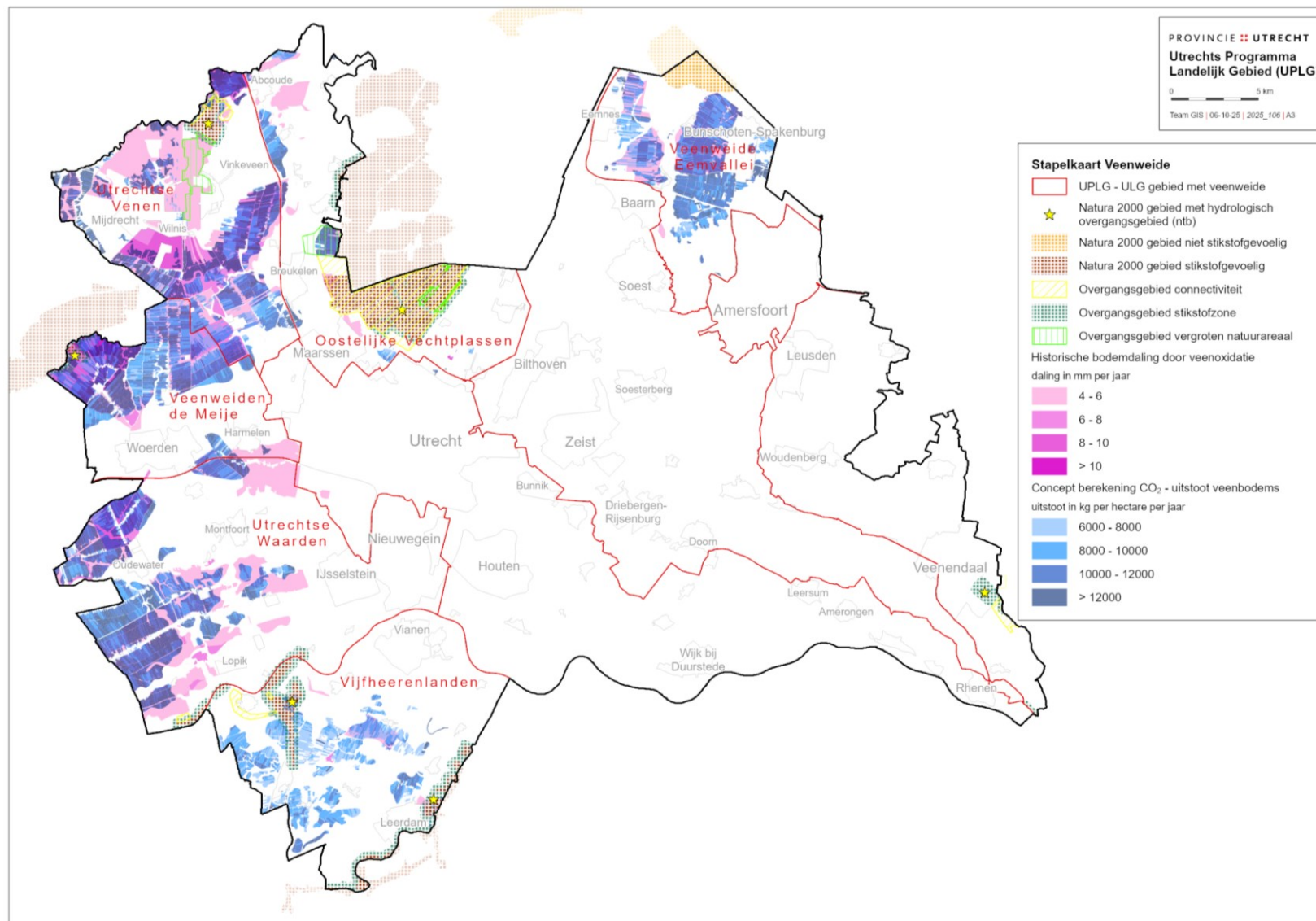
Kaart 10: CO₂-uitstoot Veenweiden



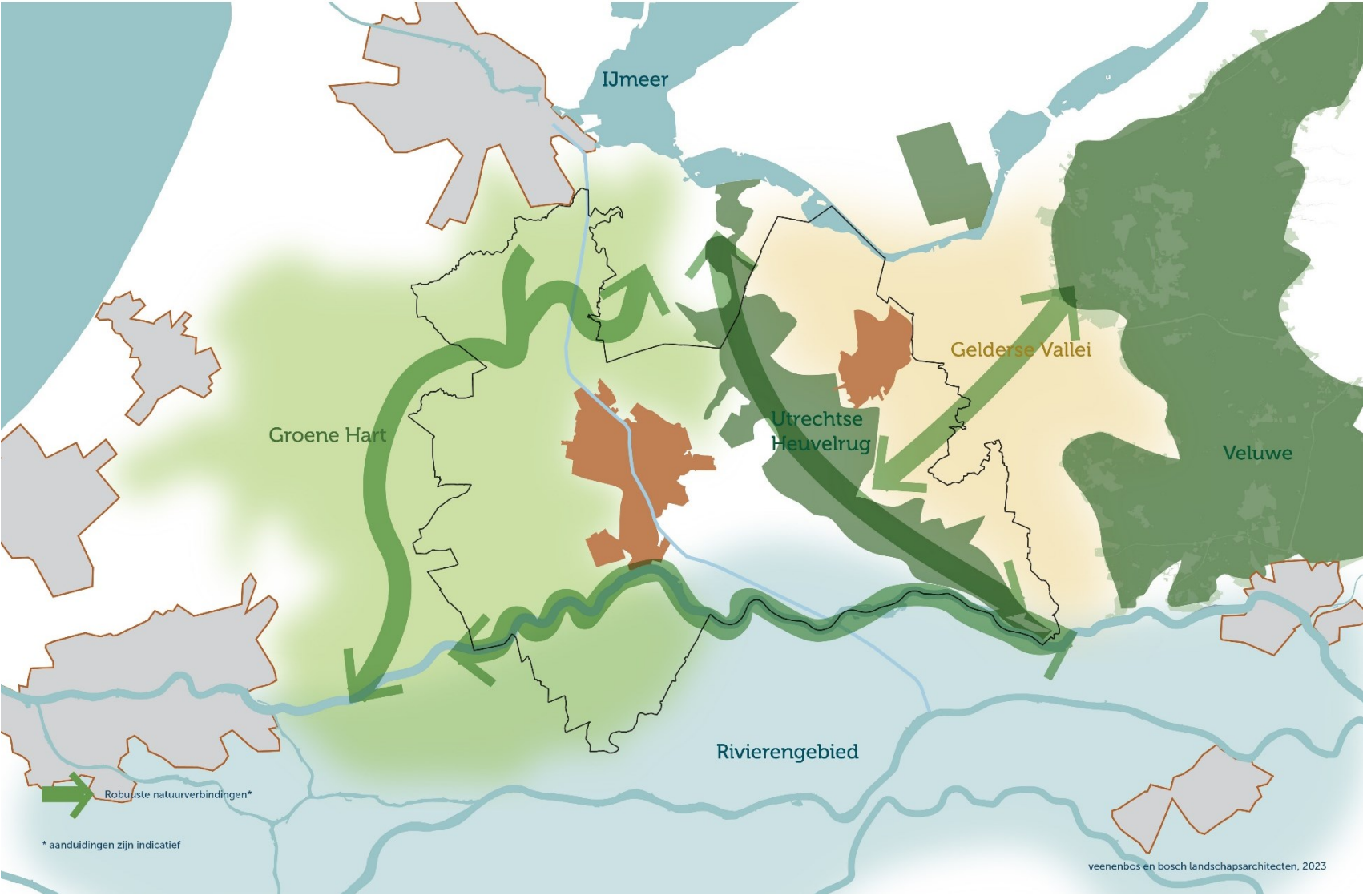
Kaart 11: Bodemdaling Veenweiden



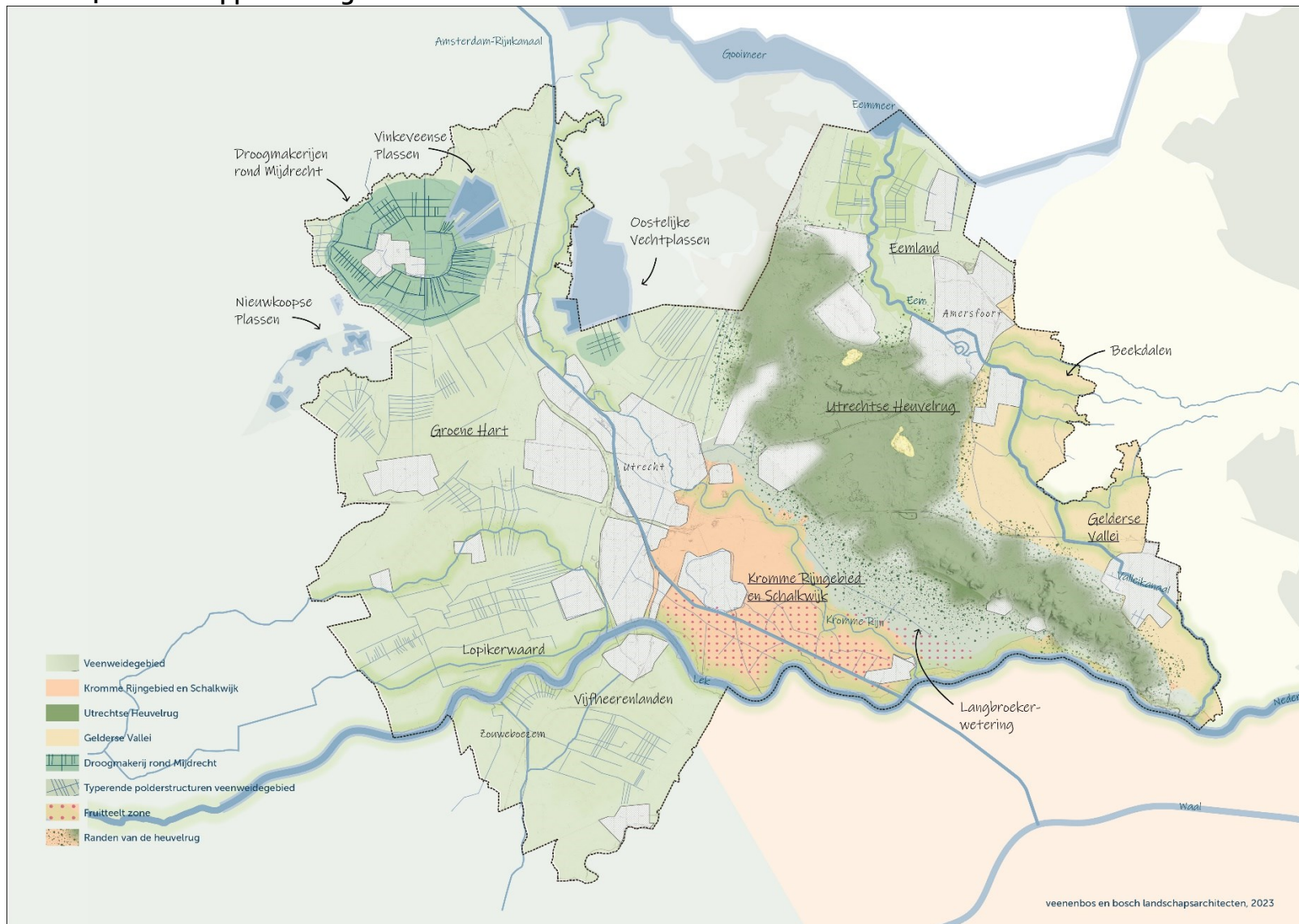
Kaart 12: Stapelkaart Veenweiden



Kaart 13: Landschappelijke positionering



Kaart 14: Landschappenkaart geïllustreerd



Kaart 15: Begrenzing van de negen UPLG-deelgebieden in relatie tot de vijf landschappen

