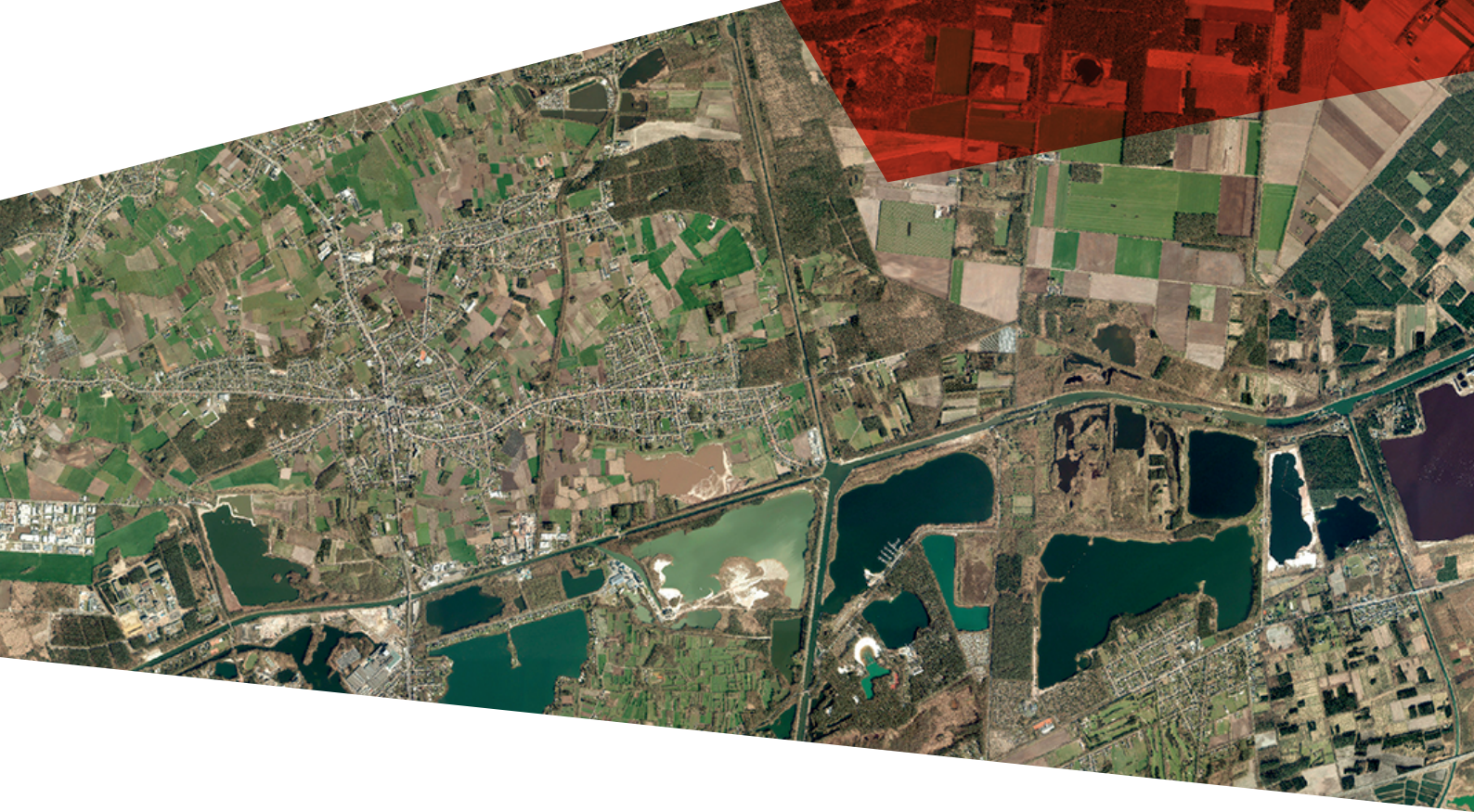




**Provincie  
Antwerpen**

**PROVINCIAAL RUIMTELIJK  
UITVOERINGSPLAN**

**DIENST RUIMTELIJKE PLANNING**  
Departement Ruimte, Erfgoed en Mobiliteit



PRUP Kempense Meren II  
te Mol en Dessel

Niet-technische samenvatting bij het ontwerp plan-MER

## Colofon



### **Opdrachtgever:**

Provincie Antwerpen  
Dienst Ruimtelijke Planning  
Koningin Elisabethlei 22, 2000 Antwerpen  
tel.: 03 240 66 00 fax: 03 240 66 79

contactpersoon:  
Marieke Gruwez

### **Opdrachthouder:**

Sweco Belgium NV  
Posthofbrug 2-4 bus 1  
2600 Berchem  
tel: 015 45 13 00

contactpersonen:  
Guy Geudens (MER-coördinator)  
Peter Peeters (Ruimtelijke planner)





Vlaamse Overheid  
Departement Omgeving  
**Afdeling Gebiedsontwikkeling,  
Omgevingsplanning en –projecten**  
Milieueffectrapportage  
Koning Albert II-laan 20 bus 8  
1000 Brussel  
T 02/553 80 79

[www.omgevingvlaanderen.be](http://www.omgevingvlaanderen.be)  
Contactpersoon: Annelies Hoebeek



## Inhoud

|      |   |                      |
|------|---|----------------------|
| 1.   | Inleiding .....   | 4                    |
| 1.1. | Doelstellingen van het plan .....   | 4                    |
| 1.2. | Initiatiefnemer.....  | 5                    |
| 1.3. | Team van erkende MER-deskundigen en medewerkers .....                           | 5                    |
| 1.4. | Toetsing aan de milieubeoordelingsplicht .....                                  | 6                    |
| 2.   | Beschrijving van het planinitiatief .....                                       | 7                    |
| 2.1. | HOOFDPOORT .....  | 7                    |
| 2.2. | SCHANSHEIDE.....  | 11                   |
| 2.3. | ONDERZOEKSRUIMTE MOL POSTEL ZUID.....   | 12                   |
| 3.   | Alternatievenonderzoek .....  | 20                   |
| 3.1. | Hoofdpoot.....  | 20                   |
| 3.2. | Schansheide.....  | 20                   |
| 3.3. | Mol Postel Zuid .....   | 21                   |
| 4.   | Juridische en beleidsmatige aspecten .....                                      | 23                   |
| 4.1. | Ruimtelijk beleid .....   | 23                   |
| 4.2. | Juridisch kader delfstoffen.....  | 24                   |
| 4.3. | Europese natuurdoelen .....   | <a href="#">2524</a> |
| 5.   | Milieueffecten.....   | 26                   |
| 5.1. | Beschrijving van de milieueffecten ten opzichte van de referentiesituatie ..... | 26                   |
| 5.2. | Klimaatreflex.....  | 40                   |
| 5.3. | Grensoverschrijdende effecten.....  | 40                   |
| 5.4. | Voorstellen inzake monitoring en postevaluatie.....                             | 41                   |
| 5.5. | Synthese en conclusies .....  | 41                   |
| 5.6. | Milderende maatregelen en aanbevelingen .....                                   | 42                   |
| 5.7. | Elementen voor de Watertoets.....   | 42                   |
| 5.8. | Passende beoordeling en verscherpte natuortoets .....                           | 43                   |

## Tabellen

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1.1: Erkende deskundigen en medewerkers .....                            | 5  |
| Tabel 5.1: Synthese beoordelingstabel .....                                    | 44 |
| Tabel 5.2: Milderende maatregelen (MM), aanbevelingen (A) en doorwerking ..... | 46 |
| Tabel 5.3: Effectbeoordeling Biodiversiteit na milderende maatregelen .....    | 49 |

## Illustraties

|  |    |
|--|----|
| Illustratie 2.1: Situering plandoelstellingen Hoofdpoort in het Kaderplan Kempense Meren .....   | 8  |
| Illustratie 2.2: Afbakening van de plangebieden in Hoofdpoort .....  | 9  |
| Illustratie 2.3: Typebestemmingen in het PRUP voor de plangebieden van Hoofdpoort .....  | 10 |
| Illustratie 2.4: Afbakening van het plangebied in de Schansheide .....   | 11 |
| Illustratie 2.5: Typebestemmingen in het PRUP voor de plangebieden van Schansheide .....   | 12 |
| Illustratie 2.6: Ligging van de op hun milieueffecten onderzochte plangebieden, ten opzichte van het HAG en van de 3 stukken van habitatrichtlijngebied (SBZ-H) en met belangrijke toponiemen in de onderzoeksruimte Mol Postel Zuid.....  | 13 |
| Illustratie 2.7: Ligging en van de beschouwde plangebieden (zwart omlijnd) binnen de onderzoeksruimte Mol Postel Zuid (zwarte streeplijn) in het onderzoek naar milieueffecten en ligging van de percelen die het grondruilplan heeft extra toegevoegd (groen omlijnd). In paars het geheel van plangebieden in het definitieve ontwerp PRUP ..... | 15 |
| Illustratie 2.8: Situering van de op hun milieueffecten onderzochte plangebieden (volle zwarte lijn) in de onderzoeksruimte Mol Postel Zuid (zwarte stippellijn) met belangrijke toponiemen .....  | 15 |
| Illustratie 2.9: Tracé leidingstraat voor de ontginningsgebieden in Mol Postel Zuid, deels gebundeld met een bestaande zandwatertransportleiding .....   | 16 |
| Illustratie 2.10: Situering van de te onderzoeken plangebieden in Koemook Oost, Koemook Zuid, Hoge Schouw en Harde Putten.....   | 17 |
| Illustratie 2.11: Situering van de te onderzoeken plangebieden in Zeven Heerlijkheden Heide, plangebied in Hoge Schouw op de volgende illustratie .....  | 18 |
| Illustratie 2.12: Typebestemmingen in het basisplan in Mol Postel Zuid .....   | 19 |
| Illustratie 3.1: Het inrichtingsalternatief voor de nieuwe bestemming van Schansheide .....  | 21 |
| Illustratie 3.2: De onderzochte microzones in plan-MER Kempense Meren I en het daarop gebaseerde beleidsscenario in het voorontwerp PRUP KM I in 2013 (inzet).....   | 22 |
| Illustratie 3.3: Typebestemmingen in het PRUP voor de plangebieden van Mol Postel Zuid: de plangebieden voor het locatiealternatief met vervangend ontginningsgebied (zone Noord + zone Zuid') zijn afgebeeld.....   | 22 |
| Illustratie 3.4: Alternatief tracé zandwatertransportleiding (wit), deels gebundeld met de bestaande leiding vanuit Pinken .....   | 23 |
| Illustratie 5.1: Verschilkaarten grondwater: basisplan zone Zuid en locatiealternatief zone Zuid' ...  | 29 |
| Illustratie 5.2: Landbouwgebruik in de plangebieden die uit landbouw gaan in Mol Postel Zuid (Bron: Nota Landbouw, opgenomen in de ontwerp inrichtingsnota) .....  | 39 |

## 1. Inleiding

---

Dit is de niet technische samenvatting van het ontwerp plan-MER Kempense Meren II.

Dit ontwerp plan-MER maakt deel uit van de derde fase in de planningsprocedure tot opmaak van een provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan (PRUP) Kempense Meren II, dat gekoppeld is aan een ontwerp inrichtingsnota en een grondruilplan.

Deze niet technische samenvatting heeft als voornaamste bedoeling om de te verwachten positieve en negatieve milieueffecten bondig in beeld te brengen alsook om mogelijke milderende maatregelen te formuleren om negatieve milieueffecten te beperken en positieve te versterken.

Elk van de documenten en actuele informatie over het procedureverloop zijn raadpleegbaar via de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) (zoek op PRUP Kempense Meren II).

### 1.1. Doelstellingen van het plan

Het PRUP Kempense Meren II vormt een deel van de uitvoering van het kaderplan Kempense Meren en dit in uitvoering van het RSPA. Ook dit kaderplan is te raadplegen op [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) (zoek op PRUP Kempense Meren II).

Het PRUP Kempense Meren II heeft in grote lijnen volgende doelstellingen:

- Hoofdpoot: versterken recreatie en opheffen ontginning
- Schansheide: opheffen ontginning en behoud natuur- en landschapsfunctie
- Vervangende ontginningsgebieden aanduiden in Mol Postel Zuid: planologische ruil voor voorgaande twee doelstellingen
- Versterking Natura 2000 en rationaliseren landbouwgebied (ter flankering landbouwers) in Mol Postel Zuid

Het Zilvermeer vormt samen met Sunparks en Europarcs Resort De Kempen<sup>1</sup> de toeristisch-recreatieve Hoofdpoot van de regio Kempense Meren. Het behoud en de verdere ontwikkeling van het Zilvermeer is van groot belang voor de toeristisch-recreatieve ontwikkeling van de regio.

Ondanks de gewestplanbestemming recreatiegebied, is het domein Zilvermeer ten zuiden van de Zilvermeerlaan volgens het Gewestplan nog steeds bestemd als uitbreidingen voor ontginningsgebied en is het in eigendom van de ontginningssector. Om te vermijden dat het in de toekomst zou kunnen worden aangesneden voor ontginning wenst de provincie de ontginningsbestemming op het Zilvermeer op te heffen en binnen de regio een planologische compensatie door te voeren.

De mogelijkheid voor deze planologische compensatie werd voorzien als een beleidsruimte ontginning (182 ha) bij de herbevestiging van de agrarische bestemming van het landbouwgebied (HAG) "tussen Diel en Luyksgestelse Heide" in Mol Postel Zuid. Dit was inhoudelijk uitgewerkt in het PRUP Kempense Meren I<sup>2</sup> en ook opgenomen in het 2<sup>de</sup> Algemeen Oppervlaktedelfstoffenplan. Die afweging ligt in dit planningsproces niet meer ter beoordeling voor. Een projectaspect dat op planniveau wordt meegenomen, is het tracé van een leidingstraat voor transport van zand en water vanaf de nieuwe ontginningsgebieden.

---

<sup>1</sup> Het voormalige domein Zilverstrand

<sup>2</sup> Het proces van PRUP Kempense Meren I werd stopgezet na de plenaire vergadering over het ontwerp PRUP, toen al een milieubeoordeling (plan-MER) goedgekeurd was (dossiercode PLIR0054, [www.lne.be/mer-dossierdatabank](http://www.lne.be/mer-dossierdatabank)).

Naast de hierboven genoemde hoofd aanleiding tot het planproces, neemt het PRUP Kempense Meren II de mogelijkheid op om omliggende gebieden, doelstellingen en potenties in het planningsproces mee te nemen.

Zo wordt het PRUP Kanaalplas herzien ten noorden van de Zilvermeerlaan en tegen de Kanaalplas. In het plan wordt over de westelijke zijde van het Zilvermeer een overdruk natuurverweving voorzien (AGNAS-visie uit 2008 Afbakening van de Gebieden van de Natuurlijke en Agrarische Structuur).

Het kleinschalige landschap Schansheide, ten westen van het Zilvermeer, heeft de bestemming ontginningsgebied met als nabestemming natuurgebied. Om de aanwezige natuur-, landbouw en landschapswaarden in Schansheide op lange termijn veilig te stellen, wordt, net als voor Zilvermeer, een vervangende oppervlakte ontginningsgebied gezocht in Mol Postel Zuid. Pidpa heeft gevraagd om de bestemming van haar installaties voor grondwaterwinning en productie van drinkwater in Schansheide in overeenstemming te brengen met hun functie.

Mol Postel Zuid omvat naast herbevestigd agrarisch gebied (HAG) ook drie stukken habitatrictlijngebied (SBZ-H) en ligt vrijwel helemaal in vogelrichtlijngebied (SBZ-V). Door te streven naar een duurzame ruimtelijke ordening in functie van de realisatie van de Europese instandhoudingsdoelstellingen, met een flankerend beleid voor de landbouw, en door de realisatie hiervan op het terrein, worden maximale waarborgen voor zowel landbouw als natuur op lange termijn nagestreefd.

Dit vormt een tweede hoofddoelstelling van het PRUP Kempense Meren II.

### **1.2. Initiatiefnemer**

Dit MER wordt opgemaakt op initiatief van de deputatie van de Provincie Antwerpen, Elisabethlei 22, 2000 Antwerpen. De interne deskundigen zijn Kate Vanderstraeten en Marieke Gruwez van het provinciebestuur Antwerpen.

### **1.3. Team van erkende MER-deskundigen en medewerkers**

Het plan-MER wordt opgemaakt door Sweco Belgium NV, Arenbergstraat 13, bus 1, 1000 Brussel met de erkende MER-deskundigen en medewerkers in onderstaande tabel.

**Tabel 1.1: Erkende deskundigen en medewerkers**

| Discipline   | Erkend MER-deskundige  | Medewerker                              |
|--|------------------------|---|
| Coördinator  | Dhr. Guy Geudens       | Mevr. Charlotte Verlinden               |
| Water (oppervlaktewater)                                 | Dhr. Filip Lauryssen   | Mevr. An Van den Putte                  |
| Water (hydrogeologie)                                    | Dhr. Filip Lauryssen   | Mevr. An Van den Putte                  |
| Bodem (geologie)   | Mevr. An Van den Putte |   |
| Bodem (pedologie)  | Dhr. Filip. Lauryssen  | Mevr. An Van den Putte                  |
| Biodiversiteit   | Dhr. Guy Geudens       | Mevr. Sofie Fabri, Dhr. Jos Van Winckel |
| Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie (landschap) | Dhr. Guy Geudens       | Mevr. Charlotte Verlinden               |
| Mens (ruimtelijke aspecten)                              | Dhr. Peter Peeters     | Mevr. Charlotte Verlinden               |

Het onderzoek van de landbouweffecten en de ontwerp inrichtingsnota worden opgemaakt door VLM. Hieraan werken landbouweconoom Judith Deusings, GIS-deskundige Chris Van Dessel.

#### **1.4. Toetsing aan de milieubeoordelingsplicht**

Voor het wijzigen van bestemmingen of de verdere verfijning en invulling van stedenbouwkundige voorschriften is een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) nodig. Het RUP vormt een kader voor de toekenning van een vergunning voor de in bijlagen van het project-m.e.r.-besluit opgesomde werken, nl. Steengroeven en dagbouw mijnen, met inbegrip van ontginningen van oppervlaktedelfstoffen of grind, met een terreinoppervlakte van meer dan 10 ha, of turfwinning met een terreinoppervlakte van meer dan 150 ha (rubriek 23 van bijlage II); ontbossing met het oog op de omschakeling naar een ander bodemgebruik voor zover de oppervlakte 3 ha of meer bedraagt (rubriek 1d van bijlage II) en eerste bebossing met het oog op de omschakeling naar een ander bodemgebruik. Ook vormt het een kader voor de ontwikkeling van toerisme en recreatie (zoals voorzien in rubriek 12 van bijlage II).

Algemeen kunnen de ingrepen uit voorliggend plan mogelijk ook een kader vormen voor de toekenning van een vergunning voor de categorieën van projecten in bijlage III van het project-MER-besluit. De opmaak van het plan kan niet beschouwd worden als het regelen van een klein gebied op lokaal niveau, noch een kleine wijziging.

Aangezien voorliggend plan gedeeltelijk gesitueerd is in Speciale Beschermingszone-Habitatrichtlijngebied en Vogelrichtlijngebied, is de opmaak van een passende beoordeling vereist.

Voorliggend RUP is MER-plichtig.

## 2. Beschrijving van het planinitiatief

*Figuur 2.1: Situering van de plangebieden en toponiemen*

*Figuur 2.2: Situering op topokaart*

*a: onderzoeksruimte Mol Postel Zuid*

*b: Schansheide en Hoofdpoort*

De verschillende plandoelstellingen zijn ruimtelijk te herleiden tot drie onderdelen ([figuur 2.1](#)~~figuur 2.1~~). Elk van de drie onderdelen heeft heel concreet afgelijnde plangebieden. In Mol Postel Zuid werd vanuit de startnota een onderzoeksruimte afgebakend ([figuur 2.1](#)~~figuur 2.1~~). Tijdens het planningsproces werden verschillende ruimtelijke puzzelstukken aangebracht en overwogen voor dit onderdeel. Bovendien werd deze onderzoeksruimte in het kader van de opmaak van de inrichtingsnota en het grondruilplan gehanteerd.

### 2.1. HOOFDPOORT

#### 2.1.1. SITUERING EN PLANDOELSTELLING

Hoofdpoort omvat het Zilvermeer en de zone ten noorden van de Zilvermeerlaan, tegen de Kanaalplas. De doelstelling voor onderdeel Hoofdpoort is het mogelijk maken en zeker stellen van de ontwikkeling van een toeristisch-recreatieve hoofdpoort voor de regio Kempense Meren.

Naast het provinciaal domein Zilvermeer, het Europarcs Resort De Kempen en Sunparks komen er verspreid in het gebied talrijke kleinere toeristisch-recreatieve elementen voor, zoals het Ecocentrum en de Jachthaven Port Aventura. Tussen de recreatieve domeinen Zilvermeer en het Europarcs Resort De Kempen ligt het natuurreservaat Buitengoor in SBZ-H. Ten noordoosten ligt het natuurgebied De Maat in SBZ-H. De plas in het provinciaal domein Zilvermeer heeft een recreatieve functie. De Kanaalplas ten noorden daarvan, heeft deels een recreatieve en deels een natuurfunctie. In en rond Hoofdpoort zijn ook enkele beschermde landschappen gelegen: 'Buitengoor-Meergoor' en 'Postelsesteenweg: laagveengebied gelegen tussen het Zilvermeer en Zilverstrand<sup>3</sup>'.

#### 2.1.2. AFBAKENING

De plangebieden in Hoofdpoort (zie [illustratie 2.2](#)~~illustratie 2.2~~) omvatten:

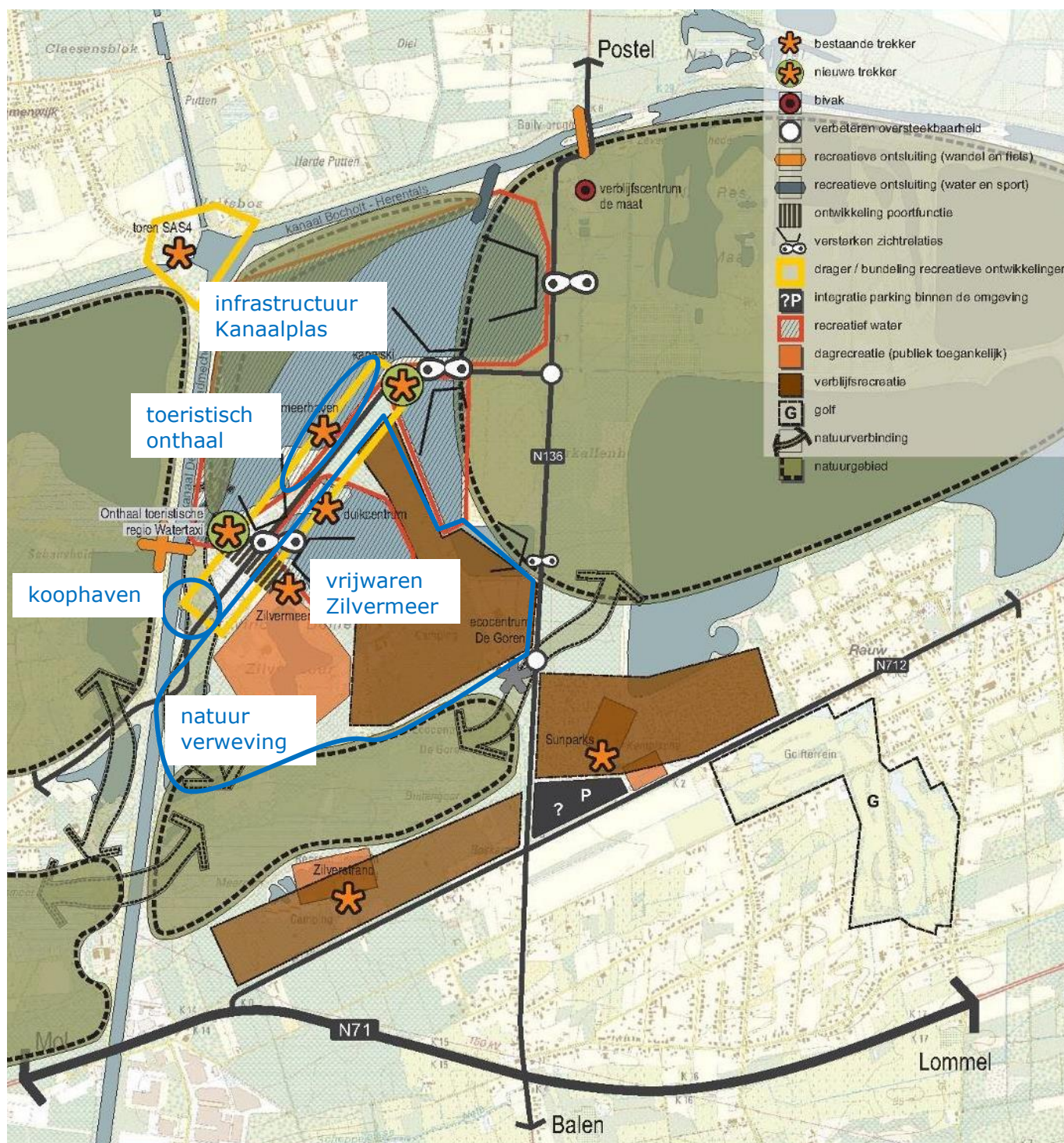
- domein Zilvermeer: de perimeter van de gewestplanbestemming 'gebied voor uitbreidingen van ontginningsgebieden' over bestemming recreatie in het Zilvermeer
- de camping: de perimeter huidige bestemming recreatie op het gewestplan

binnen het PRUP Kanaalplas:

- een deel van bestemming artikel 5 PRUP Kanaalplas: verweving natuur – recreatie
- artikel 1 PRUP Kanaalplas, ter hoogte van de jachthaven
- artikel 8 PRUP Kanaalplas, de parkings ten noorden van de Zilvermeerlaan
- artikel 7 PRUP Kanaalplas, watergebonden bedrijventerrein aan het kanaal Dessel-Kwaadmechelen

<sup>3</sup> Intussen is dit Europarcs Resort De Kempen





**Illustratie 2.1: Situering plandoelstellingen Hoofdpoort in het Kaderplan Kempense Meren**





**Illustratie 2.2: Afbakening van de plangebieden in Hoofdpoort**

### 2.1.3. BESCHRIJVING BASISPLAN PER HOOFDDOELSTELLING

#### **Hoofdpoort: Realisatie van een toeristisch onthaal met o.a. inrijpunt fietsknooppuntennetwerk**

Het basisplan voor het PRUP Kempense Meren past de voorschriften van PRUP Kanaalplas aan:

- De groene parking krijgt de bestemming recreatie, net als de rest van Hoofdpoort.
- De mogelijkheid voor een bovenlokaal onthaal wordt voorzien binnen de gehele recreatiezone maar de juiste locatie wordt niet vastgelegd. Een aantal randvoorwaarden voor bijkomende infrastructuur in het algemeen, worden opgenomen vanuit de beoordeling in het plan-MER.
- In de zone ten noorden van Zilvermeerlaan, worden aandachtspunten opgenomen
- De mogelijkheid om een aanlegsteiger voor watertaxi voorzien aan de Kanaalplas.

#### **Hoofdpoort: Uitbreiding infrastructuur Kanaalplas**

Het basisplan voorziet een wijziging van de voorschriften van artikel 5 Zone voor verweving recreatie en natuur van PRUP Kanaalplas. Zo ontstaat de mogelijkheid om nieuwe clubgebouwen en bijhorende parkeerfaciliteiten te realiseren op de zuidoostelijke oever, tussen de jachthaven en de Stortplas.

### **Hoofdpoot: Herbestemmen Koophaven langs kanaal Dessel-Kwaadmechelen in functie van toerisme**

De voorschriften van het PRUP passen het PRUP Kanaalplas aan:

- De (recreatieve) bestemmingen die hier worden toegelaten;
- Afhankelijk van de bestemming zullen ook de bouwmogelijkheden op de site verruimd worden, bv. met toeristisch-recreatieve mogelijkheden zoals verblijfsrecreatie, horeca, ...

### **Hoofdpoot: Vrijwaren van de recreatiefunctie van het Zilvermeer**

In het PRUP wordt het domein bestemd als recreatiegebied door opheffen van het ontginningsgebied. Een verdere zonering van het toekomstige gebruik wordt niet voorzien (bv. ligging parkings), behalve door de overdruk natuurverweving (zie verder).

### **Hoofdpoot: Realiseren natuurverweving op Zilvermeer**

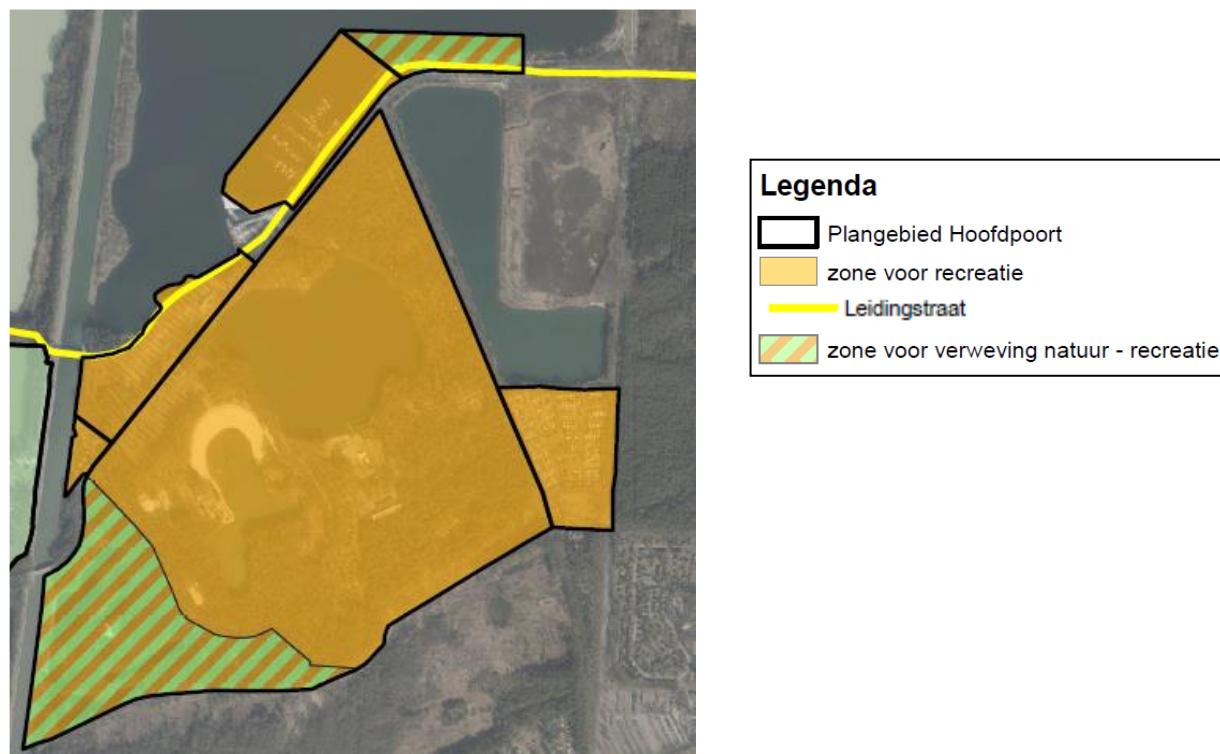
Het basisplan herbestemt als recreatiegebied met overdruk natuurverweving in het zuidwesten van het domein waar recreatie en natuur als nevenschikte functies aan elkaar kunnen ontwikkeld worden voor de actuele natuurwaarden binnen het domein Zilvermeer en buffering van de natuurwaarden in het aanpalende natuurgebied Buitengoor-Meergoor.

### **Hoofdpoot: Verleggen Zilvermeerlaan**

De voorschriften van het PRUP passen het PRUP Kanaalplas aan:

- Om nieuwe inzichten over de ligging van parkings in de ( nabije) toekomst niet te hypothekeren, duidt het plan het typevoorschrift zone voor recreatie aan, zonder specifieke aanduidingen voor parkings. Dit maakt een eventuele verlegging naar het noorden ook mogelijk.
- Geen afzonderlijke stedenbouwkundige aanduidingen voor een mogelijke verlegging.

Het is duidelijk dat een recreatiedomein van deze omvang voortdurend in evolutie is. Er worden daarom geen locatiealternatieven voor de parkings, wegtracés en/of bovenlokaal toeristisch onthaal binnen de bestemming zone voor recreatie onderzocht. Er mag van uit gegaan worden dat inplanting van nieuwe infrastructuur of het verleggen van bestaande, het voorwerp zijn van een masterplan/mastervisie.



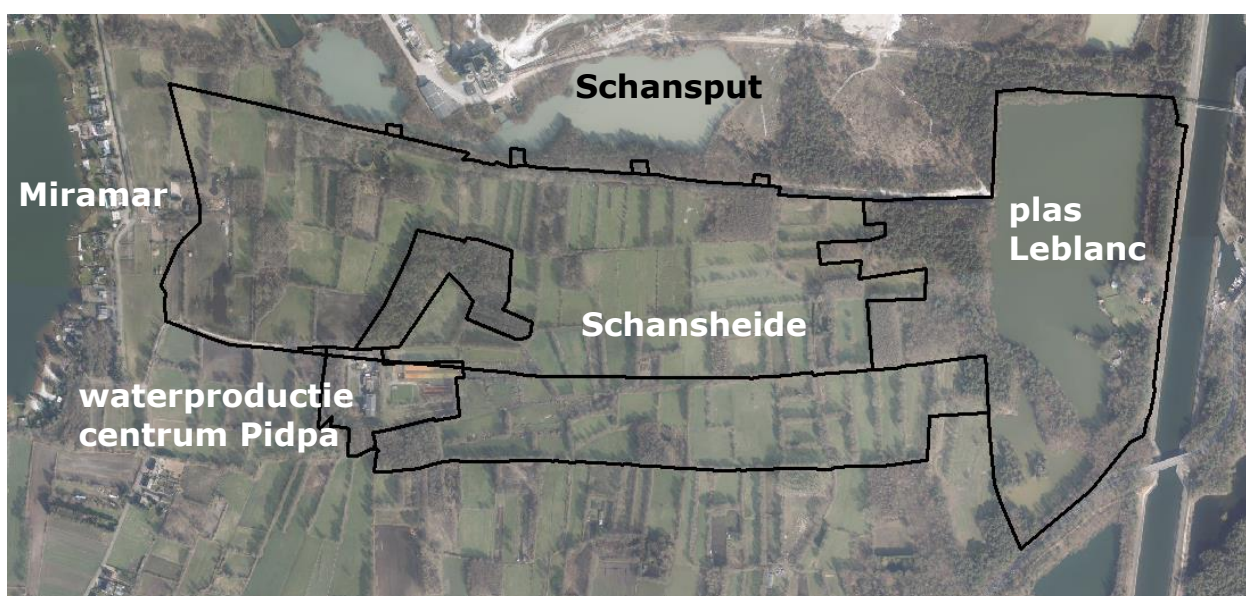
**Illustratie 2.3: Typebestemmingen in het PRUP voor de plangebieden van Hoofdpoot**

## 2.2. SCHANSHEIDE

### 2.2.1. SITUERING EN PLANDOELSTELLING

Het tweede onderdeel, Schansheide, is gelegen net ten zuiden van de actieve groeve Schansput ([illustratie 2.4](#)). Hier ligt een historisch cultuurlandschap van beemden omzoomd met een dicht netwerk van elzenhoutkanten, een restant van een ruimer coulissenlandschap rond Mol. In het oosten van het plangebied, tegen het kanaal Dessel-Kwaadmechelen, ligt een kleinere, oude ontginningsplas, Leblanc.

De herbestemming van het gebied Schansheide in het PRUP wil volgende aspecten vrijwaren: het cultuurhistorisch mozaïeklandschap met hoge natuurwaarden en kleinschalig landbouwgebruik (62,6 ha) en de bestaande drinkwaterproductieactiviteiten (2,5 ha) met zowel de winningsputten met leidingen als het waterproductiecentrum van Pidpa.



**Illustratie 2.4: Afbakening van het plangebied in de Schansheide**

### 2.2.2. AFBAKENING

Het plangebied Schansheide ([illustratie 2.4](#)) is het zuidelijke deel van een groter ontginningsgebied met nabestemming natuur op het Gewestplan. De grens aan zuid-, west- en oostkant van het plangebied is de perimeter van de bestemming ontginningsgebied. De Schansput ten noorden is grotendeels ontgonnen, maar is nog een actief ontginningsgebied met zandverwerkingsactiviteiten van Sibelco. Daar is in werking treden van de nabestemming of herbestemming nog niet aan de orde. Binnen dit plangebied is er onderscheid tussen kleinschalige landbouwpercelen met kleine landschapselementen (36 ha) en een zone met aaneengesloten bos (2,6 ha) temidden van die landbouwpercelen en een zone met bos en de plas Leblanc (23,7 ha).

De percelen waarop Pidpa drinkwaterproductieinfrastructuur heeft staan beslaan 3 ha. De contour van de beschermingszones op het Gewestplan wordt integraal als plangebied beschouwd, dus ook waar de gewestplanbestemming niet gewijzigd wordt door het plan en er enkel een overdruk komt (zuidelijke strook in [illustratie 2.4](#)).

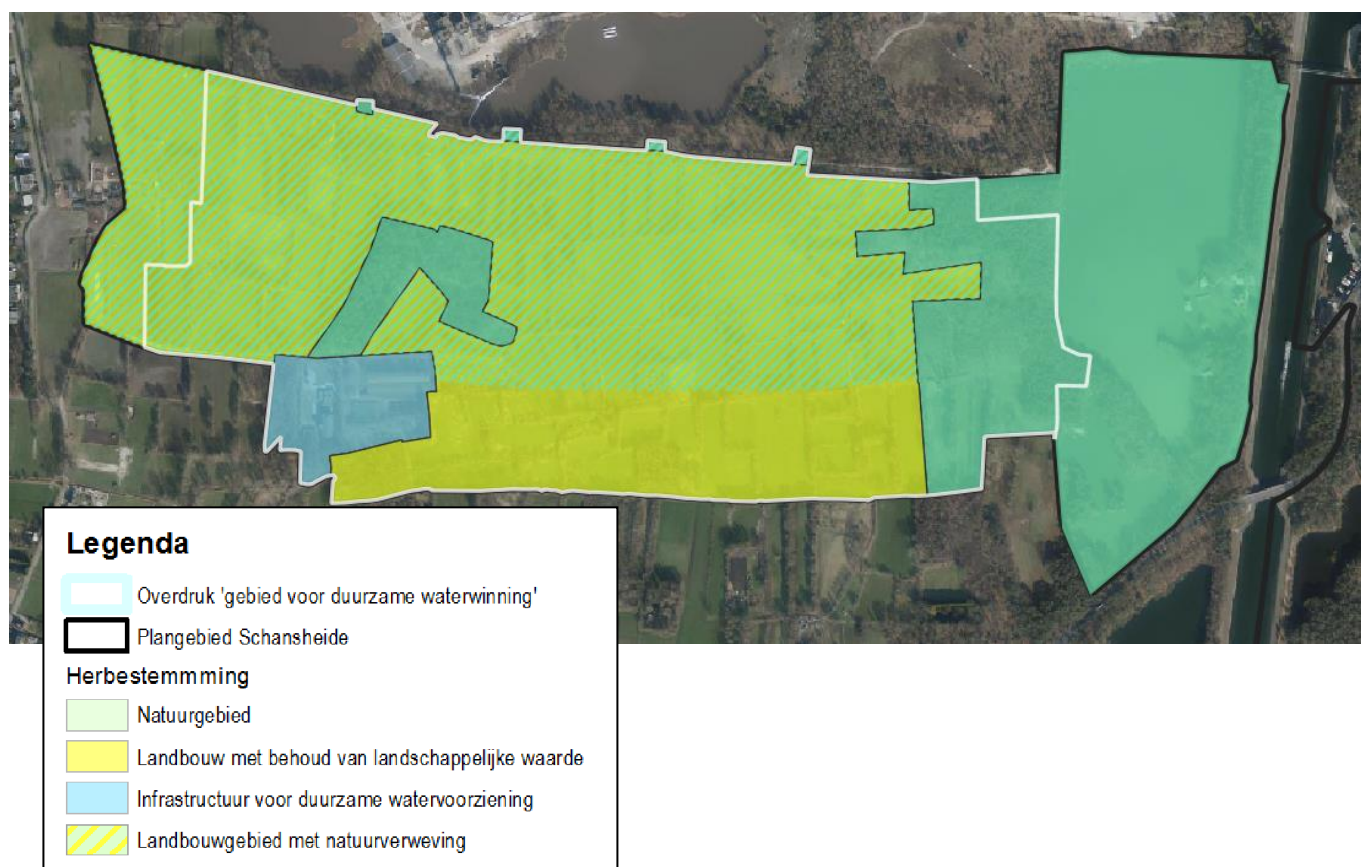
### 2.2.3. BESCHRIJVING BASISPLAN PER HOOFDDOELSTELLING



## Bescherming van het landschappelijk waardevolle gebied Schansheide en bestendinging van de drinkwaterproductieinfrastructuur

In het PRUP, worden volgende wijzigingen voorzien ([illustratie 2.5](#)):

- basisplan ontginningsgebied herbestemmen deels (huidige landbouwgebruikspcelen met kleine landschapselementen) als 'landbouwgebied' met specifieke voorschriften om de landschappelijke en ecologische waarden te beschermen en deels (huidig aaneengesloten bos en open water) als 'natuurgebied'.  
ofwel  
alternatief ontginningsgebied geheel herbestemmen als 'natuurgebied' (alternatief, zie § 3.2);
- herbestemmen als 'gebied voor infrastructuur voor duurzame watervoorziening' van de percelen met bestaande drinkwaterproductie infrastructuur en aanduiden overdruk als 'gebied voor duurzame watervoorziening' met als contour de vastgestelde Beschermingszones type I, II en III.



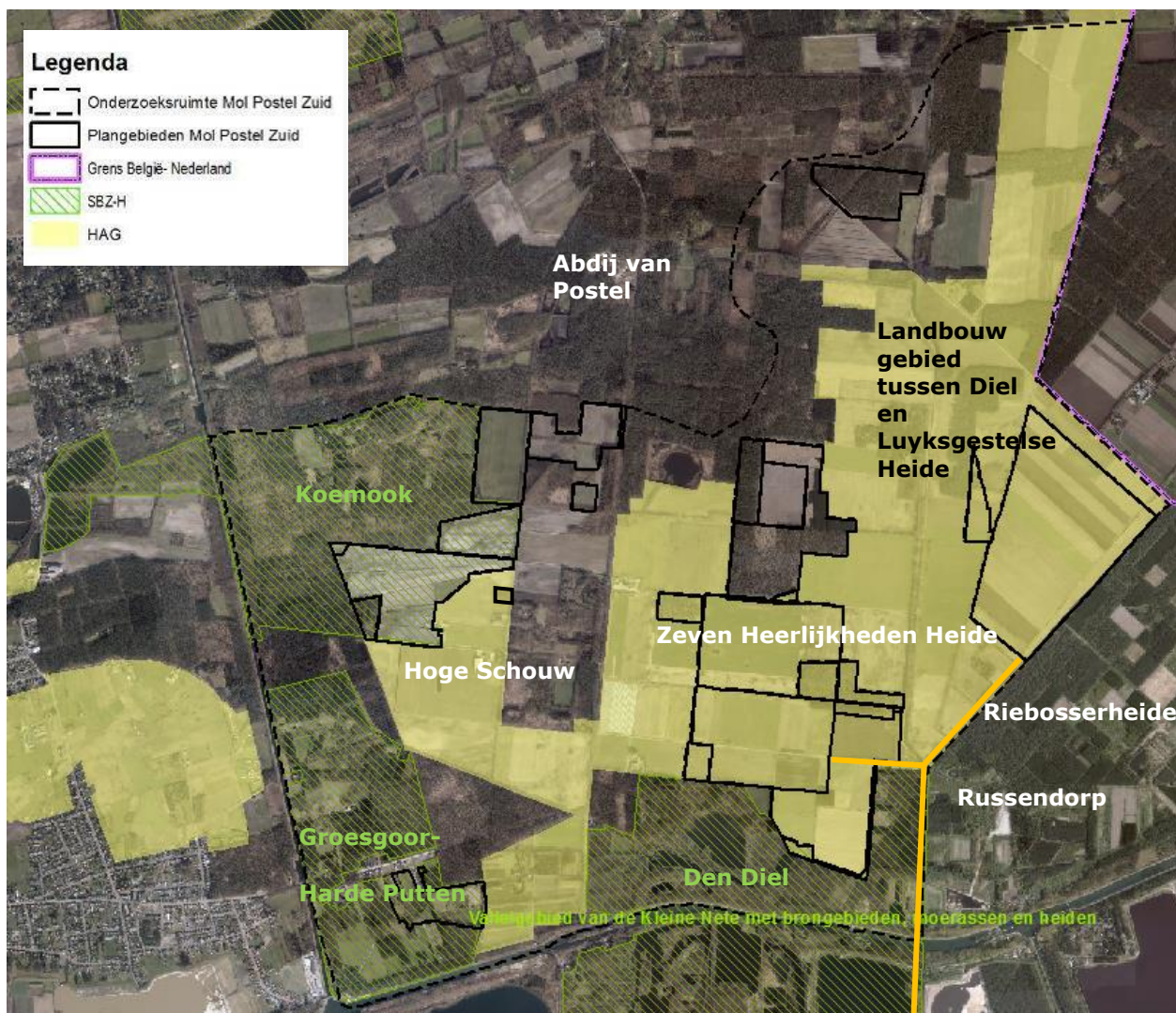
**Illustratie 2.5: Typebestemmingen in het PRUP voor de plangebieden van Schansheide**

### 2.3. ONDERZOEKSRUIMTE MOL POSTEL ZUID

#### 2.3.1. SITUERING EN PLANDOELSTELLING

De onderzoeksruijnte Mol Postel Zuid (1800 ha) ligt in het zuiden van deelgemeente Postel ([illustratie 2.6](#)). Het is een open ruimtegebied met maar zeer verspreid bebouwing. Hierin ligt het landbouwgebied tussen den Diel en Luyksgestelse Heide (HAG), met als grote landbouwkamer de Zeven Heerlijkheden Heide, en drie stukken (Koemook, Groesgoor-Harde Putten en Den Diel) van het habitatrichtlijnggebied (SBZ-H) 'Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en

heiden’, deelgebied 6. De onderzoeksruimte ligt bijna helemaal in vogelrichtlijngebied (SBZ-V) ‘Ronde put’.



**Illustratie 2.6: Ligging van de op hun milieueffecten onderzochte plangebieden, ten opzichte van het HAG en van de 3 stukken van habitatrichtlijngebied (SBZ-H) en met belangrijke toponiemen in de onderzoeksruimte Mol Postel Zuid**

Het aandeel zonevreemde landbouw in groene bestemming (6,2 ha) en effectief bos of natuur in landbouwbestemming (5 ha) is eerder beperkt. Het bos is grotendeels naaldbos, hoewel in Den Diel en in Koemook ook loofbos voorkomt. De landbouw omvat tijdelijk grasland en akkerland, op rationeel ingerichte gebruikspcelen. Er zijn relatief weinig kleine landschapselementen, maar wel een relatief grote lengte (steile, abrupte) bosranden. De natuurwaarden zijn groot in Den Diel (loofbos en schrale waterpartijen), Koemook (vochtige heide en veen, venig loofbos en oud naaldbos), Groesgoor (vochtige en droge heide, vennen, veen en elzenbroek), Harde Putten (nat bos) en langsheen het kanaal Bocholt-Herentals (droog eikenbos en heidebermen). De natuurwaarde van de naaldbospcelen in Zeven Heerlijkheden Heide, is algemeen lager.

Den Diel is beschermd landschap. Het beschermde dorpsgezicht aan het kanaal Bocholt-Herentals met oude sluizen ligt net in of net buiten de onderzoeksruimte aan de zuidelijke rand. Het beschermde dorpsgezicht rond de Abdij van Postel ligt verderaf van de onderzoeksruimte in het noorden.

### 2.3.2. AFBAKENING

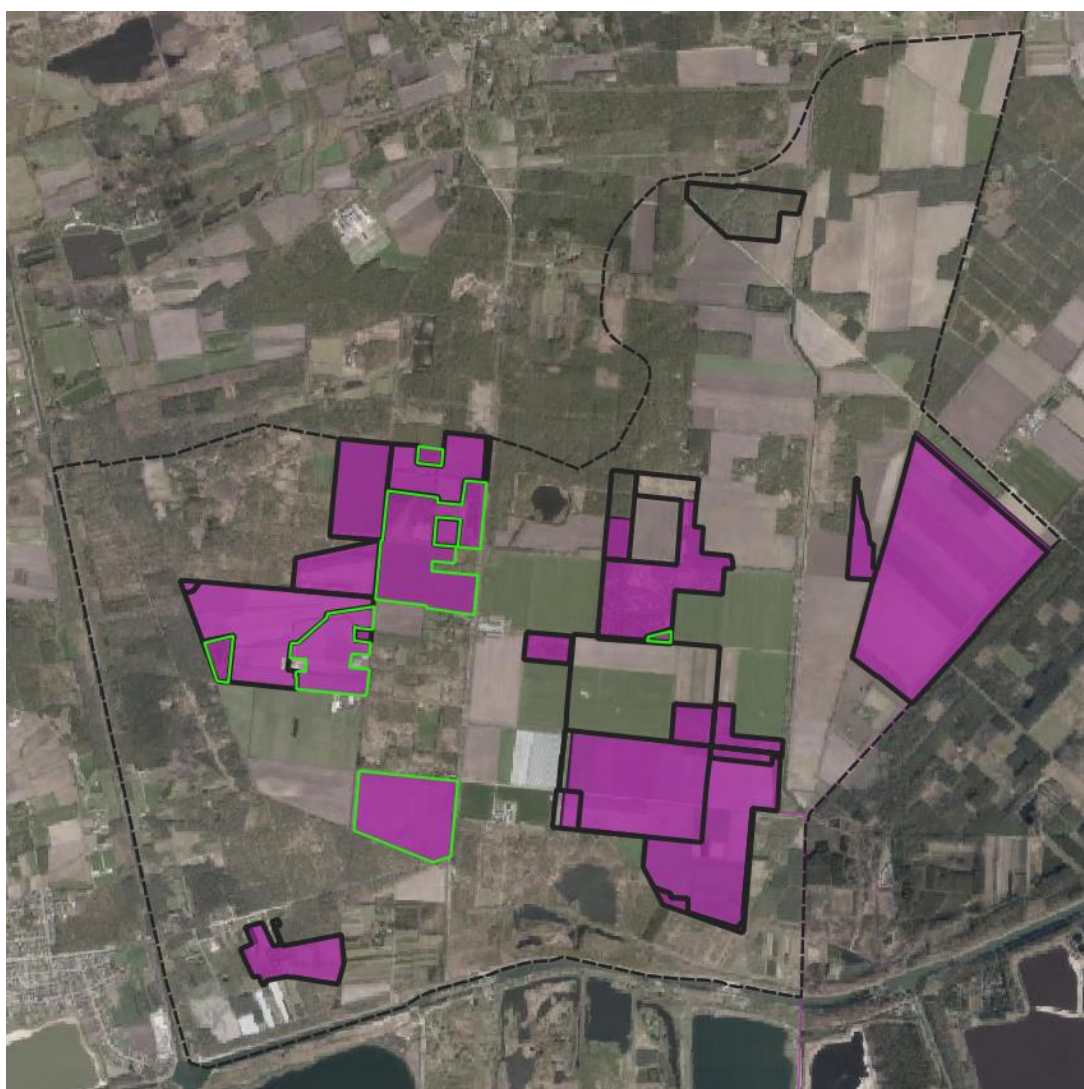
De op milieueffecten onderzochte plangebieden binnen de onderzoeksruimte omvatten:

Planningsproces Kempense Meren II – Ontwerp-MER



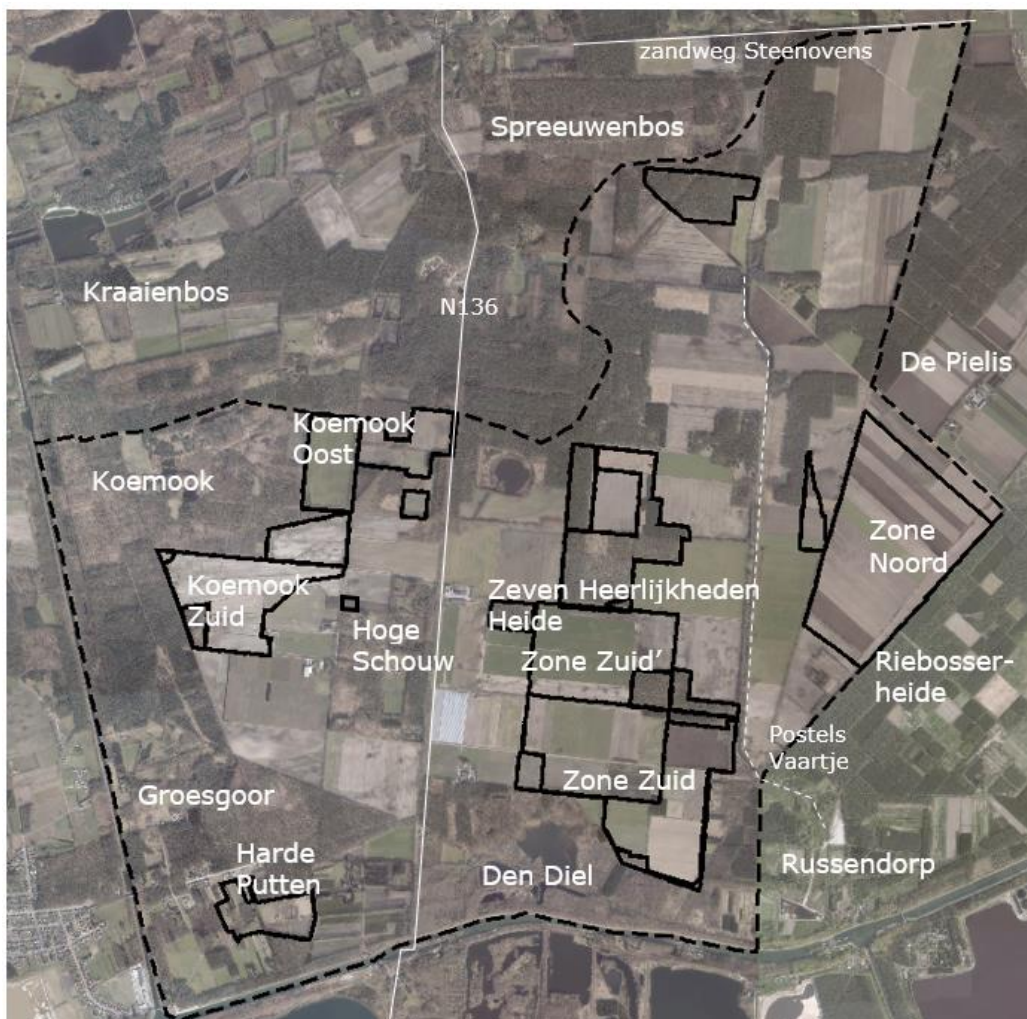
- ten westen van de N136:
  - percelen met landbouwbestemming en/of in landbouwgebruik<sup>4</sup> in de gebieden Koemook Oost (34,7 ha), Koemook Zuid (46,6 ha), en Harde Putten (13,5 ha) (totaal 97,8 ha);
  - bospercelen in landbouwbestemming in Koemook Zuid (3 ha) en Hoge schouw (0,7 ha)
- ten oosten van de N136:
  - percelen met landbouwbestemming: zone Noord (86,2 ha) en zone Zuid (89,7 ha) of met locatiealternatief zone Zuid' (92,1 ha);
  - percelen met bosbestemming en/of naaldbos erop in het gebied Zeven Heerlijkheden Heide (75,5 ha bij basisplan met zone Zuid of 80,8 ha bij locatiealternatief zone Zuid').

Via het grondruilplan werden extra percelen toegevoegd bovenop de puzzelstukken die werden onderzocht op hun milieueffecten. Deze toegevoegde percelen zijn groen omrand in [illustratie 2.7](#). Ze zijn opgenomen als plangebieden binnen de PRUP-contouren van het deelplan Landbouw- en natuurgebieden Mol Postel Zuid. Deze percelen omvatten geen bestemmingswijziging of fysieke verandering van landgebruik. Doorheen het proces en na eerdere fasen in het milieueffectenonderzoek zijn ze opgenomen, maar ze zijn naar milieueffecten niet relevant omdat de bestemmingen (de keuzemogelijkheden van) het landgebruik niet wijzigen. Enkel de eigendom wijzigt. De plangebieden die wel relevant zijn voor het onderzoek naar milieueffecten, omdat het planvoornemen er wijzigingen induceert, zijn opgenomen in illustratie 2.8.



<sup>4</sup> Er is een beperkte oppervlakte zonevreemde landbouw in bos- of natuurbestemming

**Illustratie 2.7: Ligging en van de beschouwde plangebieden (zwart omlijnd) binnen de onderzoeksruimte Mol Postel Zuid (zwarte streeplijn) in het onderzoek naar milieueffecten en ligging van de percelen die het grondruilplan heeft extra toegevoegd (groen omlijnd). In paars het geheel van plangebieden in het definitieve ontwerp PRUP**



**Illustratie 2.8: Situering van de op hun milieueffecten onderzochte plangebieden (volle zwarte lijn) in de onderzoeksruimte Mol Postel Zuid (zwarte stippellijn) met belangrijke toponiemen**

### 2.3.3. BESCHRIJVING BASISPLAN PER HOOFDDOELSTELLING

Doelstellingen van het plan in Mol Postel Zuid zijn het aanduiden van een vervangend ontginningsgebied voor de geschrapte oppervlakte strategische reserves voor witzand, het mogelijk maken van de realisatie van de Europese natuurdoelstellingen voor SBZ-H en SBZ-V, het milderen van de impact van deze twee doelen op de landbouwers in de onderzoeksruimte en het respecteren van de landschapswaarden en erfgoedwaarden.

Het basisplan voorziet herbestemmingen van de verschillende plangebieden in Mol Postel Zuid in functie van volgende hoofddoelstellingen:

Deelplan Vervangende Ontginningsgebieden

**Aanduiden vervangend ontginningsgebied met nabestemming gemengd open ruimtegebruik, in het gebied voor landbouw met beleidsmarginale ontginning**  
**Aanduiden overdruk leidingstraat**

Landbouw- en natuurgebieden Mol Postel Zuid



## Herbestemmingen naar natuur in en nabij onderdelen van deelgebied 6 van het SBZ-H Flankerend beleid in het gebied voor landbouw met beleidsmarge ontginning

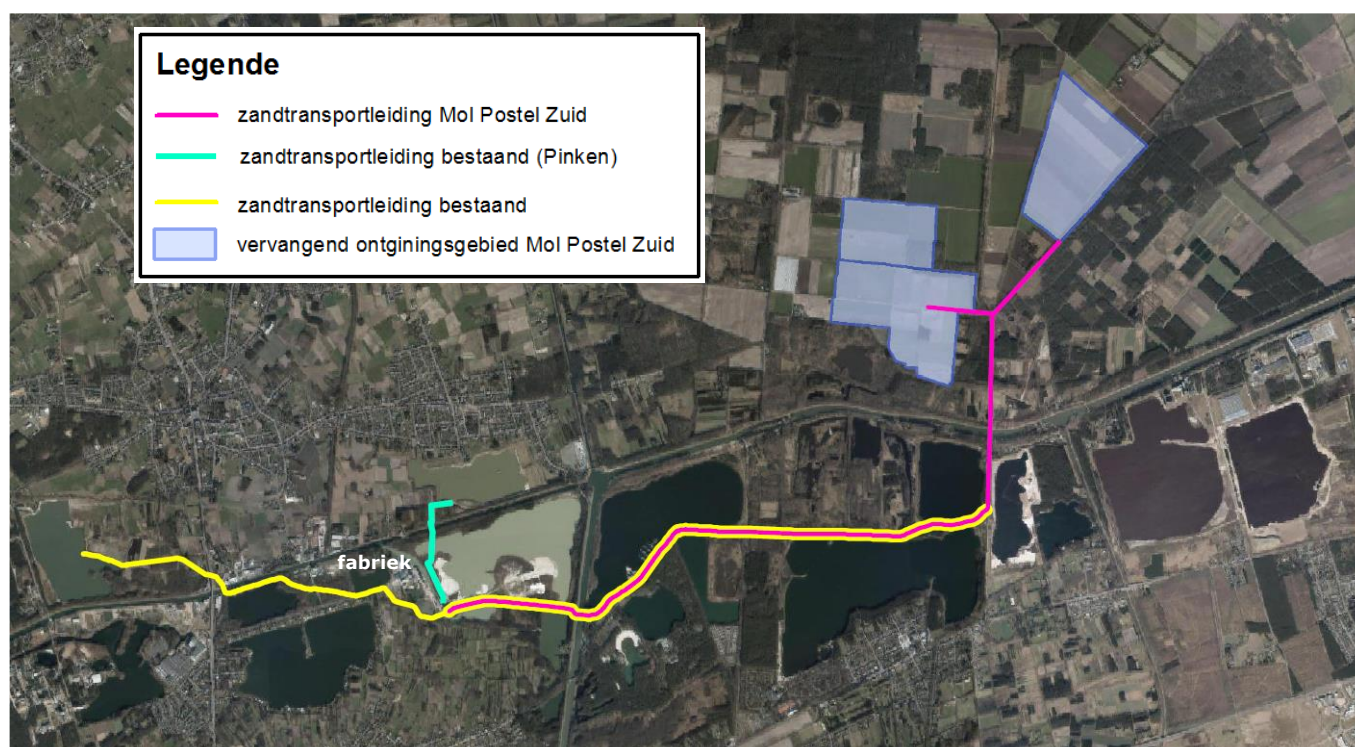
### 2.3.3.1. DEELPLAN VERVANGENDE ONTGINNINGSGBIEDEN

Het plan duidt vervangend ontginningsgebied met nabestemming gemengd open ruimtegebruik aanduiden in het huidige HAG "Landbouwgebied tussen Diel en Luyksgestelse Heide". Bij de herbevestiging in 2007 werd hiervoor al een beleidsmarge voorzien op de ruimtelijke balans. Er zijn twee locatiealternatieven voor dit vervangend ontginningsgebied (§3.3). De oppervlakte, ca. 180 ha, is gelijkwaardig aan die van het huidige ontginningsgebied in de plangebieden Schansheide (62,6 ha) en Zilvermeer (120,7 ha).

Aan de binnenzijde van de volledige perimeter van de ontginningsgebieden duidt het plan een bufferstrook aan van 25 m breedte. Als landschappelijke buffer en voor de uitbouw van een ecologische infrastructuur binnen het HAG en het behoud van de bosverbindingen doorheen het landbouwgebied.

De afvoer van de delfstof gebeurt via zandwatertransportleidingen: buizen die vrijwel over de volledige lengte op het maaiveld liggen, eventueel met extra pomphuisjes, zogenaamde boosterstations. Het zand wordt met behulp van water verpompt naar de zandverwerkingsfabriek van Sibelco in Dessel. Water wordt ook verpompt zonder delfstof, als suppletiewater, retourwater of proceswater, soms ook tussen groeves onderling voor de verplichte peilhandhaving in een bepaalde groeveplas tijdens ontginning.

Het PRUP (deelplan Vervangende Ontginningsgebieden) duidt consequent een leidingstraat aan over de gehele lengte van de bestaande oost-west zandwatertransportleiding van 't Kristalijn tot aan de plas ten oosten van de Gravenstraat in Dessel (gele lijn ten westen van de fabriek in illustratie 2.9). Anderzijds voorziet het PRUP een tracé overdruk leidingstraat voor een nieuwe leiding vanuit de vervangende ontginningsgebieden in Mol Postel Zuid, op het deel dus waar vandaag nog geen leiding ligt (paars zonder geel in [illustratie 2.9](#);[illustratie 2.9](#)).



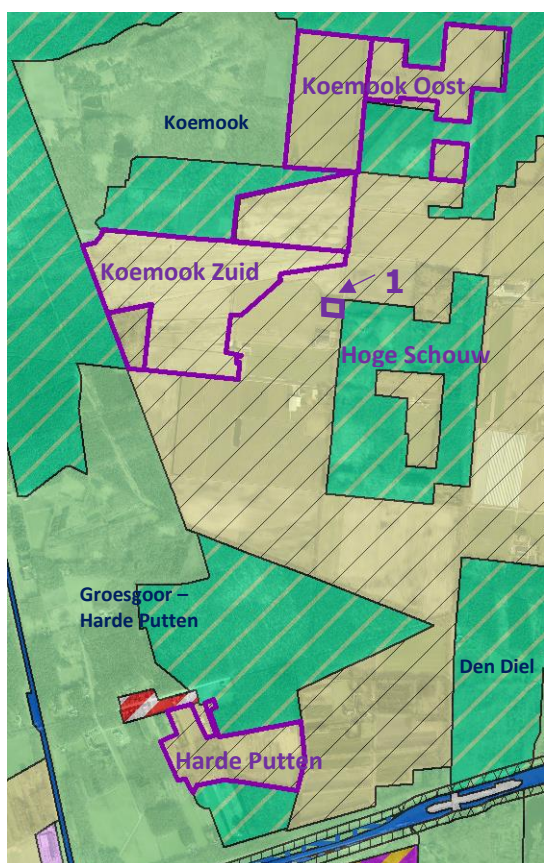
**Illustratie 2.9: Tracé leidingstraat voor de ontginningsgebieden in Mol Postel Zuid, deels gebundeld met een bestaande zandwatertransportleiding**

De geest van de nabestemming zone voor Gemengd Open Ruimtegebruik voor de ontginningsgebieden is dat alle open ruimte functies mogelijk moeten blijven, voor zover ze passen in de omgeving. Harde nabestemmingen (zoals woongebied en industriegebied) stroken niet. Er wordt geen van de mogelijke zachte bestemmingen (natuur, landbouw, landschap,...) vooropgesteld ten opzichte van andere. Door de ligging in HAG zou landbouw theoretisch het meest logische zijn. Technisch is op dit ogenblik grondgebonden landbouw of hoogwaardige aquatische natuur niet mogelijk zonder opvulling van de ontginningsput. Ook een nabestemming natuur is mogelijk en logisch omdat de vervangende ontginningsgebieden over minstens één zijde en aanzienlijke afstand aansluiten bij een omvangrijk natuurgeheel. Maar in een diepe plas kunnen geen van de gestelde Europese natuurdoelen in Mol Postel Zuid gerealiseerd worden. Technologische evoluties kunnen in de toekomst nog andere functies mogelijk maken. Daarom bepaalde het milieuonderzoek vooral randvoorwaarden waaraan de nabestemming moet voldoen.

De aanduiding van vervangende ontginningsgebieden leveren een impact door het verlies aan landbouwgebruiksoppervlakte.

### 2.3.3.2. DEELPLAN LANDBOUW- EN NATUURGEBIEDEN MOL POSTEL ZUID

Het PRUP (deelplan Landbouw- en Natuurgebieden Mol Postel Zuid) wil ook invulling geven aan de Europese natuurdoelstellingen door bosuitbreiding binnen de grenzen van SBZ-H (Koemook Zuid) en door ecologische buffering van zeer gevoelig habitat in SBZ-H, waarbij de buffering wordt voorzien net buiten SBZ-H, maar binnen SBZ-V (Koemook Oost) ([illustratie 2.10](#) ~~illustratie 2.10~~).



 Plangebieden: herbestemming landbouwgebied naar bosgebied/natuurgebied

bijzonderheden:

(1) zonevreemd bos in landbouwbestemming: effectief voorziene ontbossing (Hoge Schouw)

Achtergrond: actuele bestemmingen op Gewestplan Groen: bosgebied met ecologische waarde Geel: landbouwgebied met landschappelijke waarde

**Illustratie 2.10: Situering van de te onderzoeken plangebieden in Koemook Oost, Koemook Zuid, Hoge Schouw en Harde Putten**

In Koemook Zuid wordt habitatwaardig droog loofbos gerealiseerd op landbouwgrond om bij te dragen aan de doelstelling van bosuitbreiding binnen SBZ-V én SBZ-H. Daarnaast kan deze bebossing ook bijdragen aan hydrologische buffering van te ontwikkelen zeer gevoelig habitat ten westen van Koemook Zuid.



In Koemook Oost zal natuur worden gerealiseerd die bijdraagt aan de noodzakelijke hydrologische buffering van het kerngebied van de Koemook in SBZ-H. De habitattypes in dat kerngebied van Koemook zijn grondwaterafhankelijk en schraal. Dit zal gebeuren conform de principiële beslissing van de Vlaamse regering in 2008 in uitvoering van het actieplan voor het HAG dat in SBZ-V was afgebakend in 2007 in het kader van AGNAS. Hier werd de stopzetting van 40 ha landbouw voorzien voor buffering van natuurwaarden. Het uitdoven van de landbouw en een aangepast beheer in Koemook Oost maken dit mogelijk. Men denkt daarbij ook aan bebossing.

Ter hoogte van Harde Putten voorziet het plan om landbouwgebied dat in aanmerking komt voor habitatwaardige bebossing binnen SBZ-H, ook een natuurbestemming te geven.

Op deze manier heeft de integrale oppervlakte van SBZ-H in Mol Postel Zuid een groene bestemming.

Deze bestemmingswijzigingen voor de natuurdoelstellingen leveren een impact door het verlies aan landbouwgebruiksoppervlakte.

Als onderdeel van het flankerend beleid voor de landbouwers die getroffen worden, worden bijkomende landbouwgronden voorzien, die ruimtelijk voor hun bedrijven goed gelegen zijn. Het gaat om naaldbospercelen die in het landbouwgebied of op de grens tussen landbouw en aaneengesloten bosgebied liggen. Na ecologisch onderzoek werd bepaald welke oppervlakte eventueel kan ontbost en in landbouwgebruik genomen worden. Het plan voorziet de effectieve verschuiving van al deze bossen naar Koemook Oost en Koemook Zuid. Deze verschuiving leidt tot een herschikking waarbij geïsoleerde stukken bos of minder waardevolle bossen verdwijnen, maar er nieuw en waardevol bos zal ontwikkelen, aansluitend bij bestaande boskernen.

Het plan zet binnen de onderzoeksruimte Mol Postel Zuid groene bestemmingen met naaldbos om naar agrarische bestemming, waar dit bijdraagt tot bijkomende landbouwgebruiksoppervlakte die tevens de ruimtelijke ordening van het landbouwgebied rationaliseert. Een inrichtingsnota en een grondruilplan maken de verschuivingen van eigendommen en landgebruik op het terrein in Mol Postel Zuid effectief mogelijk (herverkaveling uit kracht van wet met ruimtelijk uitvoeringsplan).



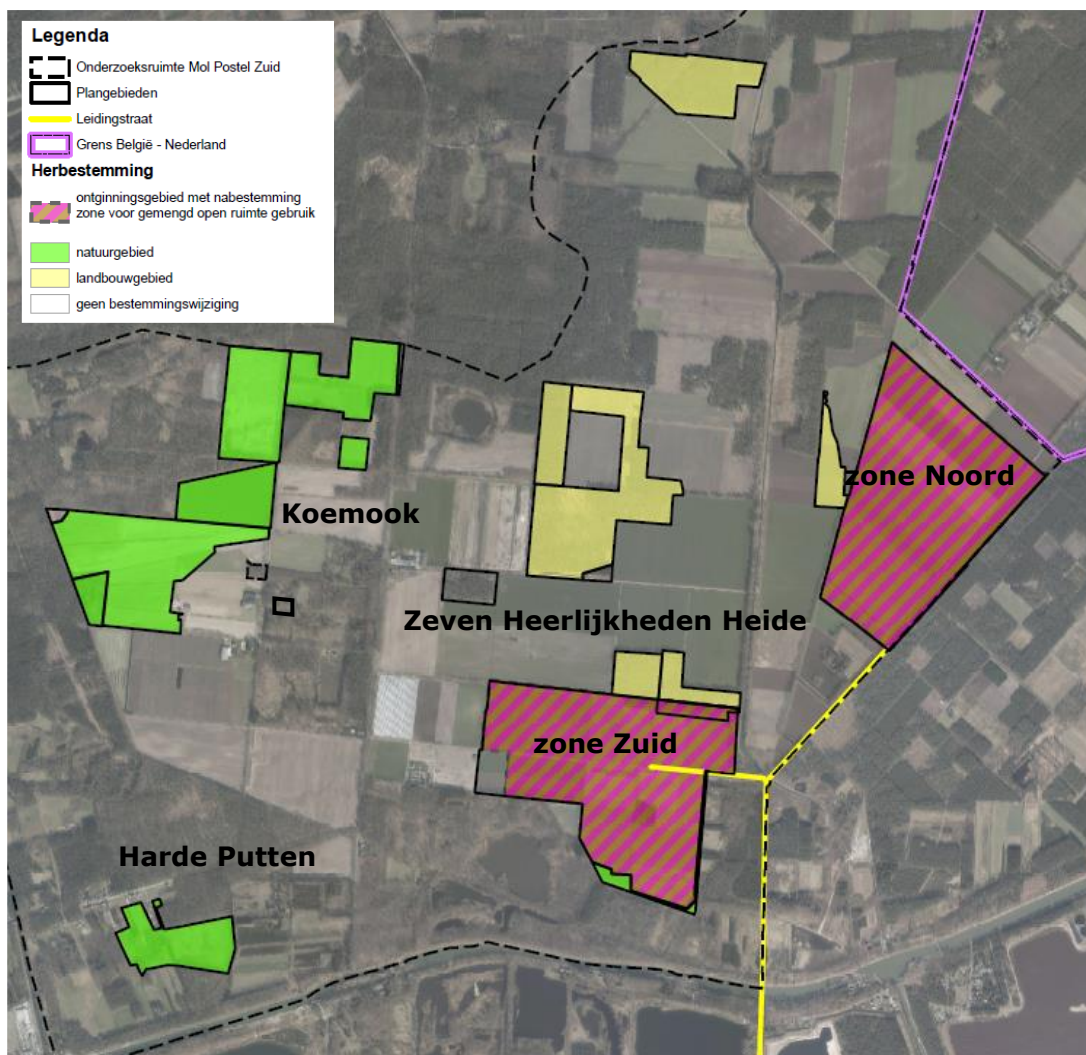
□ Plangebieden: herbestemming bosgebied naar landbouwgebied én effectief voorziene ontbossing

bijzonderheden:

- (1) zonevreemd bos in landbouwbestemming: effectief voorziene ontbossing
- (2) zonevreemde landbouw: herbestemming van bosgebied naar landbouwgebied
- (3) percelen afhankelijk van het locatiealternatief vervangend ontginningsgebied: zone Zuid of zone Zuid'

Achtergrond: actuele bestemmingen op Gewestplan  
Groen: bosgebied met ecologische waarde  
Geel: landbouwgebied met landschappelijke waarde

**Illustratie 2.11: Situering van de te onderzoeken plangebieden in Zeven Heerlijkheden Heide, plangebied in Hoge Schouw op de volgende illustratie**



**Illustratie 2.12: Typebestemmingen in het basisplan in Mol Postel Zuid**

2.3.4. INDICATIEVE TIMING REALISATIE OP HET TERREIN VAN DE PLANONDERDELEN

Van genoemde planonderdelen in Hoofdpoort is enkel het herinrichten van de omgeving van de parkings bij de Zilvermeerlaan de orde. Hiervoor werd in 2023 een vergunning bekomen. In Schansheide zijn geen veranderingen op het terrein voorzien. Het is wenselijk om het landbouwgebruik in Koemook Oost en Koemook Zuid stop te zetten tussen 2020 en 2040. De vermindering van de nutriënteninstroom in Koemook moet effectief plaatsvinden voor succesvol behoud van de grondwaterafhankelijke Europese doelhabitats en soorten. De ontwikkeling van een habitatwaardig bos neemt decennia in beslag en vereist mogelijk een periode van verschrallingsbeheer vooraf. De Europese doelen moeten gerealiseerd zijn in 2050. Het ontbossen en omzetten naar een landbouwgebruiksperceel neemt een vijftal jaar tijd in beslag. De ontginning gaf eind 2021 als indicatieve timing voor kwartszandontginning: zone Zuid van 2030 tot 2060 en zone Noord van 2055 tot 2090.



### 3. Alternatievenonderzoek

#### 3.1. Hoofdpoort

Het **nulalternatief** voor ontginning als de huidige bestemmingen behouden blijven in Zilvermeer en de nodige vergunningen worden verkregen impliceert het verlies van een recreatieve trekpleister van 120 ha. Door de aanwezigheid van de ondiepe zwemvijver en de aanwezige infrastructuur is het niet mogelijk om het Zilvermeer te verplaatsen naar een andere ontginningsplas.

Verder worden een aantal **locatiealternatieven** voor functies binnen Hoofdpoort geformuleerd: Indien het toeristisch onthaal ook aan de oever van Kanaalplas zou worden voorzien, dan is een koppeling met de aanlegsteiger watertaxi voor de hand liggend. Volgende locatiealternatieven werden afgewogen maar niet weerhouden: Zilvermeerhaven, kanaal Bocholt-Herentals en andere ontginningsplassen.

Er zijn geen redelijke locatiealternatieven voor de grote parkings en de hoofdtoegang van het recreatiedomein op andere omringende wegen dan de Zilvermeerlaan. Een ontsluiting op de N136 zou een extreme interne reorganisatie van het domein Zilvermeer vereisen: een integrale omkering van de oorspronkelijke inrichting, wat geen redelijk alternatief is. Een recreatiedomein van deze omvang is echter voortdurend in evolutie. Er worden daarom geen locatiealternatieven voor parkings, wegtracés en/of hoofdtoegang binnen de bestemming zone voor recreatie onderzocht.

Verder worden een aantal **inrichtingsalternatieven** voor functies binnen Hoofdpoort geformuleerd:

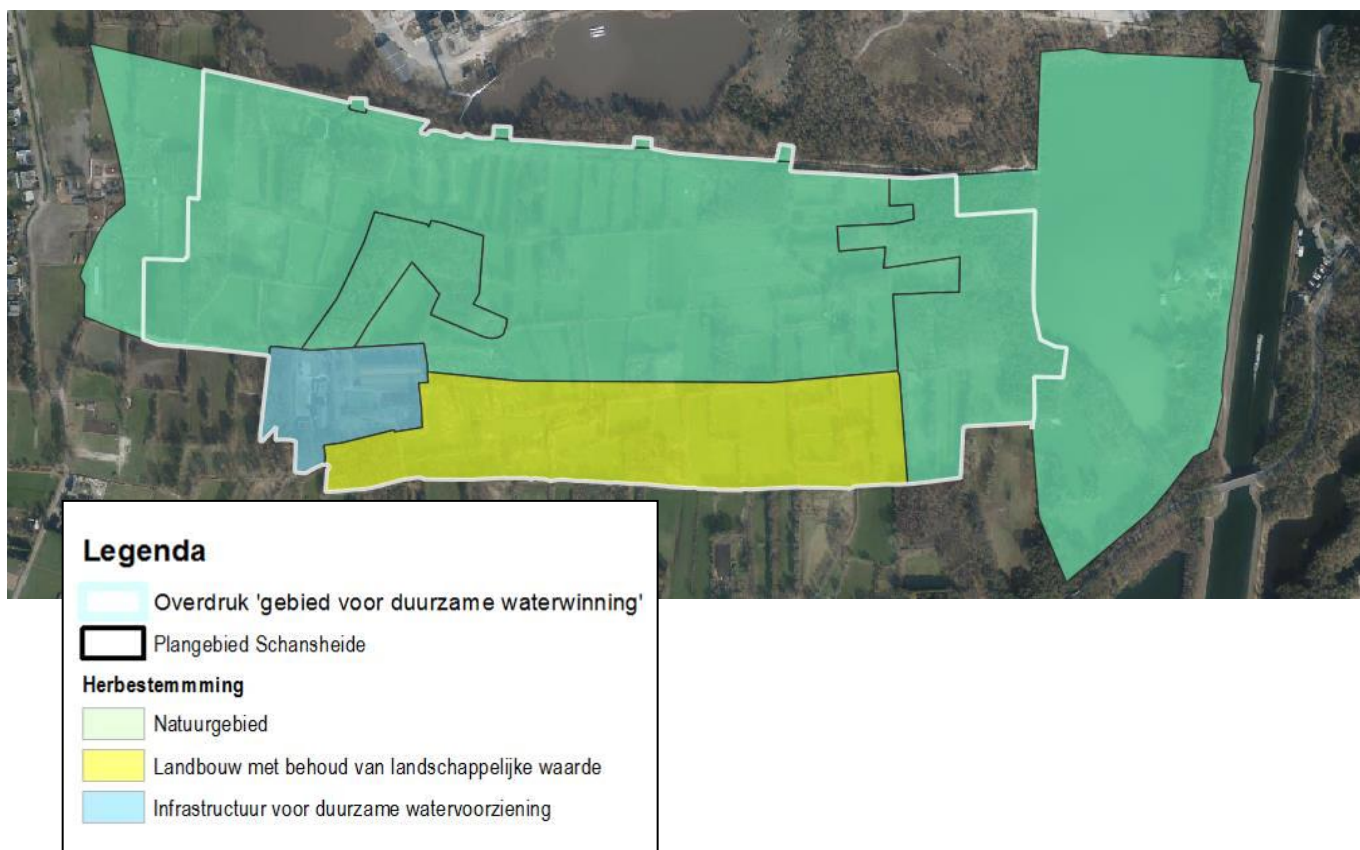
Als het toeristisch onthaal en/of de infrastructuur van de clublokalen op de rand van de Kanaalplas gerealiseerd wordt, kan het als alternatief ook geheel of gedeeltelijk op het wateroppervlak gerealiseerd worden. In Koophaven langs kanaal Dessel-Kwaadmechelen kunnen overwogen worden: een stelplaats voor watertaxi, een herstelplaats en winterberging van boten en bijkomende verblijfsrecreatie. Het PRUP voorziet geen verdere opdeling in verblijfsrecreatie en dagrecreatie in het domein Zilvermeer.

#### 3.2. Schansheide

Indien het **nulalternatief** wordt uitgevoerd en het gebied voor kwartszand wordt ontgonnen, is er omvangrijk verlies ter hoogte van Schansheide van 62,8 ha graslanden en bosjes en een hoge esthetische waarde van de houtkanten en direct ecotoopverlies. Voor het unieke, huidige karakter van Schansheide, zijn er geen **locatiealternatieven**. Zandwinning in Zilvermeer en Schansheide zou aanleiding geven tot een significant negatief effect via grondwater op het SBZ-H Buitengoor-Meergoor en negatief effect op de bestaande grondwaterwinning met waterproductiecentrum (WPC) van Pidpa. Dit WPC kan als alternatief ook geen oppervlaktewater (zoals uit de ontginningsplassen) zuiveren tot drinkwater.

Het **inrichtingsalternatief** voor Schansheide is om de bestemming ontginningsgebied met nabestemming natuur nagenoeg volledig om te zetten naar natuurgebied ([illustratie 3.1](#)/~~illustratie 3.1~~) i.p.v. de gedeeltelijke omzetting naar een gebied voor landbouw met natuurverweving volgens het basisplan zoals weergegeven in [illustratie 2.5](#)/~~illustratie 2.5~~.

Een tweede inrichtingsalternatief, met de gedeeltelijke omzetting naar een gebied voor landbouw zonder natuurverweving, zal in praktijk leiden tot een achteruitgang van de landschappelijke en ecologische waarden waarvan het behoud net tot de plandoelstelling behoort en is geen redelijk alternatief.



**Illustratie 3.1: Het inrichtingsalternatief voor de nieuwe bestemming van Schansheide**

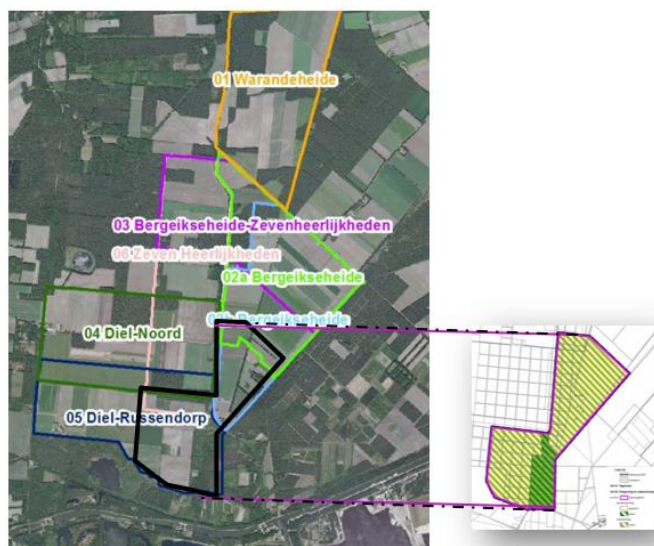
### 3.3. Mol Postel Zuid

In het onderdeel Mol Postel Zuid wijkt het **nulalternatief** niet af van de bestaande situatie.

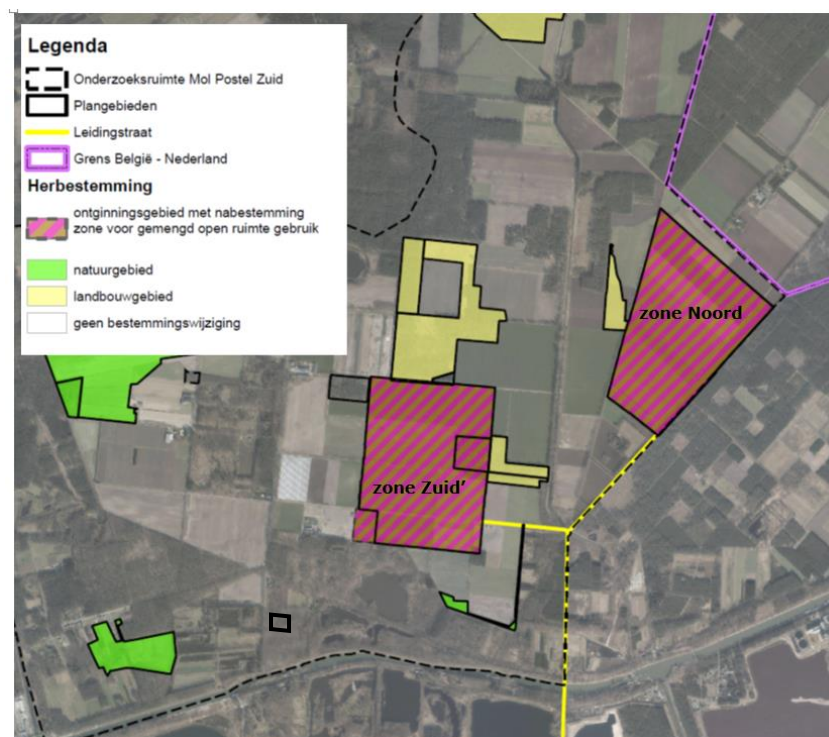
#### 3.3.1. DEELPLAN VERVANGENDE ONTGINNINGSGEBIEDEN

Het eerder goedgekeurde plan-MER Kempense Meren I omvatte een ruim **locatiealternatieven**onderzoek voor het vervangend ontginningsgebied (macroschaal). De zone Mol Postel Zuid kwam daaruit naar voren als onderzoeksruimte op mesoschaal. Binnen deze ruimte werden talrijke combinaties van microzones onderzocht ([Illustratie 3.2](#)). Daaruit volgde een beleidsscenario (zwarte omlijning) (2013) in de zuidoostelijke hoek van Mol Postel Zuid. Het basisplan Kempense Meren II, zoals hoger beschreven, omvat twee ruimtelijk gescheiden ontginningszones Noord en Zuid. Zone Noord ligt meer noordoostelijk en zone Zuid reikt verder westelijk dan het beleidsscenario uit KM I. Zo wordt het Postels Vaartje ontzien en ook het noordoostelijke deel van habitatrichtlijngebied Den Diel. De meest zuidelijke tip van zone Noord met recreatieve verblijven wordt ook niet meegenomen. Behoud van een landmassief tussen beide zones is aangewezen om het hydrologische effect van een grote, aaneengesloten, oost-west georiënteerde plas te vermijden.

Er worden in dit plan-MER Kempense Meren II een locatiealternatief onderzocht door kanteling van zone Zuid tot zone Zuid' ([Illustratie 3.3](#)). Immers, de hydrologische effecten van een ontginningsplas die noord-zuid georiënteerd is, zijn naar verwachting minder groot. De invloed werd voor deze alternatieven in detail via een grondwatermodel gemodelleerd (discipline Water).



**Illustratie 3.2: De onderzochte microzones in plan-MER Kempense Meren I en het daarop gebaseerde beleidsscenario in het voorontwerp PRUP KM I in 2013 (inzet).**



**Illustratie 3.3: Typebestemmingen in het PRUP voor de plangebieden van Mol Postel Zuid: de plangebieden voor het locatiealternatief met vervangend ontginningsgebied (zone Noord + zone Zuid') zijn afgebeeld**

De zandwatertransportleiding vanuit beide ontginningsputten in Mol Postel Zuid wordt in het basisplan maximaal gebundeld met een bestaande, oost-west lopende leiding tussen Maatheide en de fabriek in Dessel. Het enige, theoretische alternatief is een leiding die vanaf de beide ontginningsgebieden westwaarts loopt en uiteindelijk over beperkte afstand bundelt met de leiding vanuit Pinken naar de fabriek (groene lijn in Illustratie 2.9 en Illustratie 3.4).





**Illustratie 3.4: Alternatief tracé zandwatertransportleiding (wit), deels gebundeld met de bestaande leiding vanuit Pinken**

### 3.3.2. DEELPLAN LANDBOUW- EN NATUURGEBIEDEN MOL POSTEL ZUID

Omdat de oppervlakte- en kwaliteitsdoelstellingen voor de habitats in de lokale Europese natuurdoelen groot zijn en de zoekzone ervoor (overlap SBZ-H en SBZ-V) klein, zijn er geen locatiealternatieven mogelijk voor de bebossing van Koemook Zuid. Koemook Oost speelt een belangrijke rol voor de hydrologische buffering van het stuk SBZ-gebied ten westen ervan. Daarvoor is er geen ruimtelijk alternatief mogelijk. Zoals gesteld is de hydrologische buffering ook sterk aan de orde is voor Koemook Zuid, ten opzichte van de zone ten westen ervan.

## 4. Juridische en beleidsmatige aspecten

### 4.1. Ruimtelijk beleid

In het kader van AGNAS werd in 2007 voor "tussen Diel en Luyksgestelse Heide" de bestaande agrarische bestemming op het gewestplan (ca. 808 ha) herbevestigd (HAG), weliswaar met een specifieke beleidsmargin voor de aanduiding van vervangend ontginingsgebied. In het actieplan voor de HAG's in SBZ-V regio Neteland (2008) werden onder andere volgende maatregelen genoemd: specifieke beheermaatregelen rond de ecologische infrastructuur in het landbouwgebied, onderzoek naar maatregelen rond bemesting en wijzigen van bestemmingen van bepaalde zones binnen SBZ-V, maar buiten het HAG. Voor het zuidelijk deel van het SBZ-V is er de beleidskeuze genomen voor een 'scheiding' tussen landbouw en natuur. Deze beslissing van 2008 bevat een grond- en bestemmingsruil.

In het operationeel actieprogramma van het AGNAS-proces Neteland uit 2008 wordt voor het Zilvermeer en de Kanaalplas een overdruk natuurverweving voorzien.

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen voorziet (naast AGNAS-proces) ook theoretische principes voor de ontwikkelingsmogelijkheden voor toeristisch-recreatieve infrastructuur in het buitengebied en

voor de ontwikkelingsmogelijkheden voor ontginningsgebieden. Strikt juridisch is er dus nog geen Beleidsplan Ruimte Vlaanderen van kracht, maar voor de belangrijkste onderdelen van het planinitiatief zijn een aantal principes inspirerend.

Volgens het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Antwerpen moet de uitbouw van de verblijfsmogelijkheden selectief en kwalitatief zijn. Vooral de omgeving rond Mol is goed voorzien van zwemmogelijkheden. Vijvers kunnen worden uitgerust voor bijkomende recreatieve doeleinden. De rivieren en kanalen zijn lineaire assen voor waterrecreatie. Het cultuurhistorisch erfgoed speelt een ondersteunende rol in het netwerk. Binnen het toeristisch netwerk Kempen situeren zich toeristisch-recreatieve knooppunten. Alleen de provincie kan voor de knooppunten ruimtelijk uitvoeringsplannen opmaken waarin een specifiek ruimtelijk ontwikkelingsperspectief wordt vastgelegd.

Op 26 oktober 2023 werd het Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen (PBRA) definitief vastgesteld door de provincieraad. Het omvat een duidelijke toekomstvisie en geeft beleidslijnen aan voor de vraagstukken die te maken hebben met het ruimtegebruik op het grondgebied van de provincie Antwerpen. Het beleidsplan bevat een richtinggevende visie over allerlei zaken die ook nog eens met elkaar samenhangen. Zo kan de bebouwde ruimte efficiënter ingevuld worden en klimaatbestendig gemaakt worden. Het is belangrijk dat het netwerk van dorpen, recreatiedomeinen, bedrijven en dergelijke, goed functioneert. Functies worden gepland op goed verbonden plekken om het aantal verplaatsingen te verminderen. Een belangrijk onderdeel van dit netwerk zijn de dorps- en stadskernen. Het PBRA zet in op een hoge kwaliteit van die kernen, met aandacht voor groen en de aanwezigheid van handelszaken, werkgelegenheid, scholen, zorginstellingen en dergelijke. Tegelijk wil het PBRA de open ruimte bewaren zodat ook toekomstige generaties genieten van natuur en aangename open ruimte. Pas als het Beleidsplan Ruimte in het Belgisch Staatsblad is gepubliceerd is het van kracht.

In het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Mol is de visie voor het 'plassengebied' van belang voor de ontwikkeling van de toeristisch recreatieve knoop en voor het vrijwaren van het cultuurhistorisch landschap van Schansheide. De visie voor de 'grootschalige open ruimte Postel' is van belang voor het onderzoek naar het vervangend ontginningsgebied. De gemeente wenst als suggestie mee te geven dat het ruimtelijk beleid gericht zou zijn op een verdere bundeling van hoogdynamische infrastructuur in en aan de bestaande toeristisch-recreatieve zwaartepunten.

Uit het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Dessel zijn drie deelgebieden van de natuurlijke structuur, buiten de gebieden die door de hogere opgenomen zijn/worden in het VEN, relevant voor het plan: vallei van de Voorste Nete, de grensoverschrijdende bosgebieden ten oosten en de natuurgebieden aansluitend bij grens met Postel. Het GRS pleit voor het opmaken van een structuurschets / ontwikkelingsperspectief / inrichtingsplan voor onder andere de herinrichting van beekvalleien in combinatie met wandel- en fietsroutes. Voor het plan zijn volgende ruimtelijk uitvoeringsplannen relevant: PRUP Kanaalplas, PRUP Sunparks Mol, PRUP Zilverstrand, PRUP Pinken en BPA Mol Rauw.

#### **4.2. Juridisch kader delfstoffen**

Het PRUP leent zich niet rechtstreeks tot de ruil van gelijkwaardige ontginningsvolumes. Onafhankelijk van de daar voorkomende volumes of kwaliteiten van zand wil het planproces het Zilvermeer en Schansheide bewaren. De diepte van de ontginningen (en dus ook het volume) wordt vooral bepaald door een aantal milieuraandvoorwaarden en niet louter door de dikte van de kwartszandlagen.

De aanduiding van ontginningsgebieden is een Vlaamse bevoegdheid. De provincie kreeg een formele delegatie van de Vlaamse Regering om met het PRUP Kempense Meren II de bestemming van ontginningsgebied te mogen wijzigen of opheffen (185 ha planologische ruil).

#### **4.3. Europese natuurdoelen**

Naast de bufferzone van Koemook (Koemook Oost) vanuit het actieplan (zie hoger), staan in Europese natuurdoelen op deelgebiedniveau (specifieke instandhoudingsdoelstellingen, S-IHD, voor SBZ-H BE2100026 deelgebied 6) ook het vormen van één van de drie goed gebufferde boskernen van 150 ha binnen het SBZ-V de Ronde Put en het realiseren van een deel van de 124 ha effectieve (droge) bosuitbreiding. Voor de Europees beschermde soort gladde slang werd in 2016 een soortbeschermingsprogramma goedgekeurd met doelstellingen en maatregelen voor de populaties in en rond Postel.



## 5. Milieueffecten

### 5.1. Beschrijving van de milieueffecten ten opzichte van de referentiesituatie

#### 5.1.1. HOOFDPOORT

##### **Verwijderen bestemming reserve ontginningsgebied**

Het plan vermijdt de totale vergraving van de aanwezige **bodems** door witzandontginning. De onverstoorde podsolen (Zcg1 op de bodemkaart) en duinprofielen (X op de bodemkaart) en oeverzones van ondiepe zandplassen in het (zuid)westen van domein Zilvermeer zijn redelijk waardevol. Het effect is beperkt positief (+1) voor bodem. Het effect is neutraal (0) voor water. Voor biodiversiteit is het effect positief (+2) omdat inname door ontginning vermeden wordt. Potentieel laat de recreatiebestemming wel lokale inname van zeer waardevolle ecotopen toe. Er zal slechts een beperkte verstoring (-1) zijn van leefgebied voor algemene soorten. Verstoring door licht en geluid kan eveneens toenemen, mogelijk betekenisvol voor enkele voorkomende lichtschuwe vleermuissoorten, waaronder de watervleermuis op Kanaalplas. Daarom zijn er milderende maatregelen en aanbevelingen voor verlichting. Het verwijderen van deze bestemming is uiterst positief voor de huidige gebruiksfunctie recreatie (+3) en neutraal voor geluid en hinder (0) voor Mens-Ruimte. Een algemene recreatiebestemming zorgt voor de nodige flexibiliteit in de toekomst.

##### **Wijziging voorschriften PRUP Kanaalplas**

Er worden geen landschappelijke effecten verwacht (0) van een weloverwogen ingeplant (projectbeoordeling bij vergunningsaanvraag) toeristisch onthaal gebouw met aanhorigheden. Bij inplanting op de oever van Kanaalplas moet de architecturale uitwerking wel de inpassing in het groene karakter waarborgen. Dan is geen negatieve landschappelijke impact te verwachten (0).

Het voornemen in het basisplan om in het noordoosten van artikel 5 van het PRUP Kanaalplas uitbreiding en bijkomende inplanting van sportclubs toe te laten, gaat in tegen de AGNAS-visie van natuurverweving en dit houdt een belangrijke inname van waardevolle tot zeer waardevolle ecotopen buiten SBZ of VEN in (verboden te wijzigen vegetaties droge heide en schraal duingrasland). Dit wordt als een negatief effect (-2) beoordeeld en dus moeten de voorschriften van het PRUP Kanaalplas voor de zone art. 5 behouden blijven vanuit de discipline Biodiversiteit. Ook vanuit landschap wordt dat voornemen negatief beoordeeld (-2) in het huidige wijdse en groene, onbebouwde landschapsbeeld. De oppervlakte voor de recreatieve (potentieel watergebonden) functie in Hoofdpoort daalt dan beperkt (-1).

De heroriëntatie op meerwaarde voor recreatie van Koophaven is beperkt positief (+1) voor Mens-recreatie. Het nieuwe bestemmingsvoorschrift voor Koophaven zorgt dat de aanwezige bedrijvigheid kan blijven, voor zover ze de recreatie niet hindert (-1 voor Mens-bedrijvigheid). Er wordt voor de bezoeker van recreatie in Koophaven zelf een beperkt positieve impact op beeldkwaliteit, behalve de bebouwing toeneemt nabij het kanaal (noordelijk schraal open terrein) en/of als de houtkanten binnen het terrein zouden aangetast worden (-1/-2) op microschaal. De houtkanten binnen de oostelijk en noordelijke rand moeten vanuit biodiversiteit behouden blijven.

##### **Mogelijk verleggen Zilvermeerlaan**

Er is in de zone waar de Zilvermeerlaan mogelijk verlegd wordt geen effect (0) voor waardevolle bodems en omdat dit buiten VEN en SBZ is en er in de directe omgeving veel bosbestand aanwezig is, wordt dit als een beperkt negatief effect (-1) voor biodiversiteit beschouwd. De voorschriften voor recreatieve onderdelen van het plan bepalen niet meer ruimtelijk specifiek waar parkings, wegen en onthaalinfrastructuur mogen liggen. Er mag van uit gegaan worden dat inplanting van nieuwe

infrastructuur of het verleggen van bestaande, het voorwerp zijn van een masterplan/mastervisie. Verharding en bebouwing dienen zo veel mogelijk op bestaande verzegelde of voor recreatieve infrastructuur verstoorde plekken te worden vernieuwd. Er is geen invloed op de effectgroepen van water van het deelplan Hoofdpoot (0) voor zover op projectniveau de regels van de kunst worden gevolgd zoals ook wettelijk bepaald (bv. hemelwaterverordening, behandeling huishoudelijk afvalwater, watertoets). Het mogelijk verplaatsen van de Zilvermeerlaan kan mee bijdragen tot het versterken van de visuele relatie tussen het toeristisch onthaal en de ingang van het Zilvermeer, wat beperkt positief (+1) is voor **visuele kenmerken** op microschaal. Het feit dat de volledige parkeerruimte van Zilvermeer aaneengesloten wordt, is een meerwaarde voor de leesbaarheid en het functioneren (+1) voor Mens-ruimtelijke aspecten. Er wordt geen belangrijke impact verwacht op potentieel **archeologisch erfgoed** (0) en landschap, maar op vergunningsniveau zal wel nog steeds een toetsing dienen te gebeuren. Het effect is (0) voor Mens-Bereikbaarheid. Een veiliger oversteekpunt heeft een positief effect (+2) voor veiligheid.

### **Aanduiden natuurverwevingsgebied**

De aanduiding van natuurverwevingsgebied van het grotendeels onbebouwde zuidwesten van het domein is positief (+2) voor Bodem. Deze wijzigingen betekenen een uitgesproken positief effect (+2) voor Biodiversiteit-inname en (+2) voor Biodiversiteit- barrièrewerking versnippering.

Inzake verstoringseffecten wordt de recreatieve functie van Hoofdpoot in het plan versterkt, aan de zuidrand kan dit leiden tot een negatief verstoringseffect (-2). Het is in de toekomst aangewezen dat ook hier een brede strook niet verder geïntensiveerd wordt, zoals in de passende beoordeling wordt gesteld. Deze moet ononderbroken langs de volledige zuidgrens van Hoofdpoot voorzien worden, dan hoogstens een beperkt negatief (-1) verstoringseffect. Het aanduiden van overdruk natuurverwevingsgebied is positief (+2) voor Landschap. Als de huidige infrastructuur (toegangsweg met inkomgebouw) in de strook natuurverwevingsgebied kan blijven in zijn huidige vorm en omvang, is het effect beperkt negatief (-1) voor Mens-Recreatie.

#### 5.1.2. SCHANSHEIDE

### **Herbestemming ontginningsgebied**

Er komen in het plangebied Schansheide geen waardevolle bodems, duingebieden of veengebieden voor. Het effect is neutraal (0) voor bodemverstoring.

Momenteel heeft het gebied een goede waterkwaliteit (oppervlaktewater en grondwater). Bij een intensiever landbouwgebruik kan verwacht worden dat er meer bemesting van de percelen plaatsvindt en ook bestrijdingsmiddelen gebruikt worden. Dit resulteert in een verslechtering van de lokale grondwaterkwaliteit. Het is dus van belang om effectieve voorschriften op te nemen voor de natuurverweving om intensivering te voorkomen. Er wordt geen betere grondwaterkwaliteit verwacht van het alternatief dat het huidige ontginningsgebied integraal herbestemt als natuurgebied.

In vergelijking met het nulalternatief, zijnde het gebruik van de zone als ontginningsgebied met bijhorende quasi complete inname van de aanwezige natuurwaarde, is er sprake van een aanzienlijk positief effect (+3) op directe en indirecte habitatinname in Biodiversiteit.

Door het herbestemmen naar zone voor natuur en zone voor landbouw met natuurverweving wordt ook een continue zone met groene bestemming over het kanaal heen gecreëerd, in aansluiting met de herbestemmingen in onderzoeksruijme Hoofdpoot (zie hierboven) en SBZ-H Buitengoor-Meergoor. De samenhang van natuurwaarden wordt zo planologisch significant verbeterd en de kans op verstoring verkleind. Dit is positief (+2) voor Biodiversiteit versnippering en verstoring. In het inrichtingsalternatief waarin de hele zone een groene bestemming krijgt, is dit een aanzienlijk positief effect (+3). Daarbij wordt wel aangenomen dat het huidig ruimtegebruik; zijnde een mozaïek van graslanden, bomenrijen en houtkanten behouden blijft, en dat de kwaliteit en soortenrijkdom van deze vochtige graslanden door maaibeheer met natuurdoelen kan toenemen.

De herbestemming naar landbouwgebied met natuurverweving met specifieke voorschriften in het PRUP (deelplan Schansheide), zorgt ervoor dat het huidige kleinschalige landbouwgebruik met bosjes en talrijke lineaire KLE's behouden blijft, zodat de duurzame bescherming van de landschappelijke en ecologische waarden van het gebied verzekerd is. Minimaal moet het rooien van houtkanten verboden worden in de voorschriften en indien mogelijk de aanplant van nieuwe op de kadastrale perceelsgrenzen bevorderd worden. Via andere beleidsmaatregelen kan het onderhoud van bestaande of het aanplanten van nieuwe op de kadastrale perceelsgrenzen gestimuleerd worden. Het plan bepaalt dat alleen maar stimulerende maatregelen mogelijk zijn ter bevordering van de bescherming en het beheer van de vegetatie van kleine landschapselementen, de fauna en de flora.

De landschapshistorische waarden blijven behouden. Ook de landschapsvisuele kwaliteiten van het bocagelandschap blijven behouden. De aanwezige beboste percelen en open water in het oosten worden herbestemd naar natuurgebied zodat ook deze landschapsecologische waarden behouden blijven. Ten aanzien van de planologische situatie is er een aanzienlijk positief effect (+3) op zowel op de **visuele, structurele, cultuurhistorische en erfgoedwaarden** van het gebied op alle niveaus. Ten aanzien van de feitelijk referentiesituatie is het effect van het plan beperkt positief (+1), gezien de voorschriften een iets specifiekere bescherming opleggen aan de kleinschaligheid van de percelering. Het **inrichtingsalternatief** dat Schansheide volledig omzet naar natuurgebied, krijgt dezelfde beoordeling voor landschap. Ten aanzien van het **archeologisch erfgoed** zorgt het schrappen van de overdruk als ontginningsgebied voor positief effect (+2).

### **Herbestemming en overdruk i.f.v. winning en productie drinkwater**

De aanduiding van de bestemming en de overdruk heeft geen invloed op de grondwaterwinningsactiviteit zelf, die ook nu al mogelijk is. De effecten op grondwater worden grondig en uitputtend onderzocht voor de project-MER van de omgevingsvergunning van de waterwinning en het waterproductiecentrum. Ook de grondkleur van het agrarische gebied dat enkel overdruk i.f.v. winning drinkwater krijgt moet voorschriften krijgen die de landschappelijk waardevolle elementen voldoende beschermen zodat een intensivering van het landbouwgebruik niet kan plaatsvinden. Dat zou immers tot meer bemesting en gebruik van bestrijdingsmiddelen kunnen leiden en de grondwaterkwaliteit negatief beïnvloeden.

Er worden louter verwaarloosbare effecten op de biodiversiteit en landschap ingeschat van de overdruk. Eventuele bijkomende gebouwen of infrastructuur binnen deze zone worden bij voorkeur groen ingekapseld.

De overdruk maakt naast de wettelijk vastgelegde beschermingen, die ook nu reeds bestaan, ook de stedenbouwkundige vergunbaarheid van aanpassingswerken of vervangingswerken aan de pompputten en de leidingen naar het waterproductiecentrum eenvoudiger. Het effect is beperkt positief (+1) voor de discipline Mens.

## 5.1.3. MOL POSTEL ZUID

### 5.1.3.1. DEELPLAN VERVANGENDE ONTGINNINGSGEBIEDEN

#### **Aanduiden vervangend ontginningsgebied**

- Bodem

Er bevinden zich geen waardevolle (duin)bodems in het voorziene ontginningsgebied Noord of de beide gebieden Zuid en Zuid' (0). De ontginningsputten zullen in de eindtoestand een grondwaterstandswijziging met zich meebrengen (zie verder), maar de verschillen zullen zich voordoen bij een grondwaterstand dieper dan 1,25 m-mv.

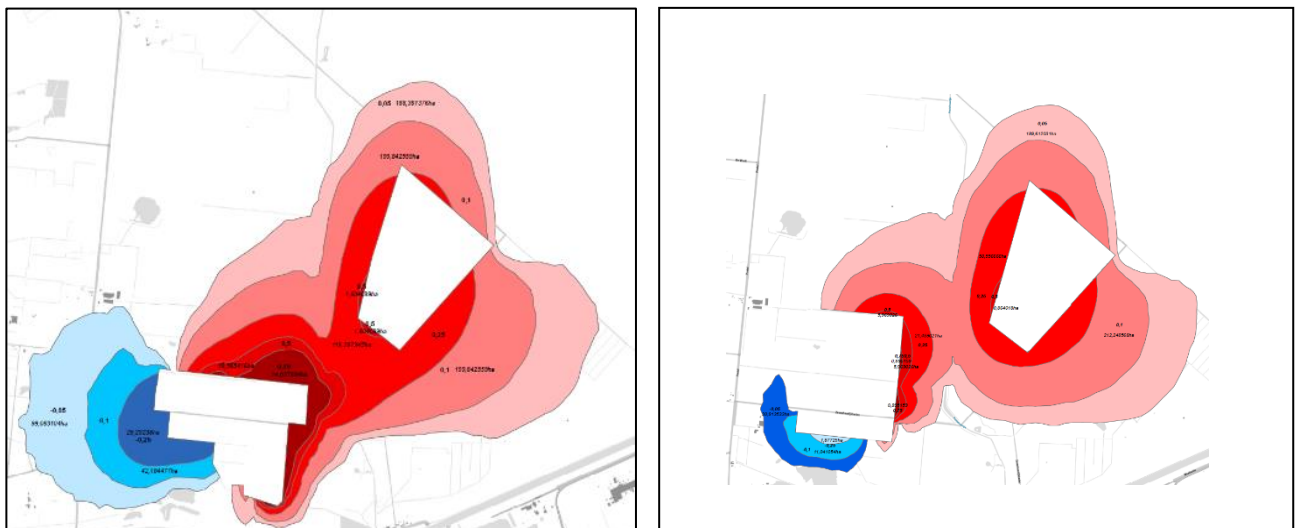
Aangezien de huidige grondwaterstand in landbouwgronden binnen de 5 cm verlagingscontour slechts zeer uitzonderlijk boven 1,5 m onder maaiveld staat en bovendien zeer ruime seizoenale en langjarige schommelingen vertoont, kan geconcludeerd worden dat de lokaal gewijzigde grondwaterstand (GHG)

door het plan geen invloed zal hebben op de landbouwopbrengsten en houtproductie in de bospercelen (0). Ook Het effect op de bodemprofielontwikkeling en de bodemstabiliteit (zettingen) is verwaarloosbaar (0).

Het laag ijzer zand komt voor op variabele diepte tussen 5 en 25 m-mv in de plangebieden. Maximaal gerekend wordt 36 miljoen m<sup>3</sup> zand ontgonnen. Het is evenwel mogelijk dat ook onderliggend bodemmateriaal wordt verplaatst om tot optimale ontginning te komen, bijvoorbeeld niet vermarktbaar aanvulzand om elders in ontginningen aanvullingen te doen ten behoeve van de nabestemming of in het kader van andere vergunningsvoorwaarden. Verschillende mogelijke ondergrondfuncties zoals bijvoorbeeld geothermie blijven nog mogelijk doordat die zich (ruim) dieper situeren. De bodemstabiliteit of taludstabiliteit van de ontginningsputten zal voldoen aan alle wettelijke eisen, ongeacht de ontginningsdiepte. Dit zal onderdeel uitmaken van het project-MER en de omgevingsvergunningsaanvraag.

- Water

In de eindsituatie met de putten geheel uitgegraven voor beide alternatieven, vergeleken met de situatie in 2040 (groeves Pinken en Russendorp uitgevoerd), zal de grondwaterstroming in het gebied niet wijzigen. Ten oosten van de ontginningsputten zal wel een gemiddelde verlaging van de grondwaterstand plaatsvinden van maximaal 75 cm in de onmiddellijke nabijheid van de putten. Volgens het grondwatermodel zal het grondwater, binnen de 5 cm veranderingscontour, voor het alternatief met zone Zuid' een daling ondergaan over een oppervlakte van 490 ha. Bij het basisplan met zone Zuid is dit 552 ha ([illustratie 5.1](#) ~~illustratie 5.1~~).



Illustratie 5.1: Verschilkaarten grondwater: basisplan zone Zuid en locatiealternatief zone Zuid'

Ten westen van de putten zal er een gemiddelde grondwaterstandsstijging plaatsvinden: voor het locatiealternatief met zone Zuid' over 34 ha, voor het basisplan met zone Zuid over 170 ha. Het alternatief met zone Zuid' heeft dus iets minder grondwaterstandsverandering tot gevolg dan het basisplan met zone Zuid. Maar het verschil dat berekend is met de grondwatermodellering blijkt kleiner dan in theorie verwacht. Deze effecten zijn niet afhankelijk van de ontginningsdiepte in de plassen.

De evaporatie ter hoogte van een groot open water zou hoger kunnen zijn dan de evapotranspiratie ter hoogte van bossen of landbouwgronden: tot enkele 100.000'en m<sup>3</sup>/jaar minder grondwateraanvulling. Maar deze grootteorde is niet wezenlijk voor het grondwaterstromingsdebiet in de watervoerende laag. Bovendien maakt het plan dat er geen ontginningsplassen gemaakt zullen worden ter hoogte van Schansheide en Zilvermeer. Globaal binnen de gehele uitgestrektheid van de plangebieden Kempense Meren II, zal er dus geen wijziging in grondwaterkwantiteit optreden (0). Deze effecten zijn niet afhankelijk van de ontginningsdiepte in de plassen.

Er worden geen aanzienlijke effecten verwacht inzake wijzigingen in de nutriëntenhuishouding naar aanleiding van de ontwikkeling van de ontginningsgebieden. Het effect voor grondwaterkwaliteit is verwaarloosbaar (0).

Het is duidelijk dat er geen debietproblemen te verwachten zijn voor de landbouw grondwaterwinningen die blijven na aanleg van de plassen, ongeacht de ontginningsdiepte (0).

Het Postels Vaartje functioneerde als een bevoeiingsgracht voor kanaalwater naar grachtjes in het landbouwgebied. Het oppervlaktewaterpeil ligt boven het maaiveld van de omgeving, maar mogelijk staat deze waterloop lokaal echter nog steeds in direct contact met het grondwater. Ter hoogte van het Postels Vaartje net ten oosten van de zuidelijke zone wordt een verlaging van de grondwatertafel tot 0,75 m berekend. Hierdoor kan het Postels Vaartje lokaal het contact met de onderliggende grondwatertafel verliezen en dus meer onderhevig zijn aan drainage. Dat zal evenwel meevallen omdat de doorlatendheid (sliblaag) beperkt is. Door de verbinding met het Kanaal Bocholt-Herentals, zou verdroging in het Postels Vaartje zo evenwel een belasting kunnen vormen voor het kanaalstelsel. Er is dus een mogelijk (beperkt) negatief effect (-1) op het Postels Vaartje via grondwaterverlaging. Hiervoor wordt als milderende maatregel voorzien dat eventuele slibruiming in het Postels Vaartje omzichtig moet gebeuren.

De heraanvulling van de westelijke uitloper, voor zover intern restmateriaal in de ontginningszone Zuid beschikbaar is, heeft geen invloed op de beoordeling. De effecten zullen iets kleiner worden dan die gemodelleerd voor zone Zuid, omdat de oost-west lengte van open plas vermindert ten opzichte van de bak bij maximale ontginning.

- Biodiversiteit

De effecten van het omzetten van landbouwgebied naar ontginningsgebied (deelplan vervangende ontginningsgebieden) worden als zeer beperkt ingeschat, op voorwaarde van substantiële terrestrische natuurontwikkeling. De putten komen ter hoogte van biologisch niet waardevolle akkers. Er is weinig **rechtstreekse ecotoopinname** (-1): geen in zone Noord, in de zone Zuid' enkel een waardevolle Zomereikrij en 5,2 ha niet habitatwaardig naaldbos, in zone Zuid 2,5 ha naaldbos. De territoria van akkervogels en weidevogels in de landbouwgebieden ingenomen door de ontginning, zullen door voorliggend plan op termijn verdwijnen (-1). Er blijft naar verwachting echter voldoende grootschalig akker- en weidegebied op zeer korte afstand in de onderzoeksruimte over. De waarde voor de weinig voorkomende weidevogels als Kievit, Wulp en Veldleeuwerik (mogelijk ook Bruine en Blauwe kiekendief) lijkt vooral te liggen in de rust en grootschaligheid van het landbouwlandschap eerder dan in de milieukwaliteit (weinig bodemvocht, bodemleven of microreliëf) als leefgebied.

Het barrière-effect van zone Noord wordt zeer beperkt (0) beoordeeld mits het behoud en het versterken van de bomenrij op de westelijke grens. Het alternatief met zone Zuid' heeft door inname van een voor vleermuizen belangrijke corridor, de oost-west zomereikenrij, een negatievere impact dan het alternatief met zone Zuid op **versnippering en barrièrewerking (-2)**. Een milderende maatregel bestaat erin ten noorden of ten zuiden een alternatieve geleidingstructuur aan te brengen voor vleermuizen: een bosrandstructuur of een enkelvoudige bomenrij. Deze wordt opgenomen in de bufferstrook van 25 m.

**Verstoringseffecten** (fauna) van de zandontginning zijn bij het opzijzetten van deklagen tijdelijk sterker, maar vergelijkbaar met de landbouwexploitatie. Voor het delfstoftransport zijn verstoringseffecten afwezig gezien deze gebeuren door middel van een zandwatertransportleiding (0). Aandachtspunt is het beperken van verlichting. Het plan leidt niet tot betekenisvolle risico's voor verstoring door luchtverontreiniging. Er is alleen bij opzijzetten van de deklagen relevante emissie van verbrandingsmotoren (te toetsen/beoordelen op projectniveau), daarna verloopt delfstoftransport door middel van een pijpleiding met elektrische pompen. De impact van verzurende of vermestende depositie ter hoogte van de aanpalend SBZ-H Deelgebied Den Diel of andere natuurwaarden wordt op planniveau dus beperkt negatief beoordeeld (-1).

Het effect van verminderde uitspoeling van nitraat, fosfaat en residuen van bestrijdingsmiddelen van de door ontginning ingenomen landbouwpercelen is hoogstens zeer beperkt positief (0 tot +1) in natuurgebieden afwaarts de grondwaterstromingsrichting. Dit effect wordt beperkt positief beoordeeld door vermenging en verdunning en de lange reisafstand van het infiltratiewater. Mogelijk is er wel een merkbaar licht positief effect ter hoogte van de natte delen in het noordwesten van Den Diel. Maar Den Diel is ook minstens gedeeltelijk gevoed met rijker kanaalwater via het bevoeiingssysteem dat aftakt van het Postels Vaartje.

De wijzigingen in grondwaterstanden veroorzaakt door de ontginningsplassen werden gemodelleerd met een grondwatermodel en vervolgens werd de impact op aanwezige en potentieel te ontwikkelen grondwaterafhankelijke vegetaties in het studiegebied nagegaan met het NICHE model (INBO, 2019, zie bijlage 8 van het plan-MER).

De contour van grondwaterdaling van meer dan 5 cm rondom de **zone Noord** overlapt niet met verdrogingsgevoelige vegetaties binnen SBZ-H of VEN-gebied of het NatuurNetwerk Brabant in Nederland. Maar overlapt wel met grove dennenbestanden ook in Nederland. Een poel met oligotroof water buiten habitatrictlijn- of vogelrichtlijngebied zal mogelijk licht uitdrogen (10 cm verlagingscontour) en een andere poel (net buiten 5 cm verlagingscontour) zal niet merkbaar verdrogen. Dit wordt als een beperkt negatief (-1) effect beschouwd, ook gezien de afwezigheid van habitatwaardige oevervegetatie.

Een vernatting met 5 tot 25 cm ten zuidwesten van de **zone Zuid** overlapt met Habitatrictlijngebied Den Diel (gelijkaardig effect en dezelfde beoordeling voor zone Zuid') In Den Diel zijn meerdere grondwaterafhankelijke vegetaties aanwezig, zij het over beperkte oppervlakte. In het bijzonder is langs de noordrand van de plas overgangsveen en vochtige heide aanwezig, en dit binnen de 25 cm contour van de verwachte vernatting. Deze impact blijft **zeer beperkt**, enkel vegetatietype 'venige heide' kent een reductie in oppervlaktepotentie. Ook de toename aan potenties (en dus ook aan actuele habitattypen) door de vernatting zal zeer beperkt blijven. Vooral ten noorden van de grote waterplas in Den Diel zijn er veranderingen door de vernatting: de potenties voor vochtige heide en dopheidevegetaties verschuiven plaatselijk door de vernatting verder van de rand van de plas af, waarbij de potentiële oppervlaktes licht toenemen. Enkel van venige heide nemen de (zeer beperkte) potenties af. Vanwege de zeer vlakke topografie is een opschuiving van het habitatoptimum naar het noorden goed mogelijk. De beheerders dienen wel te anticiperen op de verwachte vernatting, bij het uitwerken en uitvoeren van het natuurbeheer. De verdroging in het oosten van Den Diel treft geen (potentiële) grondwaterafhankelijke vegetaties. Het effect zal daarmee neutraal zijn (0).

Er blijkt geen wijziging (vernatting) groter dan 5 cm ter hoogte van deelgebied Koemook, belangrijke effecten op de daar aanwezige natuurwaarden zijn dus uitgesloten, het betreft ten hoogste zeer beperkte veranderingen.

- Landschap, erfgoed en archeologie

Het nieuwe landschap dat ontstaat in Zeven Heerlijkheden Heide na de ontginningsactiviteiten zal contrasteren met het landschap ervoor: open, kunstmatige waterplassen versus een landbouwgebied met enkele bomenrijen en kleinere boscompartimenten. Grote waterplassen kunnen zorgen voor schaalvergroting van het landschap. Het landschap wordt hier echter al gekenmerkt door grootschalige percelering. Anderzijds zorgen de vandaag aanwezige bomenrijen en kleinere bospercelen voor visuele begrenzing. Met het invullen van waterplassen en het verschuiven van boscompartimenten zal dit deels verdwijnen. De wijziging van de perceptieve kenmerken van het gebied is inherent aan deze omvorming. De zichten op micro- en mesoschaal zullen hierdoor in belangrijke mate wijzigen, voornamelijk doorheen het open landbouwgebied, dat door het plan nog opener wordt.

Op macroniveau zal de impact van het plan beperkt blijven (-1). De plassen zullen meer aansluiten bij de (kunstmatige) waterplassen ten zuiden en oosten, zeker in de referentiesituatie 2040 als de plas Russendorp er geheel zal liggen. Rekening houdende met het contrasterende landschap dat gecreëerd wordt, zijnde open kunstmatige watervlakken, het deels verdwijnen van boscompartimenten, met creatie van groter aaneengesloten open (landbouw)gebied en verdwijnen

van enkele kleine landschapselementen (bomenrijen en grachten), kan het **effect ten aanzien van de visuele kenmerken en de belevingswaarde, en landschappelijke structuur** van de omgeving als negatief (-2) beoordeeld worden op meso- en microniveau.

Er zijn geen directe, indirecte of visuele effecten te verwachten op beschermd erfgoed.

Het plan zorgt in zone Noord voor het verdwijnen van akkers met beperkte landschappelijke waarden. Het feit dat de buitenperimeter van het ontginningsgebied (de plascontouren) bestaande perceelsgrenzen volgt, beperkt de landschappelijke impact. Bufferstroken van 25 m aan alle zijden binnen het ontginningsgebied garanderen dat ruimte beschikbaar is voor de nodige landschappelijke versterking van het bos- en landbouwcompartimentenlandschap. Zo wordt de zichtbaarheid van de plas vanuit de omgeving beperkt en sluit de compartimentering en landschappelijke structuur dichter aan bij de referentie.

Het plan zorgt in zone Zuid voor het verdwijnen van de aanwezige akkers, en van de kleine landschapselementen in die akkers. Vanuit de omgeving, voornamelijk noorden en westen, zal de plas duidelijk zichtbaar zijn. Het effect op dit recente, maar relatief gave ontginningslandschap met bosbouw en landbouw is negatief (-2). Het zal een meerwaarde bieden om langs de westelijke, noordelijke en noordoostelijke rand van de ontginningsplas in zone Zuid, de opgaande houtige KLE's maximaal te behouden en te versterken, al dan niet onder de vorm van bomenrijen of meer dichte bosstroken. Ze zullen de oude ontginningsperceelstructuren accentueren (historische landschapscontinuïteit), het zicht vanuit de directe omgeving op een groot wateroppervlak filteren (in geval van bomenrijen) of echt afschermen (in het geval van meer dichte bosstroken) en de compartimentering binnen de open landschapskamer deels herstellen waar die door het plan afneemt.

Er wordt geen directe aantasting van het **beschermd landschap Den Diel** verwacht en indirecte effecten op de natuurhistorische waarden erbinen via vernatting of verdroging. Hoewel er geen significante effecten zullen zijn, kan de monitoring van de grondwaterstijghoogtes bijdragen aan de fine tuning van het beheer in het beschermd landschap. Door de directe ligging langs de grens van het beschermd landschap bestaat er mogelijk wel de kans op verschraving van de randzone met het op vandaag open landbouwgebied, met een verarming van de beeldwaarde tot gevolg. Het effect kan als beperkt negatief (-1) beoordeeld worden. Om de visuele impact vanuit het beschermd landschap naar de ontginningsplas tot een minimum te beperken is het aanbevolen om een bufferstrook van minimaal 25 m op de grens met beschermd landschap in te vullen met een dichte afschermende groenbuffer (bosstrook). Aandachtspunt hierbij is wel voldoende ruimte te laten voor de grachtjes met bomenrijen aan de bosrand, zodat fysieke impact op de bomenrijen vermeden wordt (geen insluiting en schaduwwerking). Sterk aan te bevelen is het maximaal behoud en versterking van opgaand groen (bos of mantelvegetatie) in de bufferstroken, aansluitend bij het Postels Vaartje.

Het inrichtingsalternatief zone Zuid' krijgt evenwel dezelfde algemene beoordeling op landschap, negatief (-2). Ook hier zijn er geen directe of indirecte effecten op het beschermd landschap verwacht (0). Ook hier geldt dezelfde aanbeveling van het voorzien van een dichte bosstrook in een 25 m brede bufferstrook langs de grens met het beschermd landschap en het behouden van de huidige bosrandbegroeiing in het beschermd landschap en bufferstroken aan alle zijden binnen het ontginningsgebied.

Door het uitvoeren van archeologisch (voor)onderzoek (conform de wetgeving) wordt ongedocumenteerd verlies van het archeologisch materiaal ten gevolge van de bodemingrepen voorkomen en kan het resterende effect ten aanzien van archeologie als beperkt negatief (-) beoordeeld worden.

- Mens ontginning

De planologische ruimtebalans voor ontginningsgebied is ongeveer in evenwicht. Voor de vervangende ontginningsgebieden werd een afweging gemaakt en gezocht naar geschikte locaties en lagen voor witte laagijzer zanden zodat volwaardige vervangende ontginningsgebieden werden geselecteerd. De impact ten aanzien van ontginning is bijgevolg neutraal (0). Er is planologisch en ook feitelijk een

groot verlies aan landbouwfunctie. Daarbij is de ontginningssector in staat om alternatieve gronden aan te bieden aan de huidige gebruikers van de percelen in zone Noord, Zuid of Zuid', ook door de timing (§2.3.419) die fasering toelaat.

- Mens Landbouw

Wijziging geschiktheid landbouwpercelen qua bodemvocht werd hierboven bij bodem al beoordeeld. Door het doorsnijden van de weg Russendorp door zone Zuid of zone Zuid' zijn de percelen ten oosten niet meer bereikbaar via deze openbare weg. Het effect op bereikbaarheid is beperkt negatief (-1) voor het alternatief met zone Zuid', neutraal voor het basisplan met zone Zuid (0). Op projectniveau zal noodzaak van aanleg/versterking van een nieuwe route voor landbouwvoertuigen worden onderzocht. Het effect op de grondwaterwinningen door landbouwers is neutraal (0) voor beide locatiealternatieven (met zone Zuid of met zone Zuid')

- Mens recreatie

Het effect van het basisplan met zone Zuid ten aanzien van de recreatieve verbindingen is neutraal (0). Het effect van het alternatief met zone Zuid' kan als aanzienlijk negatief (-2) beoordeeld worden. Als milderende maatregel dient voor de ruiterroute, en aanvullend voor de wandelroute, een alternatieve verbinding voorzien te worden. Het effect van zone Noord is neutraal. De ontginning zal in de projectfase uitwerken hoe dit fietspad behouden of ter plaatse verlegd wordt in de nieuwe structuur van de oostelijke oever tijdens en na de ontginningsfase.

- Mens hinder

Op plan-MER niveau kan geoordeeld worden dat de impact naar de omwonende beperkt zal zijn en dat eventuele hinder aanvaardbaar zal zijn, ook op basis van het ontbreken van problemen bij andere zandontginningen in de Kempense Meren, met woningen veel dichterbij, als de gekende efficiënte technieken worden toegepast (-1).

### **Nabestemming gemengd open ruimtegebruik**

Er worden geen directe effecten op bodem verwacht van denkbare nabestemmingen van de ontginningsplassen (deelplan Vervangende Ontginningsgebieden).

Uit de grondwatermodellering blijkt dat de waterplassen in de beide zones een evenwichtspeil zullen aannemen: enerzijds zonder aanzienlijke, verreikende verdroging in het grondwaterlichaam, maar anderzijds ook zonder een overloopdebiet op een nabijgelegen waterloop of een verreikende vernatting in de omgeving. Dus geen tekort en geen overschot op de waterbalans ten opzichte van huidige grondwatersituatie. Toekomstige wateronttrekking uit de plassen in Mol Postel Zuid zal dus steeds beperkt moeten zijn tot grootteorde honderdduizend m<sup>3</sup> per jaar of minder. Anders zal een oppervlaktewaterwinning geen enkel milieuvoordeel leveren op een grondwaterwinning. Eventuele onttrekking uit een van de andere plassen van de Kempense Meren met een groot jaarlijks afvoerdebiet op het kanalenstelsel (Rauw, Donk, Pinken en Schans), grootteorde miljoenen m<sup>3</sup>, zal dus vrijwel zeker een valabel alternatief vormen.

Gezien de toekomstige plassen doorstroomd worden met grondwater zijn nabestemmingen die kunnen leiden tot immissies van pollutanten (lozingen, immissies van nutriënten of pesticiden) niet aan de orde.

Vanuit biodiversiteit is Mol Postel Zuid duidelijk geen geschikt gebied voor functies

- die gepaard zouden gaan met inname voor bebouwing of verharding van randen en omgeving,
- die een aanzienlijke visuele of geluidsverstoring teweegbrengen.

Voor ecotoopcreatie in de nabestemming van de beide ontginningsputten (noordelijke en zuidelijke) wordt het **wateroppervlak** als weinig relevant beschouwd, wegens te diep. Een meerwaarde als leefgebied voor watervogels is beperkt in dit al plassenrijke gebied. Met het oog op ecotoopcreatie zijn de **randen** rondom het wateroppervlak wel erg relevant.



- De lokale inrichting van de plasoevers door met restmateriaal lokaal flauwere oevers te maken en in te richten of net kliffen voor oeverwaluwen te maken.
- Het voorzien van een geleidende opgaande groenstructuur, een groenbuffer van 25 m met minstens deels opgaande inheemse bomen en struiken voor rond de plassen foeragerende vleermuissoorten. De natuurinrichting van de bufferstroken garandeert de uitbouw van een ecologische infrastructuur en het behoud van de bosverbindingen doorheen het HAG. En het vormt ook concreet een milderende maatregel voor het barrière-effect dat de zuidelijke ontginningszone zal hebben op het huidige foerageren van vleermuizen langs bestaande bosranden en bomenrijen in Zeven Heerlijkheden Heide tussen Postels Vaartje en de bosfragmenten aan de Hoge Schouw.

Het plan voorziet geen specifieke voorschriften rond duurzame energieproductie. De generieke wetgeving rond inplantingsmogelijkheden is van toepassing en zal ook van toepassing blijven.

Elke nabestemming van de plassen zou de voor landschap en erfgoed genoemde elementen die de compartimentering van de referentiesituatie ondersteunen en de oorspronkelijke ontginningspatronen weerspiegelen, moeten respecteren en best ook niet de aanwezigheid van de watervlakken visueel benadrukken in de omgeving.

Door de ligging in HAG zou een nabestemming landbouw theoretisch het meest logische zijn. Vanuit ruimtelijk standpunt is een groene nabestemming evengoed mogelijk omdat beide zones aan minstens één zijde en over lange afstand aansluiten bij omvangrijke natuurgehelen. Technisch is grondgebonden landbouw of hoogwaardige aquatische natuur echter niet mogelijk zonder (gedeeltelijke) opvulling van de ontginningsputten. Een volledige heropvulling is volgens de huidige inzichten niet realistisch.

### **Aanduiden Leidingstraat**

Van de bovengrondse zandwatertransportleiding (bestemming in het PRUP deelplan Vervangende Ontginningsgebieden) en van de intrede en uittrede van ondergronds geboorde deeltrajecten onder kanalen of wegen worden op planniveau geen effecten verwacht op waardevolle bodems en bodemprofielen, op de drainagetoestand, op de agrarische bodemgeschiktheid of op bodemstabiliteit (0). Voor het alternatief tracé naar Pinken is er mogelijk wel impact bij ondiepe ondergrondse kruisingen ter hoogte van veenbodems bij de Voorste Nete.

Van de grotendeels bovengrondse zandwatertransportleiding wordt geen enkel effect verwacht in de discipline Water. Dat geldt ook voor het alternatieve tracé richting Pinken, op voorwaarde dat een eventuele bundeling met de Voorste Nete nabij Nieuwedijk, geen aanleiding geeft tot ingrijpende aanpassingen aan die waterloop. Van het dwars kruisen van de leiding met waterlopen worden geen effecten verwacht in de discipline Water. Eventuele effecten van de aanleg worden onderzocht in de projectfase.

De leiding wordt enkel ondergronds voorzien ter hoogte van de kruising met het kanaal Bocht-Herentals. Voor het resterende deel ligt ze op het maaiveld in meestal bosrijke omgeving, net zoals de bestaande elders. Gezien de beperkte projectie van de leiding op maaiveld (inname bodemvegetatie) en de eenvoudige aanleg, wordt er geen belangrijke ecotoopinname verwacht (-1). Een barrière effect voor weinig mobiele bodemfauna kan vermeden worden door bijvoorbeeld op enkele plaatsen schrale bodem over de buis heen te leggen of plaatselijk de buis net een handbreedte boven het maaiveld te leggen. Het barrière effect is als (zeer) beperkt negatief (-1/0) in te schatten. Verder zijn er geen relevante effectgroepen voor biodiversiteit. Het locatiealternatief voor de leidingstraat (via Pinken) wordt voor het overgrote deel op dezelfde manier beoordeeld voor Biodiversiteit.

Gezien de beperkte omvang van de leiding op maaiveld en de beboste omgeving waarin de leiding grotendeels komt te liggen, wordt er geen belangrijke aantasting van de algemene landschappelijke beeldwaarde of belevingswaarde verwacht (-1). De leiding zal in de rand komen te liggen van het beschermd cultuurhistorisch landschap 'Bossen en plassen van Den Diel met sluis 3'. Rekening

houdende met de ligging in beboste omgeving en de beperkte omvang van de leiding kan het effect ten aanzien van het beschermd landschap als beperkt negatief (-1) worden ingeschat. De enkele boosterstations moeten zo goed mogelijk ingepast worden en het moet vermeden worden die binnen beschermd landschap of in het beeld van een beschermd dorpsgezicht te plaatsen. Ter hoogte van het beschermd dorpsgezicht 'Kanaal Bocholt-Herentals met sluizen' komt de leiding ondergronds te liggen waardoor er geen direct impact wordt verwacht ten aanzien van dit dorpsgezicht en het hierbinnen gelegen beschermde erfgoed. Ook ter hoogte van de Postelsesteenweg zal de leiding, net als de bestaande daar, ondergronds liggen. Dit vermijdt dat in het beschermd cultuurhistorisch landschap "Laagveengebied gelegen tussen het Zilvermeer en het Zilverstrand" een leidingbrug (pipe rack) nodig is. Bij het alternatieve tracé voor de leidingstraat geldt dezelfde beoordeling voor Landschap.

Er wordt geen belangrijke impact verwacht ten aanzien van eventueel ruimtebeslag van de zandwatertransportleiding (-1). Ter hoogte van de weg Russendorp is het wel belangrijk rekening te houden met bereikbaarheid van de aanliggende landbouwpercelen en hetzelfde geldt voor de ontsluiting van bosbestanden elders, maar minder frequent gebruikt. Het alternatieve leidingtracé naar Pinken heeft wel een negatieve impact (-2). Het gaat daarbij niet zozeer om oppervlakte, maar wel over het grote aantal eigenaars/gebruikers met een beperkte impact door grondinname of veranderde bereikbaarheid van percelen. Een milderende maatregel om negatieve impact in de discipline Mens-ruimtelijke aspecten te vermijden is dus kiezen voor het tracé in het basisplan.

#### 5.1.3.2. DEELPLAN LANDBOUW- EN NATUURGEBIEDEN MOL POSTEL ZUID

### **Herbestemmingen en bebossingen ten behoeve van natuur en ontbossingen voor rationeler landbouwgebied**

#### ▪ Bodem

Van twee plangebieden in Zeven Heerlijkheden Heide, geeft de bodemkaart aan dat ze duinprofielen (bodemseriesymbool X) omvatten, maar ze bevatten geen duidelijk landduinreliëf (meer). Het noordelijkste plangebied (toponiem Warandeheide) overspant wel een bodemgradiënt van droog duin tot een natte, sterk gleyige podsol. Indien ze worden omgezet in landbouw is het effect negatief (-2).

Het herbestemmen zal geen invloed hebben op de drainagetoestand van de bodem (0). Mogelijk zal lokaal een landbouwgrond gedraineerd of geïrrigeerd worden, maar dit heeft geen gevolgen op planniveau.

Omwille van de jarenlange bemesting op de huidige landbouwgronden zal er initieel een verschil zijn in bodemvruchtbaarheid gerelateerd aan nutriënten en organische stof op de percelen waar bos verwijderd wordt en die in landbouwgebruik worden genomen (Zeven Heerlijkheden Heide en Hoge Schouw). Dit tijdelijke effect zal door gerichte bemesting op een vijftal jaar verdwijnen.

#### ▪ Water

Er worden gebieden omgezet van landbouw naar bos en er worden gebieden in de andere richting omgezet. Globaal komt er oostelijk een meer aaneengesloten landbouwgebied, terwijl er westelijk meer natuur ontstaat. De evapotranspiratie ter hoogte van bos bedraagt 490 mm/jaar, ter hoogte van landbouwgronden (akkerland) is dat 400 mm/j<sup>5</sup>. Globaal binnen het studiegebied zal er geen wijziging optreden omwille van het plan: de verschillen zijn beperkt en ook de verschiloppervlakte tussen ontbossing en bebossing is op landschapsschaal eerder beperkt.

Aangezien het grondwater in de toekomstige geplande situatie nog minimaal 1 m-mv staat, zullen kleine vernattingen in pluviaal overstromingsgebied geen negatieve invloed uitoefenen op de overstromingsgevoeligheid.

---

<sup>5</sup> Verstraeten et al. Comparative analysis of the actual evapotranspiration of Flemish forest and cropland, using the soil water balance model WAVE. Hydrology and Earth System Sciences Discussions are under open-access review for the journal Hydrology and Earth System Sciences

De bospercelen die omgezet worden in landbouw (Zeven Heerlijkheden Heide en Hoge Schouw) zijn omgeven door bestaande landbouwpercelen in landbouwgebied en ze liggen in een zone met vlotte verticale percolatie in zandbodem zodat nutriënten diep insijpelen en pas verder stroomafwaarts aan de oppervlakte komen. Dit zal algemeen leiden tot licht toegenomen gemiddelde waarden in het grondwater, door vermenging en verdunning. Doordat er in hetzelfde grondwatersysteem nabij Koemook en Harde Putten net minder nutriënten zullen percoleren onder natuur, blijft de grondwaterkwaliteit en daarmee samenhangende oppervlaktewaterkwaliteit van waterlopen in het Netebekken ten westen onveranderd. Het effect is neutraal (0). Lokaal ter hoogte van Koemook zijn er wel merkbare verschillen verwacht, zie verder bij biodiversiteit.

Voor wat invloed betreft via afstromend, met nutriënten aangerijkt, neerslagwater vanop de heraangevulde gebruikpercelen in zone Zuid naar Den Diel het zuiden, biedt de ontginning en heraanvulling de gelegenheid om de afwatering zeker weg te leiden van die zuidrand.

- **Biodiversiteit**

Alle ontbossing vindt plaats buiten de afbakening van SBZ-H Kleine Nete, maar binnen SBZ-V Ronde Put. De **inname van bosoppervlakte** wordt door het plan zelf gecompenseerd door de effectieve bebossing in Koemook Oost (buiten SBZ-H) en Koemook Zuid (binnen SBZ-H), en de Harde Putten (binnen SBZ-H), dit vooral ter bijdrage aan de instandhoudingsdoelstellingen van het SBZ-H voor habitattypes 9120 en 9190.

De ontbossing betreft in hoofdzaak naaldbospercelen. Het betreft ook geen regionaal belangrijk biotoop (rbbppmb) 'oude grove den met ondergroei van struiken en bomen of met lage ondergroei (bramen, brem, heide, varens)', behalve het westelijk deel van het plangebied in Warandeheide. In Warandeheide wordt ook een zeer waardevol stukje wilgenstruweel (sf) ingenomen, en geschiedt de omzetting naar landbouwgebied rechtstreeks grenzend aan habitatwaardig zeer waardevol nitrofiel alluviaal elzenbos (habitattype 91E0\_vn). Er wordt voor dit plangebied tot een negatief effect geconcludeerd. Milderend is het niet selecteren van dit plangebied.

Aandachtspunt zijn verder de rol die de ingenomen bosfragmenten hebben als leefgebied voor vogelsoorten gebonden aan bosranden en heiden (boomleeuwerik, boompieper, gekraagde roodstaart, geelgors...) , en voor de gladde slang, een minder mobiele soort gebonden aan open bossen en heiden. Het wegnemen van deze kleine bosfragmenten en bestaande variatie in bosrandstructuren heeft dus een grote potentiële impact op soorten. De meeste bosranden zijn evenwel structuurarm en als leefgebied eerder pover. In dit kader is kapvlakte met heidevegetatie en verspreide bomen momenteel van groot biologisch belang. Zie verder bij inname.

Voorliggend plan voorziet ook **ecotoopcreatie** middels het omzetten van landbouwzones Koemook Oost, Koemook Zuid en Harde Putten naar natuurgebied binnen of grenzend aan SBZ-H. Een invulling van deze gebieden door habitatwaardig bos geeft ook invulling aan de natuurdoelen die in SBZ-H werden aangeduid. Naast effectieve bosuitbreiding, zal dit ook waardevolle oligotrofe habitats in deelgebied Koemook bufferen. Dit geeft een zeer positief effect van het plan (+2). Echter de aanwezige en te realiseren habitattypen (zuur bos, oligotrofe waterhabitats) worden gekenmerkt door hun voorkomen in een eerder zuur en vooral voedselarm milieu, en zijn niet zomaar te realiseren in akkerland dat al decennialang bemest worden. Om van bijkomende ecotoopcreatie te spreken, is een verschrallingsaanpak nodig.

De **oppervlakteinname** van naaldbossen met grasondergroei of zonder ondergroei is aanzienlijk. Maar omwille van de aanwezigheid van aaneengesloten naaldhoutcomplexen noordelijk van het plangebied wordt het omzetten van de puzzelstukken in Zeven Heerlijkheden Heide, bij Warandeheide en het loofbosje bij Hoge Schouw naar landbouw niet als betekenisvol gezien voor de aangemelde Vogelrichtlijnsoorten en voor de doelstellingen rond boshabitats in het studiegebied. De beschouwde plangebieden omvatten 65 ha grovedennenbestanden met ondergroei van grassen of zonder ondergroei of 11% (65 ha op 588 ha) van dat minder waardevolle type in het SBZ-V. De 65,8 ha

naaldbos (ook niet grove den) omvatten 3,8% van het naaldbos in SBZ-V (1745 ha). Er is daarnaast 657 ha aan loofbos en loofaanplantingen in het SBZ-V.

Wel wordt een kapvlakte met heidevegetatie en verspreide bomen ingenomen, geschikt (effectief of potentieel) leefgebied voor verschillende Vogelrichtlijnsoorten en Rodelijstsoorten (bv. boomleeuwerik, boompieper) met corridorfunctie voor gladde slang, Het westelijk aanliggend grovedennenbos bij die kapvlakte is onderdeel van het grote boscomplex en territorium van zwarte specht en mogelijk nachtzwaluw. Er wordt voor dit plangebied geconcludeerd tot een aanzienlijk negatief effect (-3). Milderend is het uitsluiten van dit plangebied voor omzetting naar landbouw.

Voor de te bebossen zones in Koemook en Harde Putten moet inleidend verschrallend beheer worden voorzien. Ook moet de bebossing gefaseerd of (deels) spontaan gebeuren in de verschrallde zone, met een structuurrijke bosrand en voldoende open plekken met heidekenmerken. Er moet een zone voor water ter hoogte van en rondom de habitatwaardige poel in Koemook Zuid voorzien worden. De mogelijke initiële inrichtingsmaatregelen worden in de ontwerp inrichtingsnota beschreven. De mogelijk beheermaatregelen en latere inrichtingsmaatregelen zullen opgenomen worden in een toekomstig natuurbeheerplan.

Er wordt door de ontbossing tijdelijke **verstoring** voor fauna gecreëerd. De effecten hiervan zijn relevant op projectniveau (nakijken bomen op aanwezigheid broedvogels en vleermuizen, werken buiten broedseizoen).

Door de boscompensatie te voorzien grenzend aan of binnen Habitatrichtlijngebieden worden naast habitatcreatie de bestaande habitats in Koemook en Harde Putten beter gebufferd tegen randeffecten voor verstoring door landbouw, en door nutriëntenaanrijking door landbouw. Het verschuiven van landbouwgebruikspercelen met een uitspoeling van nitraten en fosfaten, weg van de randzone met bestaande natuur in SBZ-H deelgebied Koemook naar gebied Zeven Heerlijkheden Heide, heeft naar verwachting een positief effect op de immissies in de habitats in Koemook. Het grondwater in de kernzone van Koemook zit ondiep en kan dus de opgeloste voedingsstoffen in de habitats brengen. Hier is dus een sterke invloed van infiltratiewater van het gebied net ten oosten te verwachten. De meest nabije zijn de landbouwgronden in Koemook Oost en Zuid. De stopzetting van actieve productielandbouw zal voor nitraatinspoeling in Koemook vrijwel onmiddellijk effect hebben. Een belangrijk deel van de fosfor in landbouwbodems komt slechts gradueel vrij met tientallen jaren nalevering van fosfor. Voor een verminderde fosfaatuitspoeling binnen enkele tot meerdere jaren, is het nodig om actief uit te mijnen (via de oogst van een gewas opgenomen fosfor afvoeren) ofwel de fosfaatrijke bovenlaag af te graven. Dat is bovendien ook nodig omdat de natuur (habitatwaardig bos op arme grond) in Koemook Oost en Koemook Zuid zelf, ook op fosfaatarme standplaatsen groeit (zie boven). Het effect van het plan op de nutriëntenhuishouding van de natuurwaarden in Koemook en Harde Putten is zeer positief (+3) en wordt uiteraard ook verwacht vanuit de doelstellingen van het plan.

Een belangrijk deel van Koemook Zuid en Harde Putten zijn bodems die historisch een ondiepe grondwatertafel hebben. Een actieve vernatting kan in de toekomst overwogen worden vanuit de optimale natuurontwikkeling. Maar dan zal op projectniveau moeten afgewogen worden hoe de vrijwel zekere mobilisatie van fosfaten in de sterk P-aangerijkte toplagen van de landbouwbodems ondervangen zal worden. De vernatting is geen vast voornemen in het plan dat een natuurbestemming realiseert en bebossing/verbossing voorziet. Het effect van fosfaatmobilisatie bij toekomstige vernatting zou wel het in principe zeer positieve effect op eutrofiëring van het plan kunnen tegenwerken.

De omzetting van plangebieden met bos naar landbouw veroorzaakt mogelijk lokaal verhoogde uitspoeling van nitraten en fosfaten en afspoeling/verwaaiing naar de omliggende percelen. Dit kan tot indirecte effecten leiden op omliggende vegetaties. Dit eutrofiërend effect wordt als verwaarloosbaar ingeschat in Zeven Heerlijkheden Heide vanwege de ligging in landbouwgebied. Anderzijds zorgt de aanwezige zandbodem en grondwaterstroming ervoor dat nutriënten daar diep insijpelen en pas verder stroomafwaarts aan de oppervlakte komen. Dit zal algemeen leiden tot licht

afgenomen gemiddelde waarden in het grondwater, door vermenging en verdunning zoals hierboven bij Water beoordeeld. Uitzondering en aandachtspunt is het plangebied in de Warandeheide. Eutrofiëring met fosfaten door ingebruikname als landbouw houdt een risico in op indirecte betekenisvolle aantasting van aangrenzend habitat. Dit wordt beoordeeld als een negatief effect (-2). Milderende is het niet selecteren van dit plangebied voor omzetting naar landbouw.

- Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie

De herbestemmingen i.f.v. natuur en landbouw en de bosverschuivingen in de verschillende plangebieden kan op mesoschaal zorgen voor een landschappelijke verschraving en schaalvergroting. In de open landschapskamer Zeven Heerlijkheden Heide wisselen bosrestanten van het vroegere gebiedsdekkende ontginningsbos af met grotere akkercomplexen. De herbestemmingen en effectieve bosverschuivingen zorgen er algemeen voor dat de middenschalige compartimentering van het landschap verandert: oostelijk wordt een groter open landbouwgebied gecreëerd. In het westen wordt het boscomplex uitgebreid en worden de landbouwcompartimenten kleiner. In Koemook Oost en Zuid zullen tijdelijk grootschalige jonge bosstructuren verschijnen. Na enkele decennia zullen deze gebieden als een boscompartiment waargenomen worden vanuit het landbouwlandschap.

Het effect ten aanzien van de **landschappelijke visuele en structurele kenmerken** kan als beperkt negatief (-1) beoordeeld worden, binnen de hoger geformuleerde algemeen negatieve beoordeling van het aanduiden van ontginningszones in Mol Postel Zuid.

Ten aanzien van de landschappelijke structuur en visuele kenmerken is het aan te bevelen de bomenrijen te versterken ter hoogte van de percelen waar naaldbos verdwijnt. Omdat het doel een rationalisatie van de landbouwgebruikspercelenstructuur is, moeten die bomenrijen wel zo gekozen worden dat ze andere structuren als wegen of grachten volgen of nog beter, in de bufferstroken binnen de ontginningszones.

De herbestemming van een kleine zone landbouwgebied naar natuurgebied in de noordelijke rand van beschermd landschap Den Diel, zorgt er lokaal voor dat de landschapsecologische waarden behouden blijven. Verder hebben de bosverschuivingen geen directe impact op gekend **erfgoed** (0). Het effectief ontbossen en omzetten naar landbouw of het effectief bebossen, kan ook een impact hebben ten aanzien van het potentieel **archeologisch erfgoed**. Op projectniveau zal conform het archeologiedecreet een toetsing dienen te gebeuren.

- Mens Landbouw

Hier worden de effecten op landbouw beschreven van het geheel van de plandoelstellingen in Mol Postel Zuid, dus zowel van herbestemmingen voor ontginning als voor natuur.

Om de natuurbestemming in Koemook Oost, Koemook Zuid en Harde Putten te realiseren is het wenselijk dat het normale landbouwgebruik binnen redelijk korte termijn (tussen 2020 en 2040) wordt stopgezet zodat er op deze gronden geen bemesting meer plaatsvindt. De plangebieden in Zeven Heerlijkheden Heide en Hoge Schouw worden ingezet om de impact op landbouw te milderen. Er wordt globaal oostelijk een meer aaneengesloten landbouwgebied gecreëerd, terwijl er westelijk meer natuur ontstaat. Het landbouwgebied in het oosten wordt dan weer doorsneden door de vervangende ontginningsgebieden. Het plan zorgt enerzijds voor de inname van landbouwgebied (zowel feitelijk als planologisch) en anderzijds voor de creatie van landbouwgebied (feitelijk en planologisch).

### 5.1.3.3. GLOBAAL (CUMULATIEF) RUIMTEBESLAG EN WIJZIGING GESCHIKTHEID LANDBOUW

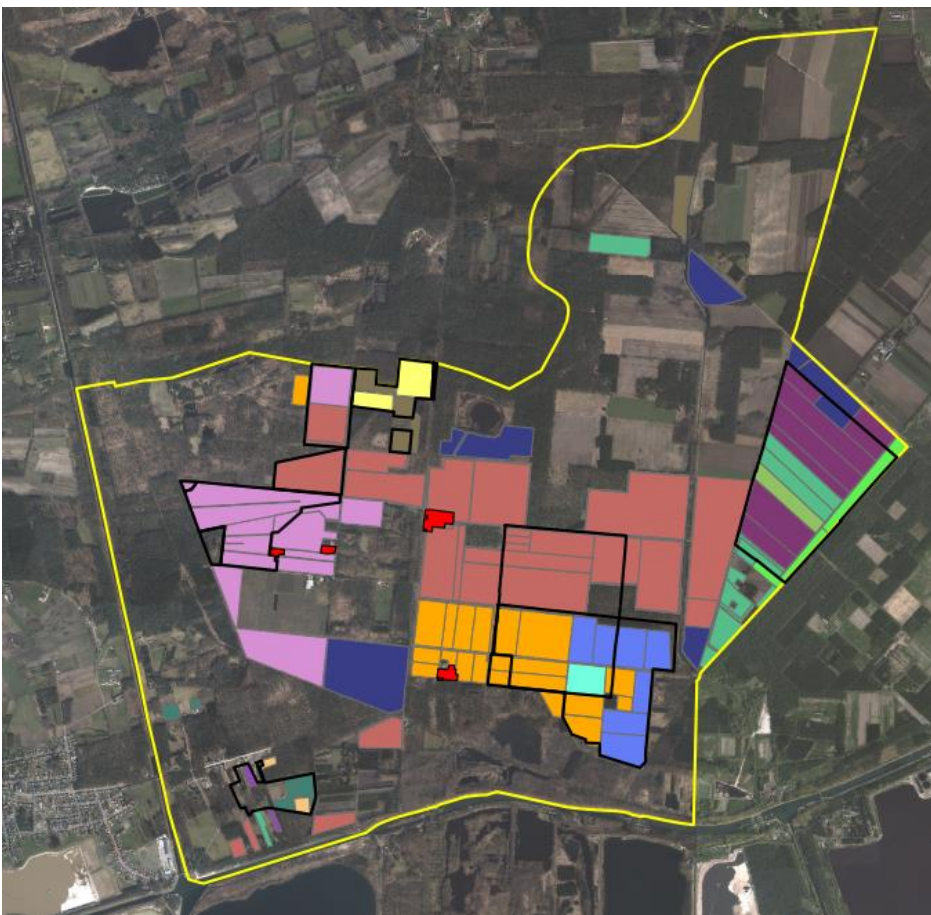
Planologisch zorgt het plan voor een inname 270,4 ha (basisplan met zone Zuid) of 270,1 ha (locatiealternatief met zone Zuid') agrarisch gebied ter hoogte van de onderzoeksruimte Mol Postel Zuid. Door de herbestemming van plangebieden in Zeven Heerlijkheden Heide van natuur of bos naar landbouw wordt planologisch 62,3 ha (basisplan met zone Zuid) of 59,5 ha (locatiealternatief met zone Zuid') landbouwgebied gecreëerd. Netto betekent dit dat voor onderzoeksruimte Mol Postel Zuid er een verlies is aan 208,1 ha (basisplan met zone Zuid) of 210,6 ha (locatiealternatief met zone Zuid') landbouwgebied.

Indien ook wordt rekening gehouden met plangebied Schansheide wordt er planologisch bijkomend 33,6 ha landbouwgebied (met behoud landschappelijke waarden) gecreëerd in het basisplan. Gelet op de beperkingen die opgelegd zijn aan landbouw binnen de beschermingszones voor grondwaterwingebieden en de kleinschalige perceelsstructuur die dient behouden te blijven, worden deze percelen niet ingezet als compensatiegronden voor de professionele landbouwbedrijven uit Mol Postel Zuid.

Behalve verlies aan planologisch landbouwgebied is er ook een verlies aan feitelijk landbouwgebruik. Dit werd berekend in de ontwerp inrichtingsnota. Afhankelijk van de weerhouden plangebieden en de gekozen locatiealternatieven zal er netto tussen de 177,8 ha en de 250 ha landbouwgebruik verdwijnen binnen het studiegebied. Daarvan maakt 66,4 ha tot 99,1 ha onderdeel uit van een huiskavel.

Onderstaande [illustratie 5.2](#) toont het landbouwgebruik binnen de plangebieden en locatiealternatieven waar landbouw op termijn moet verdwijnen.

Ook de andere percelen, binnen de onderzoeksruimte, in gebruik door de in totaal 15 betrokken landbouwbedrijven worden getoond op deze kaart. Elk bedrijf heeft een andere kleur. De bedrijfszetels worden in het rood weergegeven. Deze kaart laat onder andere zien dat drie verschillende landbouwbedrijven, die gezeteld zijn in de onderzoeksruimte, met hun huiskavel worden betrokken bij de bestemmingswijzigingen.



**Illustratie 5.2: Landbouwgebruik in de plangebieden die uit landbouw gaan in Mol Postel Zuid (Bron: Nota Landbouw, opgenomen in de ontwerp inrichtingsnota)**

De zone Zuid ligt op eigendom van de ontginner in gebruikspcelen die gepacht worden en snijdt een groot huiskavelblok van een van landbouwbedrijven aan. De zone Zuid' snijdt *daarenboven* een



bijkomend groot huiskavelblok aan in eigendom en gebruik van een andere landbouwer (zie kleuren per eigenaar in [illustratie 5.2](#)~~illustratie 5.2~~). Naast het grote verlies aan landbouwgebruiksoppervlakte voor de lokale landbouwbedrijven, heeft het alternatief met zone Zuid' een groot bijkomend negatief effect op een van de meest getroffen landbouwbedrijven door het plan.

Bovendien vermindert ten oosten van de zone Zuid' de bereikbaarheid van landbouwgronden (-1). Deze beoordeling is neutraal voor het basisplan met zone Zuid.

Er kan op basis van bovenstaande informatie geconcludeerd worden dat het PRUP een grote impact heeft op landbouw door het verdwijnen van landbouwareaal op gebiedsniveau maar zeker ook op bedrijfsniveau. Het effect kan als aanzienlijk negatief beoordeeld worden (-3). De keuze voor het basisplan met zone Zuid houdt al een mildering in.

Om op terrein concreet uitvoering te geven aan de bestemmingswijzigingen van landbouw naar natuur/bos - is een wijziging van de eigendoms- en/of gebruikssituatie nodig. Concreet zullen de gebieden Koemook Oost, Koemook Zuid, Harde, worden vrijgemaakt van landbouwgebruik. Om de continuïteit van de bedrijfsvoering te kunnen verzekeren, is het nodig om de betrokken bedrijven alternatieve landbouwpercelen aan te bieden of op een andere manier het verlies van oppervlakte te compenseren. Deze instrumenten worden bepaald in de inrichtingsnota.

## **5.2. Klimaatreflex**

Op de zandgronden zal landbouw mogelijk meer nood hebben aan beregeningswater omwille van langere periodes van droogte. Maar die eigenschap wordt niet beïnvloed door het plan. De grondwatertafel is momenteel binnen het studiegebied gemiddeld dieper dan 1,5 m-mv. De grondwaterafhankelijkheid van gewassen is in die situatie beperkt (zeker in gronden met een geringe capillaire opstijging). Er zal geen veen of andere organische grond geoxideerd worden, zodat ook daar geen klimaatgevolgen te verwachten zijn.

Het plan zal de gevolgen van klimaatverandering op water niet versterken of teniet doen. Zoals uit de grondwatermodellering blijkt, is er in beide ontginningsplassen een evenwichtstoestand zonder aanvoer of afvoer van oppervlaktewater te verwachten. De beoordelingen in de discipline Water wijzigen niet als scenario's van klimaatverandering worden beschouwd.

De effecten op biodiversiteit door het plan geven geen aanleiding tot een beschouwing rond effecten op klimaatverandering (adaptatie noch mitigatie). Aandachtspunt is hierbij mogelijke verdroging in de toekomst. Aangezien het plan voornamelijk voor vernatting zorgt ter hoogte van waardevolle grondwaterafhankelijke vegetatie, bestaat er geen risico op een verstrenging van de effectbeoordeling door mogelijke klimatologische verdroging in de toekomst.

De veranderingen door het plan voor Mens en Landschap geven geen aanleiding tot een beschouwing rond effecten op klimaatverandering (adaptatie noch mitigatie).

## **5.3. Grensoverschrijdende effecten**

De afbakening van de zone Noord houdt een ruime afstand van de Nederlandse grens. Er wordt aan Belgische kant ten andere afstand gehouden van een Fluxys gasleiding, bovenop de wettelijke verplichte beschermingsstrook. Er is dan ook geen directe impact mogelijk op Nederlands grondgebied.

Voor bodem worden geen grensoverschrijdende effecten verwacht. Er zal een beperkte grondwaterstands daling plaatsvinden ten noordoosten van zone Noord, die op Nederlands

grondgebied doorloopt met een grootteorde tot 5 à 10 cm tot een honderdtal meter en minder dan 5 cm verderaf. De grondwatertafel bevindt zich in deze omgeving vandaag rond 3 m-mv en zelfs in nattere cycli zal dit gemiddeld ruim onder 1,5 m-mv blijven. Er zijn geen effecten op kwaliteit of hoeveelheid van het freatische grondwaterlichaam dat hier grensoverschrijdend doorloopt. Er zijn ook geen indirecte effecten via grondwater op het oppervlaktewater, op de bodem en op wat daarin groeit (landbouwteelten, bos, natuur) in Nederland. De daling is ook zo klein dat ze geen invloed kan hebben op grondwaterwinningen (van landbouwbedrijven) in Nederland en ook geen betekenisvolle cumulatieve effecten hebben met grotere grondwaterwinningen in Nederland.

De vervangende ontginningsgebieden en de bosverschuivingen in Mol Postel Zuid, veroorzaken geen directe of indirecte effecten op de biodiversiteit in Nederland. Een in de beoordeling en de milderende maatregelen meegenomen aandachtspunt is de connectiviteit tussen de natuurwaarden in Mol Postel Zuid en de bos- en heidegebieden in Nederland (vlaggensoort gladde slang).

De grensoverschrijdende landschappelijke effecten van het plan zullen zich voornamelijk voordoen ten aanzien van visuele kenmerken. Waar de open landbouwlandschapskamer doorloopt in Nederland, dat is ter hoogte van De Kapel, deel van de Pielis, zal de ontginningsplas zone Noord zichtbaar zijn. De overige zones op Nederlands grondgebied nabij het plangebied zijn voornamelijk bebost, waardoor hier geen impact te verwachten is. De aanbevelingen en milderende maatregelen voor de inrichting van de bufferstroken werken ook door naar Nederlands grondgebied.

Voor het garanderen van ruiterroutes en wandelroutes wordt een milderende maatregel geformuleerd in geval van de keuze voor ontginningszone zone Zuid'. De keuze voor ontginningszone zone Zuid vermijdt dat de routes sterk beïnvloed worden.

Met name in zone Noord zijn er een aantal Nederlandse landbouwers/gebruikers. De ontginning zal een regeling met deze gebruikers maken. Het effect dat er door aanduiding van vervangend ontginningsgebied intensief gebruikt landbouwgebied wordt ingenomen, is dus ook voelbaar over de grens, omdat de landbouwsector in dit gebied bij uitstek grensoverschrijdend werkt. Er zijn evenwel geen landbouwzetels met huiskavels in Nederland die een vergelijkbare sterke impact ondergaan als de meest getroffen landbouwbedrijven in Mol Postel Zuid.

Er is mogelijk geluidshinder tijdens de zandontginning van zone Noord ter hoogte van woningen in Nederland. De impact wordt op plan-MER niveau als beperkt ingeschat en de eventuele hinder als aanvaardbaar, ook op basis van het ontbreken van problemen bij andere zandontginningen in de Kempense Meren, met woningen veel dichterbij, als de gekende efficiënte technieken worden toegepast.

#### **5.4. Voorstellen inzake monitoring en postevaluatie**

Het is aanbevolen om de grondwaterkwantiteit (grondwaterpeilen) nauwgezet op te volgen, door stroomopwaarts en stroomafwaarts van de toekomstige putten peilbuisraaien te voorzien. De verfijning van de gemodelleerde resultaten kan hiermee uitgevoerd worden. De gedetailleerde informatie kan ook waardevolle input leveren voor de fine tuning van het natuurbeheer. Dat gaat zeker al om het optimaal afstemmen van het vegetatiebeheer van de vochtige heidetypes aan de plas in Den Diel op eventuele vernatting, ook vanuit de landschappelijke bescherming van Den Diel.

#### **5.5. Synthese en conclusies**

Zie tabel 5.1.

Het plan om de bestemming reserve ontginningsgebied van Hoofdpoort te verwijderen, in combinatie met het aanduiden van een natuurverweving in het zuidwesten van het domein Zilvermeer, is voor recreatie zeer positief en ook voor Biodiversiteit positief. Een aandachtspunt voor biodiversiteit is dat bij verdere ontwikkeling de verstoring van fauna niet mag toenemen en mogelijk zelfs best afnemen (bv. vleermuisvriendelijke verlichting, inplanting versturende functies ten opzichte van Buitengoor-Meergoor). Ook vanuit landschap is een buffering naar Buitengoor-Meergoor (beschermde landschap)

nodig en moeten ontwikkelingen zich inpassen in het landschap rond Kanaalplas. Ruimtelijke uitbreiding van bestaande (recreatieve) infrastructuur naar het oosten op de zuidoever van die Kanaalplas is niet aanvaardbaar vanuit deze twee disciplines. Het plan om de bestemming ontginningsgebied van Schansheide te verwijderen, in combinatie met voorschriften om het kleinschalige landschap hier te behouden in combinatie met landbouwgebruik, is voor landschap, biodiversiteit en drinkwaterwinningen (zeer) positief. De consequentie vanuit Hoofdpoort en Schansheide dat in Mol Postel Zuid een aanzienlijke oppervlakte landbouwgrond zal worden ingenomen voor ontginning is wel zeer negatief voor Mens-Landbouw.

De verschuiving van naaldbospercelen en landbouwpercelen in Mol Postel Zuid vindt als geheel een balans tussen positieve en negatieve effecten. Het kan de impact op landbouw in Mol Postel Zuid van het gehele plan uiteraard niet neutraliseren. De omzetting in landbouw van een specifieke selectie van naaldbospercelen in Zeven Heerlijkheden Heide (deelplan Landbouw- en Natuurgebieden Mol Postel Zuid) heeft geen onaanvaardbare impact op de Europese natuurdoelstellingen, het VEN en biodiversiteit. De aanduiding van de vervangende ontginningsgebieden en de overdruk voor leidingstraat heeft geen onaanvaardbare impact op de Europese natuurdoelstellingen, het VEN en biodiversiteit. De uitbreiding van bos en natuur aansluitend bij Koemook (deelplan Landbouw- en Natuurgebieden Mol Postel Zuid) heeft beduidend positieve effecten op die natuuraspecten. Ze realiseert in grote mate de AGNAS-visie voor dit gebied. Belangrijk bij deze conclusies is dat ze enkel geldig zijn mits inachtnaam van de milderende maatregelen in tabel 5.2.

Vanuit verschillende disciplines komt naar voren dat de keuze voor het basisplan met de liggende variant, zone Zuid, voor de zuidelijke ontginningsplas, leidt tot minder grote negatieve effecten. Het is afhankelijk van de discipline hoe groot dat verschil is. De wezenlijke impact van terreininname (180 ha voor ontginning) is bij beide alternatieven zeer groot. Vanuit landschap en ecologie worden bufferstroken binnen de randen van de beide ontginningszones opgelegd.

Vanuit de discipline Mens-Ruimte wordt gekozen voor het tracé van de leidingstraat van het basisplan om impact op een groot aantal potentieel gehinderde eigenaars/gebruikers te vermijden en omdat dit het enige economisch redelijke alternatief is met de mogelijkheid van zandwatertransport naar de fabriek in Lommel.

### **5.6. Milderende maatregelen en aanbevelingen**

Zie tabel 5.2.

De beoordelingen in tabel 5.1 wijzigen door mildering vooral bij de discipline biodiversiteit. Ze zijn weergegeven in tabel 5.3. Verder wordt in de discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie de negatieve score -2 onder visuele kenmerken vermeden (/) door de voorschriften van artikel 5 volgens het PRUP Kanaalplas niet te wijzigen en dus de inplanting van clubgebouwen niet mogelijk te maken. Hoewel beide alternatieven negatief scoren (-2), is de impact op de visuele kenmerken negatiever bij het alternatief met zone Zuid'. De keuze voor het basisplan met zone Zuid houdt dus een mildering in. Het ruimtebeslag voor landbouw kan gemilderd worden door te kiezen voor het alternatief met zone Zuid. Verdere flankering voor de landbouw is noodzakelijk door toepassing van instrumentarium bepaald in de inrichtingsnota. De score wordt dan -2 voor het basisplan met zone Zuid.

### **5.7. Elementen voor de Watertoets**

Zoals in de discipline Water aangegeven geeft het plan geen veranderingen in de parameters die de Watertoets kunnen beïnvloeden: globaal verharde oppervlaktes, overstromingsgevoelige gebieden, aanvulling van watervoerende lagen, peilen in waterlopen (mits aanbeveling slibruiming Postels Vaartje). Het plan vormt het kader voor projecten die mogelijk op lokale schaal de parameters van de Watertoets kunnen beïnvloeden. Indien deze projecten conform de gangbare wetgeving een vergunningstraject doorlopen, zullen er geen veranderingen zijn.



**5.8. Passende beoordeling en verscherpte natuurtoets**

Bij het plan-MER werd als bijlage 7 een passende beoordeling en een verscherpte natuurtoets opgemaakt.

**Tabel 5.1: Synthese beoordelingstabel**

| Discipline      | Effectgroepen   | Hoofdpoort  |                           |                                   |                           |                                   | Schansheide                     |    |   | Postel Zuid                  |          |                |  |
|-----------------|---|---|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----|---|------------------------------|----------|----------------|--|
|                 |   | Verwijderen bestemming reserve ontginnings gebied | Verleggen Zilvermeer laan | Toeristisch onthaal deels in plas | Club Gebouwen bijplaatsen | Recreatie versterken in Koophaven | Herbestemming ontginningsgebied |    | Herbestemming/overdruk winning drinkwater | Vervangend ontginningsgebied |          | Leiding-straat | Herbestemmingen/bebossing/ontbossing voor landbouw en natuur |
|                 |   |   |                           |                                   |                           | Basisplan                         | Inrichtings-alternatief         |    | Zone Noord+zone Zuid                      | Zone Noord+zone Zuid'        |          |                |  |
| Bodem           | Aantasten waardevolle bodems, duinen en veen                    | +1  | 0                         | 0                                 | 0                         | /                                 | /                               | /  | /   | 0                            | 0        | 0 of -2*       | 0/-2 <sup>§</sup>  |
|                 | Wijzigen drainage toestand                                      | /   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /  | /   | -1                           | -1       | 0              | 0  |
|                 | Wijzigen agrarische bodemgeschiktheid                           | /   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /  | /   | 0                            | 0        | 0              | 0  |
|                 | Wijzigen bodemstabiliteit                                       | 0   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /  | /   | 0                            | 0        | /              | 0  |
|                 | Verstoring diepe geologie                                       | 0   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /  | /   | -1                           | -1       | /              | /  |
| Water           | Grondwaterkwantiteit  | 0   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /  | /   | -1                           | -1       | /              | 0  |
|                 | Oppervlaktewaterkwaliteit                                       | 0   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | 0                               | 0  | /   | 0                            | 0        | /              | 0  |
|                 | Grondwaterkwaliteit   | 0   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | 0                               | 0  | /   | 0                            | 0        | /              | 0  |
|                 | Wijziging vuilvracht op RWZI                                    | 0   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /  | 0   | /                            | /        | /              | /  |
|                 | Wijziging parameters watertoets                                 | 0   | 0                         | 0                                 | 0                         | /                                 | /                               | /  | 0   | -1                           | -1       | /              | 0  |
| Bio-diversiteit | Direct ruimtebeslag   | +2  | -1/-2                     | /                                 | -2                        | /                                 | +2                              | +3 | 0   | -1                           | -2       | -1             | +2/-3  |
|                 | Verstoring  | -1  | -1                        | /                                 | -1                        | /                                 | +2                              | +2 | 0   | -1                           | -1       | 0              | -1 tot -2  |
|                 | Versnippering en barrièrewerking / Verlies natuurverbinding     | +2  | +2 <sup>§</sup>           | /                                 | -1                        | /                                 | +2                              | +2 | 0   | -1                           | -2       | -1/0           | -1 tot -2  |
|                 | Indirect verlies/wijziging vegetatie door verdroging/vernatting | +2  | 0                         | /                                 | /                         | /                                 | 0                               | 0  | 0   | 0                            | 0        | 0              | +2/-2 <sup>§</sup>   |
|                 | Indirect verlies/wijziging vegetatie door vermesting            | /   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | +1                              | +1 | +1  | 0 tot +1                     | 0 tot +1 | /              | +3   |

| Discipline                        | Effectgroepen                                   | Hoofdpoort  |                           |                                   |                           |                                   | Schansheide                     |       |   | Postel Zuid                  |    |                |  |
|-----------------------------------|---|---|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------|---|------------------------------|----|----------------|--|
|                                   |   | Verwijderen bestemming reserve ontginnings gebied | Verleggen Zilvermeer laan | Toeristisch onthaal deels in plas | Club Gebouwen bijplaatsen | Recreatie versterken in Koophaven | Herbestemming ontginningsgebied |       | Herbestemming/overdruk winning drinkwater | Vervangend ontginningsgebied |    | Leiding-straat | Herbestemmingen / bebossing/ontbossing voor landbouw en natuur |
|                                   |   |   |                           |                                   |                           | Basisplan                         | Inrichtings-alternatief         |       | Zone Noord+zone Zuid                      | Zone Noord+zone Zuid'        |    |                |  |
| Landschap, erfgoed en archeologie | Visuele kenmerken                               | 0   | +1                        | -1                                | -2                        | -1/-2                             | +3/+1                           | +3/+1 | 0   | -2                           | -2 | -1             | -1   |
|                                   | Cultuurhistorische- en erfgoedwaarden           | 0   | /                         | 0                                 | /                         | /                                 | +3/+1                           | +3/+1 | /   | -1                           | -1 | -1             | 0  |
|                                   | Archeologische waarden                          | 0   | 0                         | 0                                 | 0                         | /                                 | +2                              | +2    | /   | -1                           | -1 | -1             | -1   |
| Mens – Ruimtelijke aspecten       | Recreatie                                       | +3  | +1                        | +1                                | +2                        | +1                                | 0                               | 0     | /   | 0                            | 0  | 0              | 0  |
|                                   | Bedrijvigheid                                   | /   | /                         | /                                 | /                         | -1                                | /                               | /     | /   | /                            | /  | /              | /  |
|                                   | Ruimtebeslag (Landbouwinname)                   | /   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /     | /   | -3                           | -3 | 0(-1°)         | -2   |
|                                   | Wijziging geschiktheid landbouwgrond            | /   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | 0                               | 0/-1  | /   | 0                            | 0  | 0              | 0  |
|                                   | Effect op drinkwaterwinningen                   | /   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /     | +1  | 0                            | 0  | 0              | /  |
|                                   | Oversteekbaarheid (veiligheid) voor voetgangers | /   | +2                        | /                                 | -1                        | /                                 | /                               | /     | /   | /                            | /  | 0              | /  |
|                                   | Wijziging relaties voor voetgangers en fietsers | /   | +1                        | /                                 | -1                        | /                                 | 0                               | 0     | /   | 0                            | -2 | 0              | 0  |
|                                   | Bereikbaarheid                                  | /   | /                         | /                                 | /                         | /                                 | /                               | /     | /   | 0                            | -1 | -1(-2°)        | 0  |
|                                   | Geluidseffecten – hinder                        | 0   | /                         | /                                 | 0                         | /                                 | /                               | /     | /   | -1                           | -1 | 0              | /  |

§ lokaal in twee plangebieden (puzzelstukken 1 en 2: duinprofielen)

§ lokaal aan Kanaalplas

° voor alternatief tracé langs Pinken

\* lokaal bij alternatief leidingtracé naar Pinken (veen)

£ effecten via nutriënten in afwatering richting vegetaties

**Tabel 5.2: Milderende maatregelen (MM), aanbevelingen (A) en doorwerking**

| Omschrijving   | Type  | Doorwerking                     | Verantwoordelijke   |
|--|-------|---------------------------------|---------------------|
| <b>Vervangende ontginningsgebieden</b>   |       |                                 |                     |
| Keuze voor het basisplan zone Noord + zone Zuid (liggende variant ontginningsplas) (vanuit Biodiversiteit, Landschap en Mens - landbouw en Mens - recreatie)   | MM    | PRUP-contouren                  | Planteam, ontginner |
| Inkrimping van het plangebied zone Zuid aan de westgrens en evenredig uitbreiden van plangebied zone Noord aan de noordgrens tot behoud van 2,5 ha huiskavel (vanuit Mens - landbouw)  | MM    | PRUP-contouren                  | Planteam            |
| Niet opnemen van de driehoek met recreatieve verblijven ten zuiden van de zone Noord uit het basisplan richting de Steen van Zeven Heerlijkheden, waardoor de ontginningsput een rationele vorm behoud en de beide zandpassen door een breed grondmassief van elkaar gescheiden blijven (vanuit (grond)Water, Mens - Ruimte Recreatie, Mens - Ruimte Ontginning)   | MM    | PRUP-contouren                  | Planteam            |
| Heraanvulling westelijke uitloper van zone Zuid voor zover lokaal restmateriaal uit de ontginning beschikbaar en inrichting tot landbouwgebruiksperceel met detailontwatering naar het noorden en mét realisatie bufferstroken (zie hieronder) ten noorden, ten zuiden én ten oosten van deze heraanvulling (vanuit Mens - Landbouw)   | MM    | PRUP-voorschriften; project-MER | Planteam, ontginner |
| Onderbouwde invulling bufferstroken 25 m breed binnen grenzen van de zone Noord en zone Zuid/zone Zuid' (vanuit Biodiversiteit en Landschap): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opgaande bosstrook inheemse soorten voor geleiding vleermuizen (rondom en vooral oost-west langs zone Zuid)</li> <li>- Dichte, gesloten bosstrook langs grens beschermd landschap Den Diel voor visuele afscherming (zone Zuid en zone Zuid'), gesloten bosstrook evenwijdig met de Nederlandse grens, onderbouwde keuze voor transparante bomenrijen of gesloten bosstroken op de andere zijden</li> <li>- Versterking groenstructuur Postels Vaartje bij zone Zuid voor vogels en vleermuizen</li> <li>- Voorzien van afwisselende vegetaties, met maximaal bewaren en optimale integratie bestaande bomenrijen en grachten</li> <li>- aan de noordoostzijde van zone Noord zeker een nieuwe bomenrij, houtkant of bosstrook om het beeld op de plas af te scheiden van het open beeld, centraal in De Pielis.</li> <li>- Voorzien van een schrale heideachtige strook op de bufferstrook rond ontginningen voor connectiviteit en lijnvormig leefgebied, in samenhang met oeverinrichting ontginningsplassen voor fauna (vanuit Biodiversiteit)</li> </ul> | MM, A | PRUP-voorschriften; project-MER | Planteam, ontginner |
| Geen bebouwing, installaties, verkeersgenererende functies naast de ontginningsplassen (vanuit Mens - Ruimte)  | A     | Planningproces op lange termijn | Planteam            |
| Faunavriendelijke, natuurtechnische maatregelen ontginningsplassen (vanuit Biodiversiteit)   | A     | project-MER vergunning          | Ontginner           |
| Aanleg van de zandwatertransportleiding op maaiveld en lokaal ondergronds met minimale impact (vanuit Biodiversiteit en Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie)  | MM    | PRUP, vergunning, uitvoering    | Planteam, ontginner |
| Bovengrondse zandwatertransportleiding mag toegang voor gebruikers van percelen niet hypothekeren (vanuit Mens - Ruimte en Mens - Hinder) en bij voorkeur bodemfauna passeerbaar (vanuit Biodiversiteit)   | MM, A | Vergunning                      | Ontginner           |
|  |       |                                 |                     |



| <b>Omschrijving</b>  | <b>Type</b> | <b>Doorwerking</b>                                    | <b>Verantwoordelijke</b>                  |
|--|-------------|---|---|
| Omschrijving   | Type        | Doorwerking   | Verantwoordelijke                         |
| Boosterstations langs de zandwatertransportleiding landschappelijk goed inpassen en niet in beschermd cultuurhistorisch landschap of in het beeld rondom beschermd dorpsgezicht en monumenten (vanuit Landschap)   | MM          | PRUP  | Planteam                                  |
| Het locatiealternatief voor de aanduiding van een leidingstraat via bundeling met de leiding Pinken niet verkiezen. Wel voor basistracé kiezen. Dit strookt ook met de (on)mogelijkheid om met de fabriek in Lommel te verbinden (vanuit Mens-ruimte, Biodiversiteit en Bodem, Mens - ontginning)                            | MM          | PRUP  | Planteam                                  |
| Bij alsnog kiezen voor het alternatief tracé voor de overdruk leidingstraat moet vermeden worden dat de bundeling van de leiding met de Voorste Nete nabij Nieuwedijk aanleiding zou geven tot ingrijpende aanpassingen aan de morfologie of het hydraulisch functioneren van de waterloop. (vanuit Water en Biodiversiteit) | MM          | PRUP  | Planteam                                  |
| Hydrologische monitoring: peilbuisraaien stroomopwaarts en stroomafwaarts de ontginningsplassen (zeker Den Diel) en lokaal in de Koemook i.f.v. de relatie tussen de lage delen van Koemook en de zones Koemook Oost en Koemook Zuid (vanuit Water en Biodiversiteit)  | MM          | Project-MER<br>Vergunning                             | Vergunningverlener,<br>ontginner, ANB     |
| Het slib in het Postels Vaartje niet integraal ruimen tussen Russendorp en Lommelseweg. Versterkte drainage van water dat aangevuld wordt vanuit het kanalenstelsel in droge periodes is niet wenselijk (vanuit Water).  | A           |   | Vergunningverlener,<br>waterloopbeheerder |
| Recreatief netwerk verzekeren rondom de ontginningen (ruiters, wandelaars) bij alternatief met zone Zuid' en bij dat met zone Zuid de route via zandweg in noordrand (of bufferzone) behouden. (vanuit Mens-recreatie)   | MM          | Vergunning  | Ontginner                                 |
| Archeologisch vooronderzoek in ontginningszones (vanuit Archeologie)   | MM          | Project-MER<br>Vergunning                             | Vergunningverlener,<br>ontginner          |
|  |             |   |   |
| <b>Landbouw- en natuurgebieden Mol Postel Zuid</b>   |             |   |   |
| Toepassen van het instrumentendecreet (2023): opmaak inrichtingsnota met instrumentenafweging, toepassing herverkaveling uit kracht van wet met een ruimtelijk uitvoeringsplan (vanuit Mens - Landbouw)  | MM          | Planningsproces:<br>inrichtingsnota,<br>grondruilplan | Planteam, initiatiefnemer                 |
| Onderbouwde inrichting van de te bebossen zones in Koemook Oost, Koemook Zuid en in Harde Putten (vanuit Biodiversiteit):<br>- vershraling bodems<br>- structuurrijkdom met bosrand en open plekken met heidekenmerken<br>- voorzien van poelen (zone voor water) in het zuidwesten van Koemook Zuid                         | MM          | Natuurbeheerplan                                      | ANB                                       |
| Niet omzetten van twee plangebieden "naaldbos" in Zeven Heerlijkheden Heide in landbouwgebruik (vanuit Biodiversiteit en Bodem):<br>- cmb perceel met naastliggend naaldbos ten oosten van het Zwarte Gat<br>- naaldbos in Warandeheide  | MM          | PRUP-contouren  | Planteam                                  |
| Langs de zones waar bos in landbouw wordt omgezet (vanuit Landschap): de aanleg van bomenrijen langs grachten of wegen op perceelsgrenzen, voor zover de rationele landbouwpercelenstructuur niet wordt aangetast.   | A           | Vergunning,<br>project-MER                            | Vergunningverlener                        |

| Omschrijving   | Type  | Doorwerking                   | Verantwoordelijke                   |
|--|-------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Omschrijving   | Type  | Doorwerking                   | Verantwoordelijke                   |
| <b>Hoofdboort</b>  |       |                               |                                     |
| Aanduiding van een overdruk natuurverweving en beperkende voorschriften, niet enkel in het zuidwesten van domein Zilvermeer, maar ook langs de volledige zuidrand met een breedte van minstens 40 m, grenzend aan SBZ-H Buitengoor-Meergoor. (vanuit Biodiversiteit en Landschap)                                  | MM    | Grafisch plan PRUP            | Planteam                            |
| Faunavriendelijke verlichting in het domein Zilvermeer (vanuit Biodiversiteit):<br>- algemene aanpak<br>- specifiek aandachtspunt bij verleggen/herinrichten Zilvermeerlaan  | A     | PRUP-voorschriften vergunning | Planteam, directie domein           |
| Behoud voorschriften van art. 5 in PRUP Kanaalplas (vanuit Biodiversiteit en Landschap)  | MM    | PRUP                          | Planteam                            |
| Behoud van de houtkanten binnen Koophaven, het niet verharden of bebouwen van het open terrein aan het kanaal in het noorden van Koophaven   | MM    | PRUP                          | Planteam                            |
| Horizontale, niet dominante architectuur van toeristisch onthaal indien op de oever Kanaalplas, minstens gedeeltelijk behoud groen kader oever en inpassen eventueel verlegde Zilvermeerlaan met minimale impact op de oever Kanaalplas (vanuit Landschap)   | MM, A | PRUP                          | Planteam, directie domein           |
| De nog aanwezige onvergraven, oorspronkelijke bodems (hier duingronden en podsolen) moeten in domein Zilvermeer zo veel mogelijk ontzien worden. Verharding en bebouwing dienen zo veel mogelijk op bestaande verzegelde of voor recreatieve infrastructuur verstoorde plekken te worden vernieuwd. (vanuit Bodem) | MM    | Project-MER Vergunning        | Directie domein, vergunningverlener |
| Verkeersveilige kruising Zilvermeerlaan (vanuit Mens)  | MM    | PRUP                          | Planteam, directie domein, gemeente |
|  |       |                               |                                     |
| <b>Schansheide</b>   |       |                               |                                     |
| Groen inkapselen gebouwen en infra drinkwaterwinning en WPC (vanuit Landschap)   |       | Vergunning                    | Drinkwatermaatschappij              |
| Effectieve voorschriften opnemen om intensivering landbouwgebruik en verlies KLE's te voorkomen in de zone met natuurverweving in Schansheide (vanuit Biodiversiteit en Landschap)   | MM    | PRUP                          | Planteam                            |
| Beleidsmaatregelen ter onderhoud en versterking houtkanten op perceelsgrenzen in Schansheide (vanuit Landschap en Biodiversiteit)  | A     | Gebiedsgericht beleid         | Overheid                            |

**Tabel 5.3: Effectbeoordeling Biodiversiteit na milderende maatregelen**

| Effectgroepen  | Hoofdpoort  |                                     |                                       | Schansheide   |                             |   | Postel Zuid  |          |                              |                           |
|--|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------------|---|--|----------|------------------------------|---------------------------|
|  | Verwijderen<br>bestemming<br>reserve<br>ontginnings<br>gebied | Verleggen<br>Zilvermee<br>r<br>laan | Club<br>gebouw<br>en<br>inplante<br>n | Herbestemming<br>ontginningsgebied<br><br>Basis<br>plan | Inrichtings-<br>alternatief | Herbeste<br>mning/ov<br>erdruk<br>winning<br>drinkwate<br>r | Vervangend<br>ontginningsgebied<br><br>Zone<br>Noord+<br>Zone Zuid |          | Zone<br>Noord+<br>Zone Zuid' | Leidi<br>ng<br>straa<br>t |
| Direct<br>ruimtebeslag   | +2  | -1                                  | 0                                     | +2  | +3                          | 0   | -1   | -2       | -1                           | +2                        |
| Verstoring   | 0   | -1                                  | 0                                     | +2  | +2                          | 0   | -1   | -1       | 0                            | -1                        |
| Versnippering en<br>barrièrewerking<br>/ Verlies<br>natuurverbinding         | +1  | +2 <sup>§</sup>                     | 0                                     | +2  | +2                          | 0   | 0  | -1       | 0/-1                         | -1                        |
| Indirect<br>verlies/wijziging<br>vegetatie door<br>verdroging/verna<br>tting | +2  | 0                                   | /                                     | 0   | 0                           | 0   | 0  | 0        | 0                            | +2/0 <sup>£</sup>         |
| Indirect<br>verlies/wijziging<br>vegetatie door<br>vermesting                | /   | /                                   | /                                     | +1  | +1                          | +1  | 0 tot +1   | 0 tot +1 | /                            | +3                        |

<sup>£</sup> effecten via nutriënten in afwatering richting vegetaties