

## **PLANMER WATERPLAN EN WATERBEHEERPLANNEN**

PROVINCIE NOORD-BRABANT, WATERSCHAP BRABANTSE DELTA,  
WATERSCHAP DE DOMMEL EN WATERSCHAP AA&MAAS

14 oktober 2008  
073977242:0.1  
C01013.000008.002





# Inhoud

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Samenvatting</b>                                   | <b>6</b>  |
| <b>1 Inleiding</b>                                    | <b>11</b> |
| 1.1 Aanleiding                                        | 11        |
| 1.2 Keuze: één planMER                                | 11        |
| 1.3 Afbakening                                        | 12        |
| 1.4 Procedure                                         | 12        |
| 1.5 Leeswijzer                                        | 13        |
| <b>2 Waterbeheer in Brabant</b>                       | <b>15</b> |
| 2.1 Het waterbeheer in Noord-Brabant                  | 15        |
| 2.2 Provinciaal waterplan                             | 17        |
| 2.3 Waterbeheerplannen                                | 18        |
| 2.4 Overig waterbeheer                                | 22        |
| <b>3 Referentie en opgaven vanuit het waterbeheer</b> | <b>25</b> |
| 3.1 Startpunt: huidige situatie                       | 25        |
| 3.2 Natuurwaarden wateren                             | 25        |
| 3.3 Waterkwaliteit                                    | 27        |
| 3.4 Herstel verdroogde gebieden                       | 28        |
| 3.5 Waterbodems                                       | 29        |
| 3.6 Wateroverlast                                     | 29        |
| <b>4 Basisalternatief</b>                             | <b>31</b> |
| 4.1 Vorming van alternatieven                         | 31        |
| 4.2 Basisalternatief Waterplan                        | 31        |
| 4.2.1 Kwaliteit van grond- en oppervlaktewater        | 32        |
| 4.2.2 Inrichting van watersystemen                    | 34        |
| 4.2.3 Waterkwantiteit                                 | 35        |
| 4.2.4 Gebruik grondwatervoorraden                     | 38        |
| 4.2.5 Welzijn en economische aspecten                 | 39        |
| 4.3 Basisalternatief Waterbeheerplannen               | 39        |
| 4.3.1 Basisalternatief Brabantse Delta                | 40        |
| 4.3.2 Basisalternatief De Dommel                      | 40        |
| 4.3.3 Basisalternatief Aa en Maas                     | 40        |
| 4.3.4 Kaartbeelden ambities uit gebiedsprocessen      | 41        |
| <b>5 Uitwerkingsalternatief</b>                       | <b>47</b> |
| 5.1 Ambities en overwegingen                          | 47        |
| 5.2 Uitwerkingsalternatief Waterschap Aa en Maas      | 48        |
| 5.3 Uitwerkingsalternatief Waterschap De Dommel       | 49        |
| 5.4 Uitwerkingsalternatief Waterschap Brabantse Delta | 51        |

|           |                                                                                                                         |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6</b>  | <b>Risico-analyse</b>                                                                                                   | <b>53</b> |
| 6.1       | Risico-beoordeling                                                                                                      | 53        |
| 6.2       | Planet                                                                                                                  | 55        |
| 6.2.1     | Grondwater                                                                                                              | 55        |
| 6.2.2     | Oppervlaktewaterkwaliteit                                                                                               | 57        |
| 6.2.3     | Natuur                                                                                                                  | 59        |
| 6.2.4     | Landschap                                                                                                               | 62        |
| 6.3       | People                                                                                                                  | 64        |
| 6.3.1     | Veiligheid                                                                                                              | 64        |
| 6.3.2     | Wateroverlast                                                                                                           | 64        |
| 6.3.3     | Cultuurhistorie                                                                                                         | 66        |
| 6.3.4     | Archeologie                                                                                                             | 68        |
| 6.3.5     | Wonen                                                                                                                   | 69        |
| 6.3.6     | Belevingswaarde                                                                                                         | 70        |
| 6.4       | Profit                                                                                                                  | 71        |
| 6.4.1     | Landbouw                                                                                                                | 71        |
| 6.4.2     | Industrie                                                                                                               | 73        |
| 6.4.3     | Recreatie                                                                                                               | 75        |
| 6.5       | Natura 2000                                                                                                             | 76        |
| 6.5.1     | Voortoets Natura2000                                                                                                    | 76        |
| 6.5.2     | Sense of Urgency gebieden                                                                                               | 80        |
| <b>7</b>  | <b>Beoordeling uitwerkingsalternatief</b>                                                                               | <b>83</b> |
| 7.1       | Inleiding                                                                                                               | 83        |
| 7.2       | Planet                                                                                                                  | 83        |
| 7.3       | People                                                                                                                  | 84        |
| 7.4       | Profit                                                                                                                  | 85        |
| <b>8</b>  | <b>Leemten in kennis en aanzet tot evaluatieprogramma</b>                                                               | <b>87</b> |
| <b>9</b>  | <b>Conclusies en aanbevelingen</b>                                                                                      | <b>89</b> |
| Bijlage 1 | Toelichting planMER plicht                                                                                              | 91        |
| Bijlage 2 | Lijst met afkortingen en definities                                                                                     | 93        |
| Bijlage 3 | Literatuurlijst                                                                                                         | 95        |
| Bijlage 4 | Kaarten ten behoeve van Risico-beoordeling                                                                              | 97        |
| Bijlage 5 | Informatie ten behoeve van Voortoets Natura2000                                                                         | 99        |
| Bijlage 6 | Kwalificerende habitatrichtlijn habitats/soorten met instandhoudingsdoelen en verstoringsfactoren per Natura2000-gebied | 101       |
| Bijlage 7 | Kwalificerende vogelrichtlijnsoorten met instandhoudingsdoelen en verstoringsfactoren per Natura2000-gebied             | 103       |
| Bijlage 8 | Effecten maatregelen op Natura 2000 doelen                                                                              | 105       |



|                |            |
|----------------|------------|
| <b>Colofon</b> | <b>111</b> |
|----------------|------------|



# Samenvatting

## ***Waarom dit planMER?***

Dit rapport is de milieueffectrapportage (MER) van het provinciale waterplan en de waterbeheerplannen van de Noord-Brabantse waterschappen. Deze plannen geven ruimte voor activiteiten die mogelijk milieugevolgen hebben en/of van invloed zijn op de Natura2000 gebieden in Noord-Brabant. In een dergelijke situatie geldt de verplichting om een plan-m.e.r. procedure te doorlopen. Onderdeel van deze procedure is het opstellen van een planMER: een rapport waarin de milieueffecten van voorgenomen maatregelen worden beschreven en worden afgewogen tegen de milieueffecten van alternatieven.

Dit planMER is gezamenlijk opgesteld door de provincie Noord-Brabant, Waterschap Aa en Maas, Waterschap Brabantse Delta en Waterschap De Dommel. De provincie Noord-Brabant treedt op hierbij als coördinerend bevoegd gezag, de provincie en de waterschappen samen zijn initiatiefnemer. Op dit planMER is inspraak mogelijk gelijktijdig met de tervisielegging van het Provinciale Waterplan en de waterbeheerplannen.

## ***Wat is het onderwerp van het planMER?***

Zoals gezegd gaat het in dit rapport om het provinciale waterplan (afgekort: PWP) en de waterbeheerplannen (afgekort: WBP's) van de waterschappen. Het PWP beschrijft het waterbeleid voor de provincie op strategisch niveau en is een vertaling van het landelijk en Europees beleid op het gebied van waterbeheer. De WBP's zijn een uitwerking van het PWP op tactisch niveau en vormen de basis voor uitvoerende plannen van de waterschappen. De genoemde plannen bevatten een breed scala aan onderwerpen, zoals: watersysteemmaatregelen, grondwater, waterkeringen en waterketen. Deze onderwerpen worden in onderlinge samenhang beoordeeld, met aandacht voor de relatie tussen de verschillende activiteiten en de mogelijke cumulatie van milieueffecten. Aan de watersysteemmaatregelen is specifiek aandacht besteed omdat deze gedeeltelijk worden getroffen in Natura2000-gebieden of daarop van invloed zijn.

Een aantal onderwerpen uit de plannen valt buiten dit planMER: regulier beheer en onderhoud en grote projecten, zoals Hoog Water Den Bosch, die een eigen m.e.r.-procedure doorlopen. Voor het waterbeheerplan van waterschap Rivierenland, dat gedeeltelijk in Noord-Brabant ligt, wordt een apart planMER opgesteld. Dit valt dus ook buiten het voorliggende planMER.

## ***Wat is de inhoud van de diverse waterplannen?***

De belangrijkste opgaven voor de provincie en de waterschappen in Noord-Brabant zijn: verbetering van de natuurwaarden van wateren, verbetering van de waterkwaliteit, herstel van verdroogde gebieden, aanpak van vervuilde waterbodems en het vermijden van schade door wateroverlast.

Het provinciaal waterplan geeft invulling aan deze opgaven door voortzetting van bestaand beleid. Een beperkt aantal nieuwe elementen is opgenomen, zoals het vastleggen van biologische doelen voor bepaalde wateren.

De waterbeheerplannen van de waterschappen sluiten aan op het provinciaal waterplan en beschrijven de concrete maatregelen die de waterschappen willen in de periode 2010-2015.

Zo geven de waterschappen bijvoorbeeld aan hoeveel kilometer beekherstel en ecologische verbindingzones zullen worden gerealiseerd, hoeveel rioolwaterzuiveringsinstallaties een extra zuiveringsstap krijgen, welke acties er nodig zijn om de veiligheid tegen overstromingen te waarborgen en voor hoeveel volume waterbergingsgebieden zij willen inrichten. Ook wordt aandacht besteed aan samenwerking met andere overheden (vooral gemeenten) en organisaties, en aan thema's als: monitoring, calamiteiten en financiering. De waterbeheerplannen zijn gevoed vanuit regionale gebiedsprocessen. Hierbij hebben de waterschappen, samen met provincie en gemeenten, probleemanalyses gemaakt van de opgaven voor het waterbeheer in het betreffende gebied. Aansluitend hierop zijn per gebied maatregelenpakketten ontwikkeld.

### ***Welke aanpak is gebruikt voor het m.e.r. onderzoek?***

Het milieu-effect onderzoek is als volgt uitgevoerd:

- Referentiesituatie: de huidige situatie is beschreven. Daarnaast is aangegeven voor welke opgaven de provincie en de waterschappen gesteld staan;
- Een beschrijving van de wijzigingen ten opzichte van de huidige plannen is gemaakt. Hierbij zijn voor de waterbeheerplannen twee alternatieven opgenomen:
  - Basisalternatief: de uitkomsten uit het gebiedsprocessen.
  - Uitwerkingsalternatief: het basisalternatief aangepast op haalbaarheid binnen de planperiode van zes jaar.
- De totstandkoming van het provinciaal waterplan kent een ander tijdsspoor, daarom is dit alleen in het basisalternatief opgenomen.
- De kansen en risico's die kunnen voortvloeien uit de plannen zijn geanalyseerd. De conclusie hieruit zijn weergegeven.
- Aparte aandacht is besteed aan de impact van de plannen op de Natura2000-gebieden.

Zowel in het PWP als in de WBP's zijn de exacte uitvoering en de precieze locatie van maatregelen niet beschreven. Het PWP bevat vooral doelen, vaak algemeen en soms voor specifieke locaties of gebieden, en een aanpak op strategisch niveau. De WBP's werken deze provinciale doelen uit en gaan vooral in op de maatregelen. Ze onderbouwen waarom een type maatregel wel of niet wordt getroffen. Exacte uitvoeringswijze én de exacte locatie zijn niet opgenomen in de plannen. Het is daarom niet mogelijk om het daadwerkelijk optreden van specifieke effecten vast te stellen. Het optreden van een effect, bijvoorbeeld schade toebrengen aan archeologische waarden, is afhankelijk van de locatie en wijze van uitvoering. Beide kunnen niet met zekerheid benoemd worden op basis van de te toetsen plannen. Om die reden is in dit MER sprake van een kansen- en risicobeschrijving.

### ***Welke milieueffecten komen aan de orde?***

Dit planMER beschrijft de effecten van de plannen voor de volgende thema's: natuurlijk watersysteem, grondwater, waterkwaliteit oppervlaktewater, natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie, belevingswaarde, wateroverlast, drinkwatervoorziening, landbouw, industrie, woonopgave en recreatie.

De gehanteerde methodiek is gebaseerd op de zogenaamde Telos-driehoek. Hierbij wordt de score van beleid of van voorgenomen maatregelen bepaald op de volgende 3 kapitalen of pijlers: ecologisch kapitaal ('planet'), sociaal en cultureel kapitaal ('people') en economisch kapitaal ('profit'). Er is sprake van duurzaamheid als de ecologische, sociaal-culturele en economische peilers met elkaar in evenwicht zijn en elkaar versterken.

Per thema zijn de effecten van de doelen en maatregelen uit het PWP en de WBP's beoordeeld en zijn conclusies getrokken. Afzonderlijk is een beoordeling gegeven op de mogelijke gevolgen voor Natura2000 gebieden, op het niveau van de zogenaamde voortoets.

### ***Wat zijn de resultaten van de risicoanalyse?***

Bij de risico-analyse zijn de risico's beoordeeld die kunnen optreden bij het realiseren van de waterplannen en is aangegeven wat de mogelijkheden zijn om te sturen of accenten te verleggen.

De risico-analyse levert de volgende conclusies en aanbevelingen op:

- Het waterplan en de waterbeheerplannen bevatten logische keuzes; Het waterplan vertaalt de nationale opgaven naar regionaal beleid. Afwijkingen worden gemotiveerd en rekening wordt gehouden met toekomstige ontwikkelingen zoals klimaatverandering. Maatregelen in de WBP's en doelen in het PWP sluiten op elkaar aan. Ook de aansluiting van maatregelen op doelen in het 'eigen plan' is aanwezig.
- Als gekeken wordt naar de Telos-driehoek zijn de meeste maatregelen in waterplan en waterbeheerplan gericht op het kapitaal 'planet'. Veel aandacht gaat uit naar watersysteemherstel, met ecologische doelen als belangrijkste drijfveer. Dit vloeit op zich logisch voort uit het feit dat de plannen primair gericht zijn op het water, een belangrijke voorraad binnen het kapitaal planet. Consequentie is dat risico's juist vooral optreden in de andere twee kapitalen: people en profit. Zo kan het verhogen van grondwaterstanden ten behoeve van de natuur leiden tot ongewenste effecten voor landbouw of bebouwing. Bij uitwerking van deze plannen zal dan ook een zorgvuldige belangenafweging nodig zijn.
- Voor het kapitaal 'people' bevat het voorkeursalternatief vooral kansen voor wateroverlast en waterveiligheid. Zo worden waterkeringen langs de Maas aangepakt en worden waterbergingsgebieden aangelegd. Hierdoor neemt de kans op wateroverlast af. Risico's doen zich voor bij de voorraden cultuurhistorie en archeologie. Zo kunnen bij uitvoering van projecten cultuurhistorische waarden aangetast worden. In diverse gebieden met hoge archeologische waarden vindt beekherstel plaats. Of dit risico daadwerkelijk optreedt, afhankelijk van de wijze van uitvoering. Het waterplan heeft wel expliciete aandacht voor deze risico's. Tot slot valt op dat het waterplan duidelijke aandacht heeft voor de kansen die er liggen om het kapitaal people mee te laten profiteren van groei van het kapitaal planet, bijvoorbeeld in de vorm van belevingswaarden van water en herstel van aan het water gebonden cultuurhistorie zoals watermolens.
- De waterbeheerplannen geven voor een belangrijk deel invulling aan de doelen uit het waterplan. De doelstellingen op het vlak van waterkwaliteit, specifiek het terugdringen van de nutriëntengehaltes, lijken niet haalbaar met het maatregelenpakket. Een in de plannen genoemde verklaring is dat ook andere partijen (rijk, buurlanden) verantwoordelijk zijn voor maatregelen op het gebied van de waterkwaliteit. Dit neemt niet weg dat op regionale schaal meer maatregelen mogelijk zijn, dan er nu worden genomen. Het is wel de vraag of extra regionale maatregelen kosteneffectief zijn ten opzichte van maatregelen door andere partijen.
- De afwegingen die de waterschappen gemaakt hebben bij de uitwerking van de resultaten van de gebiedsprocessen naar de WBP's zijn vooral gericht op haalbaarheid en betaalbaarheid, en niet primair op het optreden van milieueffecten. Deze milieueffecten zijn tijdens de gebiedsprocessen afgewogen. Gevolg hiervan is dat bepaalde typen maatregelen 'een beetje meer of een beetje minder' uitgevoerd worden dan aanvankelijk

in de plannen was opgenomen. Voor de beoordeling op milieukansen en –risico's heeft dit weinig gevolgen.

- In het PWP en de WBP's zijn maatregelen voorgesteld die onder andere rekening houden met, of juist bedoeld zijn om aan de ruimtelijke en abiotische randvoorwaarden voor de habitattypen en -soorten van de Natura 2000-gebieden te kunnen voldoen. De plannen zullen dan ook grotendeels positieve gevolgen hebben voor de Natura 2000-gebieden. Het kan echter niet worden uitgesloten dat er mogelijk ook negatieve effecten optreden. In dit planMER zijn de risico's van de plannen in beeld gebracht en is aangegeven waar, met welke habitattypen en -soorten mogelijk knelpunten kunnen ontstaan ('significante effecten niet uit te sluiten'). Bij een verdere concrete uitwerking van de plannen kan hiermee rekening worden gehouden en kan een groot deel van deze mogelijke knelpunten via mitigerende maatregelen worden weggenomen. Daarbij kunnen maatregelen habitat- en soortspecifiek worden uitgewerkt.
- Als de milieuaspecten waar zich duidelijke risico's voordoen voldoende aandacht krijgen of gemitigeerd worden bij uitwerking van de maatregelen, zijn geen onoverkomelijke negatieve milieueffecten bij uitvoering van het voorkeursalternatief. Risico's treden vooral op tijdens uitvoering van maatregelen. Dit kunnen korte, tijdelijk optredende effecten zijn, zoals het verstoren van beschermde soorten bij graafwerkzaamheden. Ook langdurige tijdelijke effecten als uitspoeling van fosfaat bij grondwaterstandverhoging of permanente effecten als aantasting van archeologische waarden, zijn mogelijk.

#### ***Welk effect hebben de plannen op Natura2000 gebieden in Noord-Brabant?***

Het PWP en de WBP's zijn te beleidsmatig van aard om in detail aan te kunnen geven welke mogelijke negatieve effecten er zijn. Daarom zijn de plannen beoordeeld op het niveau van de zogenaamde 'voortoets'. Op basis van expert judgement is aangegeven welke mogelijk verstoringseffecten kunnen optreden als gevolg van de voorgestelde maatregelen.

- Bij beekherstel treden mogelijk verstoringfactoren op doordat zowel het profiel van een watergang als het traject wordt aangepast en stuwen worden verwijderd of veranderd zodat vissen kunnen passeren. Deze ingrepen hebben echter naar verwachting geen nadelige invloed op de Natura2000 gebieden. Bij het uitvoeren van het beekherstel moet opgelet worden dat biotoop van bepaalde vissen niet wordt aangetast.
- Voor Natura2000 gebieden kunnen risico's ontstaan bij gestuurde waterberging. Hierbij worden gebieden gericht onder water gezet om wateroverlast elders te voorkomen. Berging van voedselrijk en verontreinigd water kan een negatief effect hebben op habitattypen en -soorten. Over het algemeen zijn de waterbergingsgebieden zo gekozen dat de Natura2000 gebieden gespaard worden. De eventuele risico's zijn per gebied gespecificeerd.
- Maatregelen om verdroging van de natuur te bestrijden zijn gericht op behoud en herstel van natte habitattypen. Als ze op een goede manier worden uitgevoerd, zullen ze positief uitwerken voor de Natura2000 gebieden. Er liggen echter gevaren op de loer: per gebied moet het juiste type water(kwaliteit) in de juiste hoeveelheid aanwezig zijn. Deze problematiek is onderwerp van lopend onderzoek in de provincie.

#### ***Leemten in kennis***

Van een aantal onderwerpen is momenteel nog niet bekend hoe deze zich in de loop van de jaren zullen ontwikkelen. Het waterplan en de waterbeheerplannen noemen een aantal onderzoeken om bepaalde leemten in kennis te ondervangen. Daarnaast is een belangrijk onderdeel van de KRW dat de voortgang en de mate van doelrealisatie wordt gemonitord. Aan de hand van deze monitoring kunnen doelen of maatregelen eventueel aangepast worden.

# HOOFDSTUK 1 Inleiding

## 1.1

### AANLEIDING

De provincie Noord-Brabant en de Brabantse Waterschappen stellen momenteel respectievelijk het provinciale waterplan en de waterbeheerplannen (WBP's) op. In hoofdstuk 2 wordt dit nader toegelicht. Voor het vaststellen van deze plannen dient de planMER-procedure te worden doorlopen. Dit omdat het waterplan en de WBP's mogelijk kaderstellend zijn voor m.e.r.(beoordelings)plichtige activiteiten en/of omdat er activiteiten in staan waarvoor passende beoordelingen nodig zijn ten aanzien van Natura 2000 (zie bijlage 1).

## 1.2

### KEUZE: ÉÉN PLANMER

In Noord-Brabant is besloten om dit planMER-proces gezamenlijk op te pakken: provincie en waterschappen werken hierbij nauw samen.

#### ÉÉN MER VOLSTAAT

Juridisch zou nog de vraag opgeworpen kunnen worden of niet voor ieder plan afzonderlijk een planMER gemaakt zou moeten worden. Hieronder wordt gemotiveerd waarom met één MER volstaan kan worden.

Het doel van het instrument m.e.r. is om het milieubelang een volwaardige rol in de besluitvorming te laten spelen. In een MER worden de milieueffecten van een plan of een besluit beschreven. Waar mogelijk worden alternatieven met elkaar vergeleken. Er moet voldoende milieu-informatie geleverd worden op basis waarvan de besluitvormers (in dit geval provinciale staten van de provincie Brabant en de algemene besturen van de waterschappen) een deugdelijk gemotiveerd besluit kunnen nemen over het voorliggende plan. De m.e.r.-procedure is zo vastgelegd dat aan insprekers voldoende mogelijkheden worden geboden om hun visie op de geboden milieu-informatie te geven.

Het MER dat nu is gemaakt biedt voor alle vier de plannen voldoende milieu-informatie om er een deugdelijk gemotiveerd besluit over te kunnen nemen. Het is niet nodig hier aparte MER'en voor op te stellen. Aparte MER'en zullen niet leiden tot andere of meer inhoudelijke informatie en zullen dus geen meerwaarde opleveren.

Uit de Wet milieubeheer (Wm) is op te maken dat het in de rede van het instrument m.e.r. ligt om, wanneer mogelijk één MER te maken. Zo staat in art. 14.4c, lid 1 Wm: ingeval ter zake van een activiteit, dan wel ter zake van verscheidene met elkaar samenhangende activiteiten meer dan één plan is aangewezen, waarvoor een MER moet worden gemaakt, dan wordt één MER gemaakt. In lid 2 van dit artikel staat dat wanneer het MER voor de bedoelde plannen gemaakt moet worden door de bestuursorganen die het plan moeten vaststellen (zoals bij de water(beheer)plannen het geval is), dat de bestuursorganen kunnen besluiten om voor die plannen één MER op te stellen. Bovendien worden insprekers daarbij niet in hun belangen geschaad, want er blijven voldoende mogelijkheden om in te spreken op het MER en alle milieu-informatie die zij nodig hebben staat tot hun beschikking.

Dit rapport is het resultaat van deze samenwerking. In één planMER worden het waterplan en de WBP's 'bemerkt'.

### 1.3

#### AFBAKENING

De aanleiding voor het planMER zijn activiteiten in de plannen die de verplichting tot planMER hebben. Dit zijn de activiteiten waarvan wordt verondersteld dat ze mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen veroorzaken of die effect hebben op Natura-2000 gebieden. In de handreiking planMER van het ministerie van VROM staat een overzicht van planmerplichtige activiteiten. Voor het waterplan en de waterbeheerplannen zijn in elk geval de watersysteemmaatregelen in het landelijk gebied planmerplichtig. Reden hiervoor is dat deze maatregelen voor een beperkt deel getroffen worden in Natura2000-gebieden of dat deze maatregelen **van invloed zijn op** Natura-2000 gebieden. Om de milieueffecten van de plannen goed te kunnen beoordelen is het nodig de plannen als geheel te beschouwen. Daarom zullen ook de overige onderwerpen uit de plannen, zoals grondwater, waterkeringen en de waterketen worden beoordeeld. Deze worden in onderlinge samenhang beoordeeld. Het gaat daarbij vooral om de relatie tussen de verschillende activiteiten en de mogelijke cumulatieve milieugevolgen.

Regulier beheer en onderhoud, waar de waterbeheerplannen van de waterschappen ook kaders voor stellen, maakt geen deel uit van het planMER.

Enkele lopende projecten die aan bod komen in de waterbeheerplannen, zoals het project Hoogwateraanpak 's-Hertogenbosch (HoWaBo), kennen een eigen planMER op een ander ruimtelijke schaalniveau. Een beoordeling op dat schaalniveau zal niet in voorliggend planMER plaatsvinden.

Een deel van het beheersgebied van het waterschap Rivierenland ligt in de provincie Noord-Brabant. Het waterschap Rivierenland heeft voor dit deel (het gebied Alm en Biesbosch) een apart planMER opgesteld. Het waterbeheerplan van Rivierenland valt daarmee buiten dit planMER. Het provinciaal waterplan zal voor de hele provincie Noord-Brabant, dus inclusief Alm en Biesbosch, beoordeeld worden.

### 1.4

#### PROCEDURE

De provincie Noord-Brabant treedt op als coördinerend bevoegd gezag op het gebied van dit planMER. De initiatiefnemers zijn provincie en de waterschappen samen. In het najaar van 2007 is een start gemaakt met het planMER-traject door een Notitie Reikwijdte en Detailniveau uit te brengen.

Figuur 1.1 geeft de procedure en voorbereidingsstappen van het planMER weer.

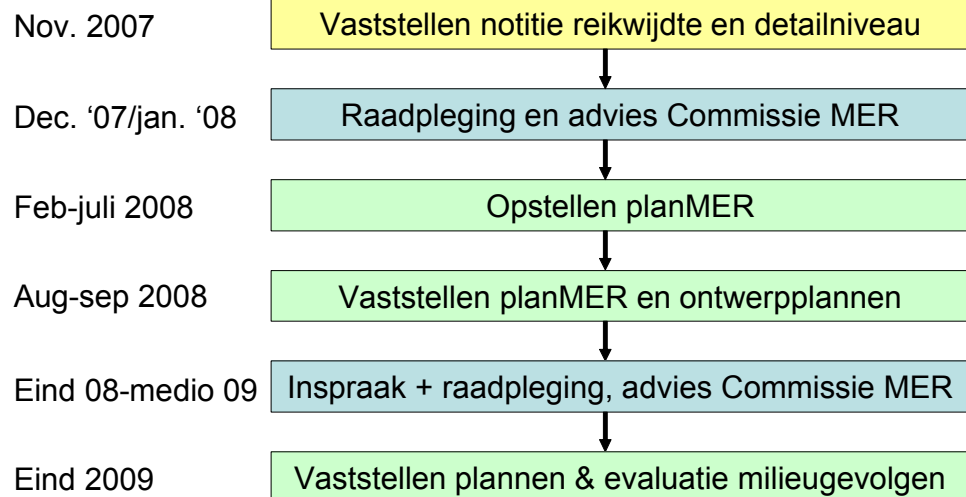
De onderstaande procedurestappen sluiten aan op de procedure voor het waterplan en de WBP's, welke eind 2008 ter inzage worden gelegd.

Inmiddels zijn de eerste twee stappen doorlopen. De Commissie voor de m.e.r. heeft op 22 februari 2008 een advies uitgebracht over de reikwijdte en het detailniveau. De notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft niet ter visie gelegen, omdat dit wettelijk geen vereiste is in de planMER-procedure. In een kennisgeving op 15 december 2007 heeft de provincie laten weten dat inspraak op het planMER gelijktijdig met de tervisielegging van het Waterplan en de Waterbeheerplannen mogelijk is.



**Figuur 1.1**

Procedurestappen planMER



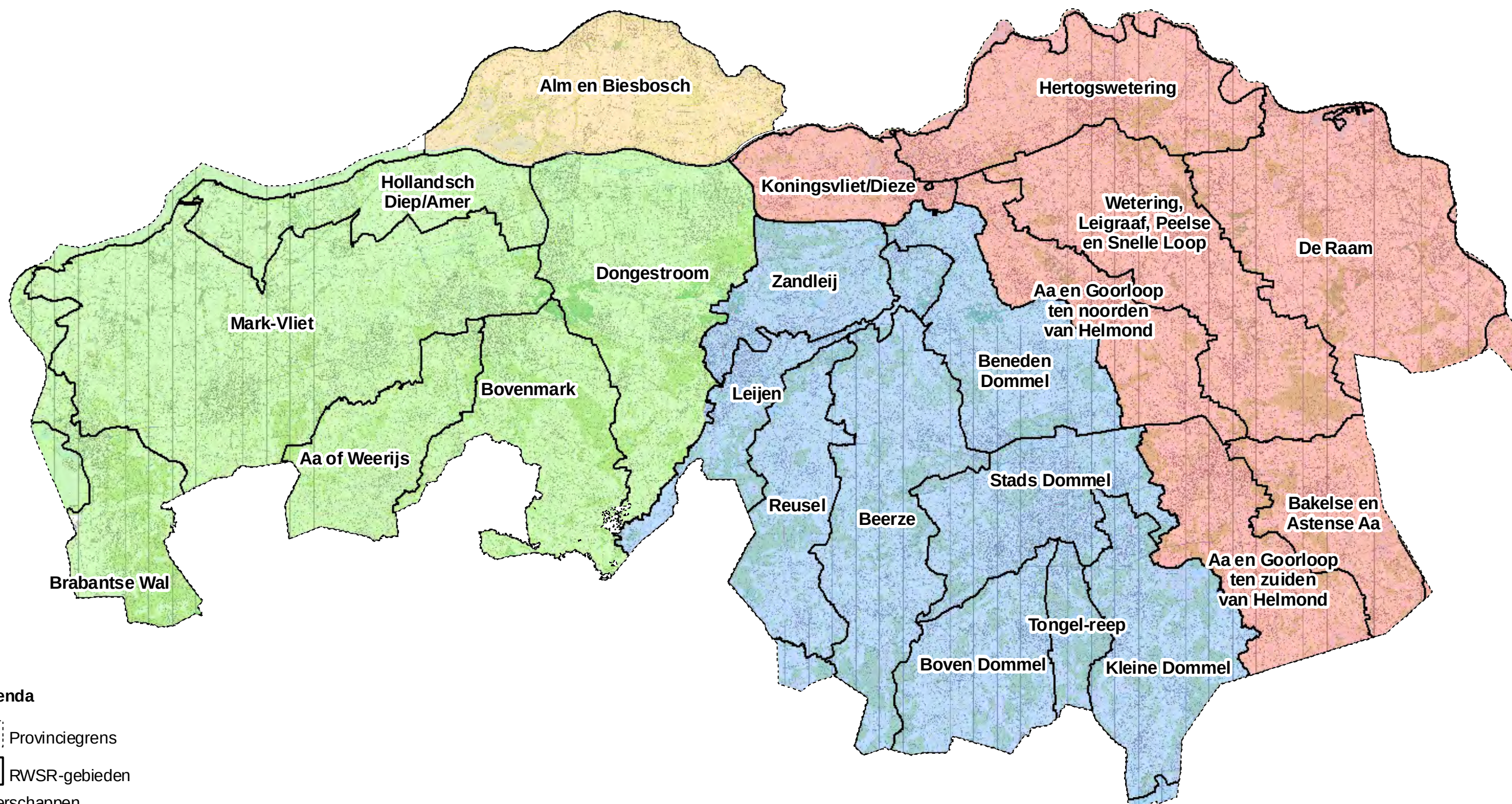
## 1.5

### LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het waterbeheer in Noord-Brabant – wie zijn de spelers en wat zijn de belangrijke kaders? In hoofdstuk 3 is de opgave beschreven. Vervolgens volgen in hoofdstuk 4 en 5 de beschrijving van de alternatieven – wat gaat er gebeuren? In hoofdstuk 6 en 7 worden deze alternatieven getoetst op milieueffecten. Het rapport sluit af met aanbevelingen voor evaluatie en conclusies. Tenslotte bevat het rapport een aantal bijlagen, over o.a. Natura 2000.



# PlanMER water Noord-Brabant Overzicht



## Legenda

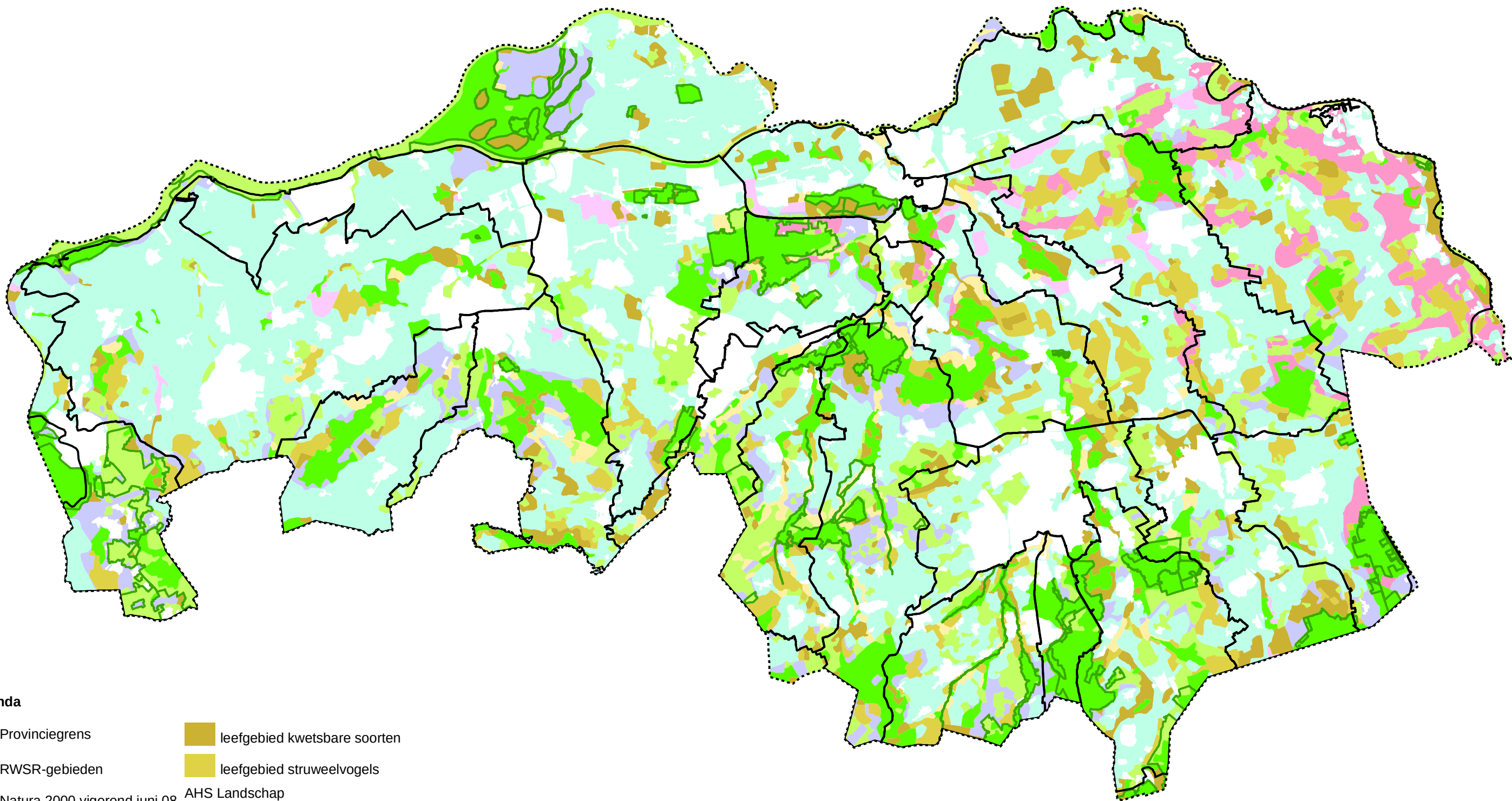
- Provinciegrens
- RWSR-gebieden
- Waterschappen
- Aa en Maas
- Brabantse Delta
- De Dommel
- Rivierenland

0 10 20 40 Kilometers





# PlanMER water Noord-Brabant Natuur



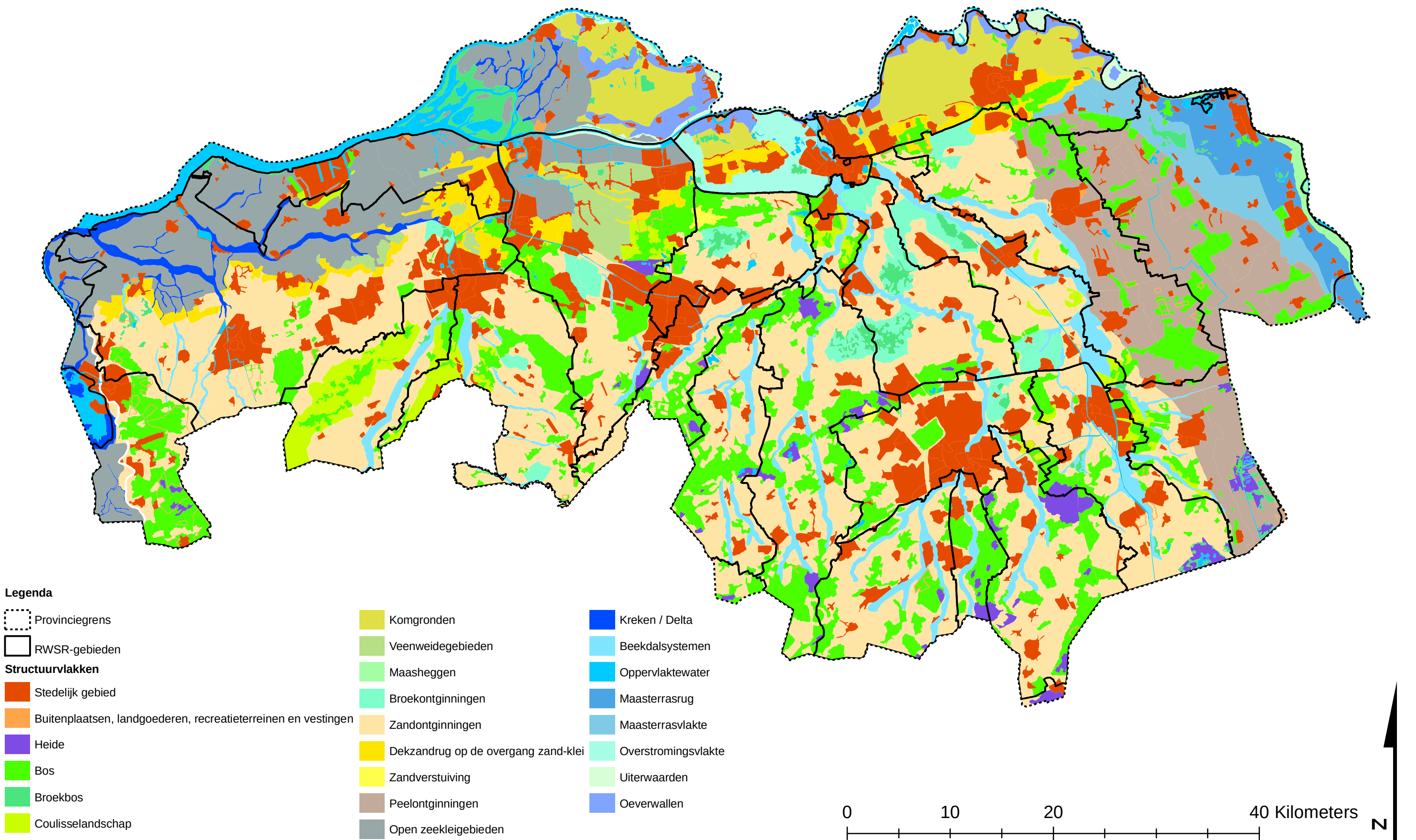
**Legenda**

- |                                                                                                                  |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Provinciegrens               |  leefgebied kwetsbare soorten |
|  RWSR-gebieden                |  leefgebied struweelvogels    |
|  Natura 2000 vigerend juni 08 |  AHS Landschap                |
| GHS Natuur                                                                                                       |  leefgebied dassen            |
|  natuurparel                  |  waterpotentiegebied          |
|  overig bos- en natuurgebied  |  rnl-landschapsdeel           |
| GHS Landbouw                                                                                                     |  AHS Landbouw                 |
|  natuurontwikkelingsgebied    |  overig landbouw              |

0 10 20 40 Kilometers

N

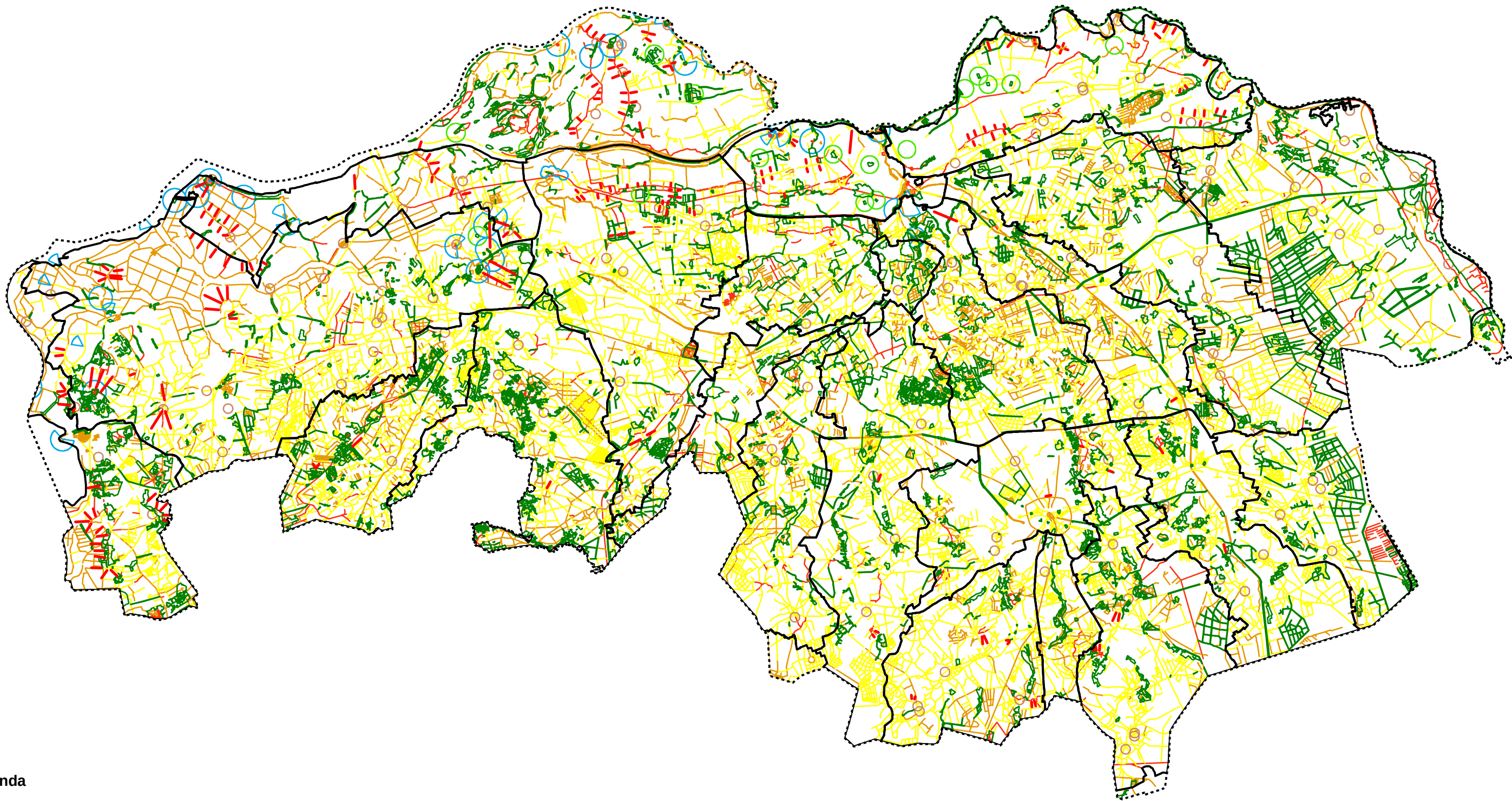
# PlanMER water Noord-Brabant Landschap





# PlanMER water Noord-Brabant

## Cultuurhistorische Waarden



Legenda

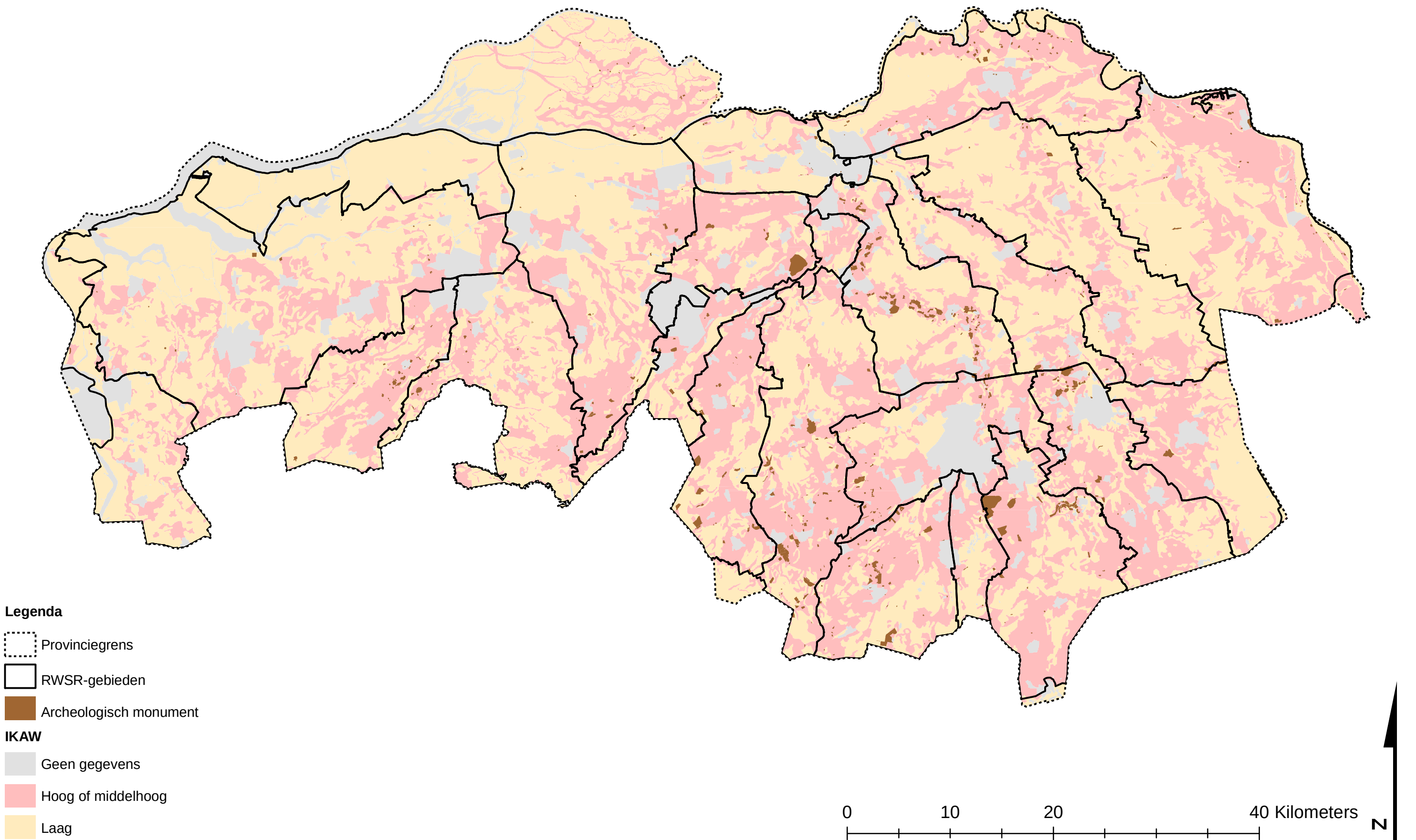
- |                            |                                |                            |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Provinciegrens             | Historische zichtrelaties vlak | Historische geografie lijn |
| RWSR-gebieden              | Blikveld                       | Zeer hoog                  |
| Zichtrelatie               | Eendenkooi                     | Hoog                       |
| Historische groenstructuur | Molenbiotoop                   | Redelijk hoog              |
|                            | Schootsveld                    |                            |

0 10 20 40 Kilometers



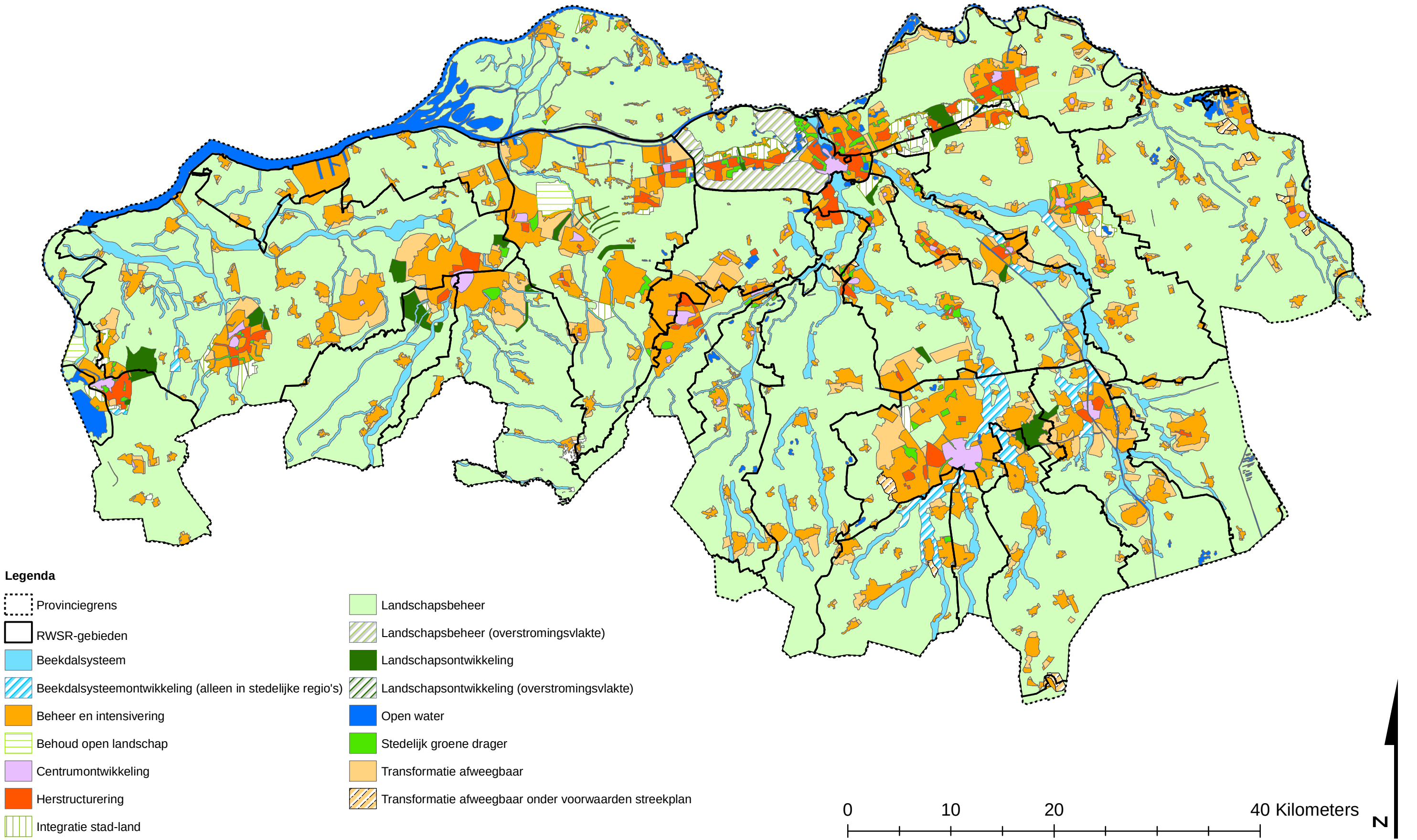
# PlanMER water Noord-Brabant

## Archeologische Waarden



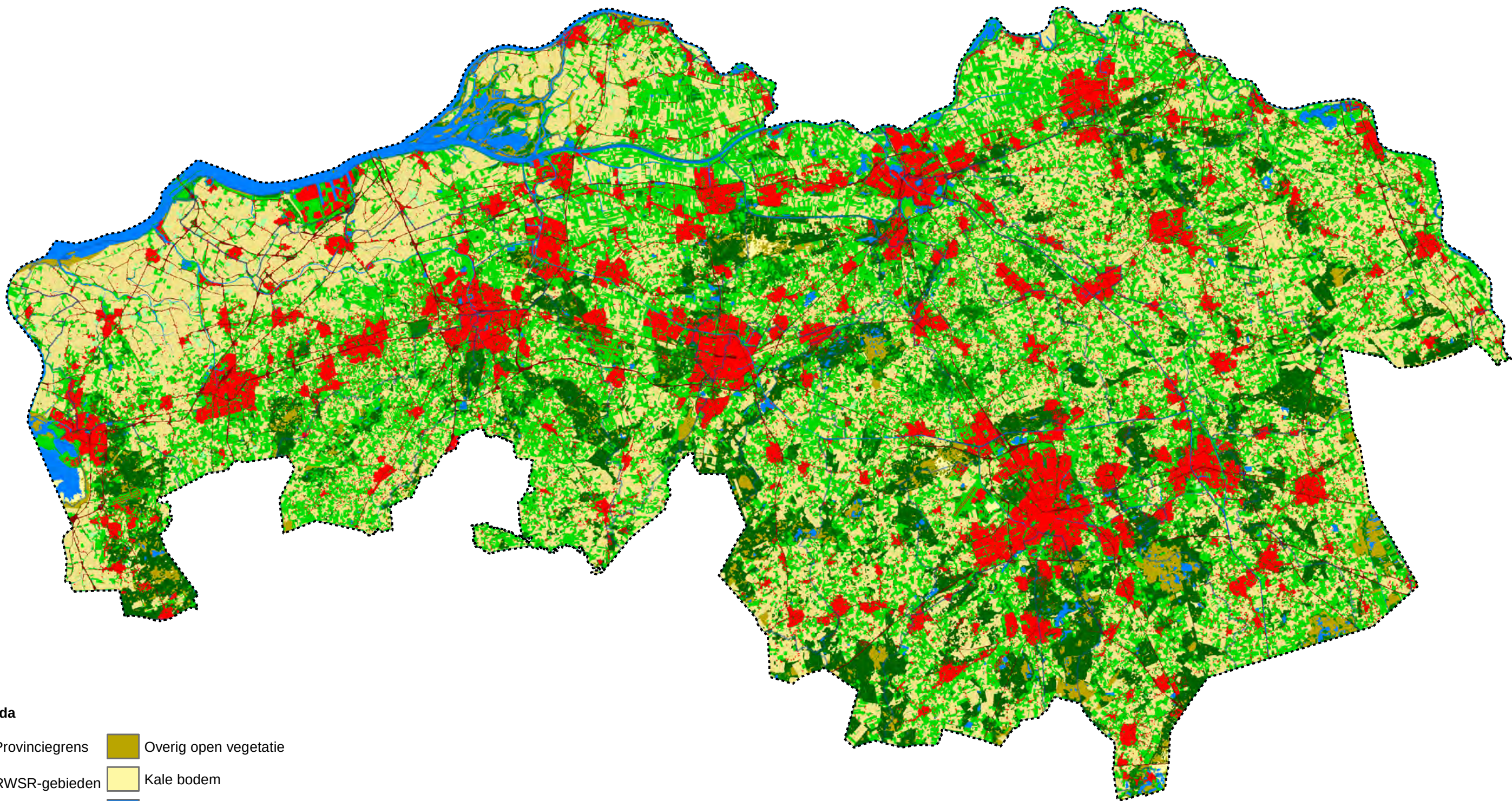


# PlanMER water Noord-Brabant Wonen & Werken





# PlanMER water Noord-Brabant Landbouw



- Legenda**
- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Provinciegrens | Overig open vegetatie |
| RWSR-gebieden  | Kale bodem            |
| Grasland       | Zoet water            |
| Akker          | Zout water            |
| Boomgaard      | Bebouwing             |
| Loofbos        | Infrastructuur        |
| Naaldbos       |                       |

0 10 20 40 Kilometers

N