

4 Ruimtelijke consequenties, knelpunten en oplossingsrichtingen

4.1 Veiligheid

In de Stroomgebiedsvisie zijn de risico's voor wateroverlast in beeld gebracht en is een vertaalslag gemaakt welke maatregelen voor het watersysteem noodzakelijk zijn om meer veerkracht aan het systeem te geven. De stroomgebiedsvisie geeft voor de Koekoekspolder 'landbouwgerichte waterhuishouding met ontwatering afgestemd op grasland' aan. Op de kaart met risicogebieden komen verspreid liggende delen voor, met een verhoogde kans op overstroming (bij een neerslaggebeurtenis tussen 1/ 10 jaar in de 1/100 jaar, waarbij in meer dan 25 % tot meer dan 50 % van de oppervlakte wateroverlast optreedt).

De normering (in de zin van de kans op wateroverlast) zoals opgenomen in de stroomgebiedsvisie staat in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel 4.1: Normering wateroverlast

Grondgebruik	Norm (1/jr)	Maaiveldscriterium (%)
Hoogwaardige land- en tuinbouw:	norm 1 /50 jaar	1 %
Stedelijk gebied:	norm 1/100 jaar	0 %

Voor de Koekoekspolder is een aantal jaar geleden het besluit genomen om voor de normering met betrekking tot de frequentie waarbij wateroverlast optreedt in te stellen op 1/ 100 jaar.

Het waterschap heeft initiatief genomen tot het verhogen van de dijken (aan de oost, zuid en westzijde) rondom de Koekoekspolder, om water uit de naburige polder Mastenbroek te weren. Op een aantal plaatsen is al een dijk aanwezig. De Ringdijk zal worden doorgetrokken tot aan de Hagendoornweg. De Hagendoornweg zal worden opgehoogd tot dijk. De Dijkersteeg wordt verbreed.

Uitgaande van verdere ontwikkeling van glastuinbouw in het gebied de Koekoekspolder is een berekening gemaakt van de benodigde hoeveelheid oppervlaktewater in het gebied.

De berekeningen voor berging in de Koekoekspolder zoals uitgevoerd, zijn gebaseerd op een neerslagsituatie die eens per 100 jaar optreedt (bron Grontmij, maart 2004). Daarmee is de berging gebaseerd op de normen voor stedelijk gebied, zoals weergegeven in de stroomgebiedsvisie (in plaats van de normering van eens in de 50 jaar). Er is in deze berekeningen rekening gehouden met klimaatsontwikkeling. Volgens de voorspellingen (gedaan door de Commissie Waterbeheer 21ste eeuw) dient conform het middenscenario rekening gehouden te worden met een toename van 20 % in extreme neerslagsituaties in 2100. In totaal dient er een oppervlakte van circa 44 ha aan open water gerealiseerd te worden (op de waterlijn).

Daarnaast worden rondom het plangebied gelegen wegen en dijken zo ingericht zodat ze dienst doen als waterkering. Deze kan water van buiten het plangebied keren tot een 1/100 jaar situatie.

4.2 Wateroverlast

In het streekplan wordt aangegeven dat specifieke aandacht besteed zal moeten worden aan de waterhuishouding in verband met de lage ligging van het gebied in het watersysteem. In relatie tot wateroverlast vertaalt zich dit in de realisatie van voldoende berging in het gebied.

In de Koekoekspolder zal daarom het regenwater in het gebied vast gehouden worden (reserveren van ruimte voor berging). De capaciteit van het gemaal, dat het kwelwater uit de polder afvoert, dient gelijk blijven.

Dit betekent dat bij toename van het verhard oppervlak, de berging navenant zal moeten toenemen. Doordat de grondwaterstand hoog is en de bovenste laag van de bodem bestaat uit kleiige veen (matig doorlatend), zijn er geen mogelijkheden voor infiltratie. Dit betekent dat het water geborgen moet worden in het oppervlaktewater. Hiervoor moet circa 44 ha aan berging in het oppervlaktewater gereserveerd worden (op de waterlijn, conform het verwachte ontwikkelingsscenario zoals deze is weergegeven in het rapport van de waterhuishouding (Grontmij, 2003)). Deze oppervlakte is voor een groot deel nu reeds verworven door het waterschap.

Reservering van de ruimte voor berging (ook gerelateerd aan de ontwikkeling van glastuinbouw) leidt in situaties die eens per jaar optreden niet tot een hogere afvoer. Dit geldt ook voor de situatie van eens per 100 jaar. De peilstijging die optreedt in het gebied bedraagt circa 0,5 m. Ten opzichte van de huidige situatie betekent dit dat de situatie in elk geval niet zal verslechteren. Omdat ook rekening gehouden wordt met een toename in de piekintensiteit in verband met klimaatsverandering geldt dat dit de veerkracht van het watersysteem ten opzichte van de huidige situatie licht verbetert.

4.3 Volksgezondheid

In het waterhuishoudkundig ontwerp van de waterlopen is door het waterschap rekening gehouden met het verkleinen van de kans op brakke kwel. De berging in het gebied zal worden gerealiseerd middels droge berging. Het aanleggen van waterpartijen wordt niet gedaan in verband met het feit dat hiermee de kwel in het gebied vergroot zal worden.

De bergingsgebieden worden circa 0,2 m boven het zomerpeil aangebracht. Deze gebieden zullen weliswaar relatief nat blijven, maar slecht incidenteel watervoerend zijn. Stagnante wateren zullen in het gebied niet voorkomen, waardoor ook de risico's voor de volksgezondheid beperkt zullen blijven.

4.4 Bodemdaling

De ondiepe bodemopbouw bestaat voornamelijk uit veen. Dit betekent dat door een peilverlaging het veen in zal klinken. In het algemeen treedt in de eerste jaren na peilverlaging een relatief grote bodemdaling op, waarna de bodemdaling vervolgens zeer snel afneemt. Verwacht wordt dat de bodemdaling in de huidige situatie gering is. Om verdere bodemdaling tegen te gaan wordt geen peilverlaging gecreëerd.

Het vergroten van de oppervlakte glastuinbouw heeft geen verdere invloed op de bodemdaling in het gebied.

4.5 Grondwateroverlast

Op enkele plaatsen in de Koekoekspolder is de drooglegging momenteel slechts 0,5 m. In de berekeningen is rekening gehouden met een maximale peilstijging van 0,5 m. Met uitzondering van deze plaatsen zal er gestreefd worden naar een drooglegging van ca. 0,75 - 1,0 m. Hierbij zal rekening gehouden worden met de extreme kwel in het gebied. Ter plaatse van bebouwing is een intensief stelsel van drainage noodzakelijk. Deze drainage zal moeten afwateren naar kavelsloten. Daarom zal er tussen de kassen ruimte gereserveerd worden voor kavelsloten. Afhankelijk van de kavelgroottes zullen dus kavelsloten ingepast worden. De afstand tussen de kavelsloten (ter plaatse van de kassencomplexen) wordt ingeschat op circa 200 m.

Om overlast met grondwater te voorkomen dient drainage aangebracht te worden (voldoen aan de ontwateringseisen ter plaatse). Overwogen kan worden om ter plaatse van woningen kruipruimtelos te bouwen. Ook dan is drainage noodzakelijk.

4.6 Grondwaterkwaliteit

In de huidige situatie wordt het water afkomstig uit de kassen en de vollegrondsteelten geloosd op het oppervlaktewater. In verband met de kwel in het gebied zal het effluent niet de kwaliteit van het grondwater kunnen beïnvloeden. De ontwikkeling van glastuinbouw heeft dan ook geen invloed op de kwaliteit van grondwater. In onderstaande paragraaf is nader ingegaan op de invloed van de ontwikkeling van glastuinbouw op de oppervlaktewaterkwaliteit.

4.7 Oppervlaktewaterkwaliteit

In de Koekoekspolder is gekozen om uit regen- en oppervlaktewater de kassen van sproeiwater te voorzien. Deels zal dit water voorgezuiverd moeten worden (middels membraamfiltratie) en de achtergebleven stoffen dienen afgevoerd te worden (brijnwater). Het gezuiverde water wordt voorzien van voedingsmiddelen en bestrijdingsmiddelen wat, na circulatie, geloosd zal worden (spuiwater).

Er wordt voorgesteld om het brijnwater naar het oppervlaktewater af te voeren. Dit heeft als gevolg dat de achtergebleven zouten op het oppervlaktewater geloosd zullen worden. Zoals weergegeven in het rapport van de waterhuishouding wordt verwacht dat dit geen negatieve gevolgen heeft voor het oppervlaktewater in verband met de zeer hoge kwel in het gebied (grote verdunning).

Het spuiwater is dusdanig vervuild dat de voorkeur uitgaat naar afvoer via de riolering. Momenteel wordt het ontwerp van het riool getoetst of het voldoende capaciteit heeft en/ of eventuele aanpassingen in het stelsel noodzakelijk zijn. In het ontwerp van de polder wordt ervan uitgegaan dat het spuiwater op de riolering geloosd zal moeten worden.

De ontwikkeling van kassen in het gebied zal naar verwachting dus geen verslechtering van de waterkwaliteit opleveren, wanneer op bovengenoemde wijze omgegaan zal worden met het bedrijfsafvalwater.

4.8 Verdroging

Voor het tegengaan van verdroging in aangrenzende gebieden en bescherming van karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden is het belangrijk dat de kwel in het gebied de Koekoekspolder niet verder toe zal nemen.

Daarom wordt zoveel mogelijk de aanwezige weerstand in het bodemprofiel intact gehouden en zal er geen verdere toename van grondwateronttrekkingen plaats vinden. Verder zal ook het oppervlak open water niet toenemen. De bergingsoppervlakken worden op een hoogte van circa 0,2 m boven het huidige zomerpeil aangelegd.

Met deze maatregelen zal verdere kwel in het gebied tegengegaan worden, waarmee (gelet op de omgeving) geen verdrogingseffecten door de verdere ontwikkeling van de Koekoekspolder op de omgeving van de Koekoekspolder te verwachten zijn. Ook interne verdroging is niet aan de orde vanwege de handhaving van de huidige peilen in het gebied.

4.9 Riolering

Er is gesteld dat schoon regenwater niet door de riolering afgevoerd mag worden. Daarom zal het regenwater afgekoppeld worden naar het oppervlaktewater (zie wateroverlast). Hiervoor zal berging gereserveerd moeten worden.

Zoals aangegeven wordt gestreefd het spuiwater af te voeren naar de riolering. Hiertoe wordt momenteel de huidige capaciteit van de riolering nader onderzocht.

5 De waterparagraaf

5.1 Algemeen

Onderstaand is ten behoeve van het bestemmingsplan 'de Koekoekspolder' de inbreng van het aspect water in verschillende onderdelen van het plan nader uitgewerkt. De onderdelen tezamen vormen de zogenaamde waterparagraaf. In overleg met het waterschap (brief dd 21 nov 2003 en besprekingsverslag d.d. 27-02-2004, bijlage 3) zijn de criteria vastgesteld en zijn de aandachtspunten/ knelpunten besproken.

5.2 Beschrijving van het watersysteem

Het gebied de Koekoekspolder wordt gekenmerkt door een intensief watergangenstelsel, wat nodig is om grote hoeveelheden kwelwater af te voeren. In de Koekoekspolder is sprake van een extreme kwelsituatie (ca 18 mm/dag). Ter vergelijking: op jaarbasis is de aanvoer van kwel het negenvoudige van de totale jaarlijkse neerslag. De kwel is dan ook van grote invloed op het functioneren van het totale watersysteem. De kwel wordt veroorzaakt door de lage ligging. Ten opzichte van de omgeving ligt de polder circa 2 m lager. Hierdoor is de regionale grondwaterstroming naar de Koekoekspolder gericht.

De peilen in het gebied worden beheerst door het gemaal Nieuw Lutterzijl. Om de kwel (en hemelwater) uit het gebied af te kunnen voeren wordt vrijwel continu een vijzel gebruikt met een afvoer van circa 85 m³/min (ca 2,4 l/s/ha).

5.3 Beleidskader en locatiekeuze

De Koekoekspolder aan de noordoostzijde van IJsselmuiden heeft een oppervlakte van circa 600 hectare en heeft reeds enkele decennia een belangrijke functie voor (glas)tuinbouw. De oppervlakte glastuinbouw bedraagt anno 2003 circa 70 hectare. De laatste jaren is de belangstelling voor dit glastuinbouwgebied sterk toegenomen, onder meer vanwege de nationale en provinciale aandacht voor de vestiging van glastuinbouw op nieuwe locaties. De polder is door het Rijk aangewezen als één van de tien concentratiegebieden voor glastuinbouw. Deze concentratiegebieden dienen als opvang voor tuinders die wegens herstructurering in het Westland moeten uitwijken naar een andere locatie. De provincie Overijssel heeft de aanwijzing van het Rijk concreet vertaald in beleid door de Koekoekspolder als zodanig aan te wijzen in het Streekplan Overijssel 2000+.

Beleidsplan Waterschap Groot Salland

In het beleidsplan van het waterschap Groot Salland staat aangegeven dat er meer ruimte nodig is voor het water om een beter beheer van oppervlaktewater en grondwater te kunnen realiseren. Het waterschap Groot Salland is waterkwantiteit- en waterkwaliteitbeheerder. Ruimtelijk en kwalitatief dient de ontwikkeling te voldoen aan de richtlijnen van het waterschap.

Kaderrichtlijn water

Op 22 december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) vastgesteld, met als voornaamste doel het beschermen en verbeteren van aquatische

ecosystemen. Verwacht wordt dat de eisen in het bijzonder ten aanzien van de waterkwaliteit in de komende jaren verder aangescherpt zullen worden.

Stroomgebiedsvisie Zwarte Water en Vecht

In de Stroomgebiedsvisie zijn de risico's voor wateroverlast in beeld gebracht en is een vertaalslag gemaakt welke maatregelen voor het watersysteem noodzakelijk zijn om meer veerkracht aan het systeem te geven. In de Koekoekspolder wordt als norm voor wateroverlast 1/100 jaar gehanteerd (strenger dan de vereiste 1/50 jaar voor hoogwaardige land- en tuinbouw).

5.4 Planbeschrijving

Veiligheid en wateroverlast

Uitgaande van verdere ontwikkeling van glastuinbouw in het gebied de Koekoekspolder zal de oppervlakte aan water ook navenant toe moeten nemen. Tevens dient rekening gehouden te worden met klimaatsverandering en een toename van de piekintensiteit. In de ruimtereservering voor water zal hier rekening mee gehouden moeten worden. Norm is de situatie die theoretisch 1/100 jaar optreedt.

Volksgezondheid

De berging in het gebied zal worden gerealiseerd middels droge berging. Het aanleggen van waterpartijen wordt niet gedaan in verband met het feit dat hiermee de kwel in het gebied vergroot zal worden. De bergingsgebieden worden circa 0,2 m boven het zomerpeil aangebracht. Deze gebieden zullen weliswaar relatief nat blijven, maar slecht incidenteel watervoerend zijn. Stagnante wateren zullen in het gebied niet voorkomen, waardoor ook de risico's voor de volksgezondheid beperkt zullen blijven.

Bodemdaling

Om bodemdaling tegen te gaan wordt geen peilverlaging gecreëerd.

Grondwateroverlast

Om problemen met wateroverlast te voorkomen moet de ontwateringsdiepte (verschil tussen maaiveld en grondwaterstand) voldoende te zijn. Voldoende ontwateringsdiepte zal gerealiseerd moeten worden middels drainage en/ of plaatselijke ophoging. Ter plaatse van woningen kan overwogen worden om kruipruimteloos te bouwen.

Op enkele plaatsen in de Koekoekspolder is de drooglegging momenteel slechts 0,5 m. Met uitzondering van deze plaatsen zal er gestreefd worden naar een drooglegging van ca. 0,75 - 1,0 m.

Grond- en oppervlaktewaterkwaliteit

In de huidige situatie wordt het water afkomstig uit de kassen en de vollegrondsteelten geloosd op het oppervlaktewater. In verband met de kwel in het gebied zal het effluent niet de kwaliteit van het grondwater kunnen beïnvloeden.

In de Koekoekspolder is gekozen om uit regen- en oppervlaktewater de kassen van sproeiwater te voorzien. Deels zal dit water voorgezuiverd moeten worden (middels membraamfiltratie) en zullen de achtergebleven stoffen dienen afgevoerd te worden (brijnwater). Het gezuiverde water wordt voorzien van voedingsmiddelen en bestrijdingsmiddelen wat, na circulatie, geloosd zal worden (spuiwater). Er wordt voorgesteld om het brijnwater naar het oppervlaktewater af te voeren. Het spuiwater is dusdanig vervuild dat de voorkeur uitgaat naar afvoer via de riolering. Momenteel wordt het ontwerp van het

riool getoetst of het voldoende capaciteit heeft en/ of eventuele aanpassingen in het stelsel noodzakelijk zijn. In het ontwerp van de polder wordt ervan uitgegaan dat het spuiwater op de riolering geloosd zal moeten worden.

Verdroging

Voor het tegengaan van verdroging in aangrenzende gebieden en bescherming van karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden is het belangrijk dat de kwel in het gebied de Koekoekspolder niet verder toe zal nemen. Daarom wordt zoveel mogelijk de aanwezige weerstand in het bodemprofiel intact gehouden en zal er geen verdere toename van grondwateronttrekkingen plaats vinden. Verder zal ook het oppervlak open water niet toemenen. De bergingsoppervlakken worden op een hoogte van circa 0,2 m boven het huidige zomerpeil aangelegd.

Met deze maatregelen zal verdere kwel in het gebied tegengegaan worden, waarmee (gelet op de omgeving) geen verdrogingseffecten door de verdere ontwikkeling van de Koekoekspolder op de omgeving van de Koekoekspolder te verwachten zijn. Ook interne verdroging is niet aan de orde vanwege de handhaving van de huidige peilen in het gebied.

Riolering

Er is gesteld dat schoon regenwater niet door de riolering afgevoerd mag worden. Daarom zal het regenwater afgevoerd/ afgekoppeld worden naar het oppervlaktewater (zie wateroverlast). Hiervoor zal berging gereserveerd moeten worden. Zoals aangegeven wordt gestreefd het spuiwater af te voeren naar de riolering. Hiertoe wordt momenteel de huidige capaciteit van de riolering nader onderzocht.

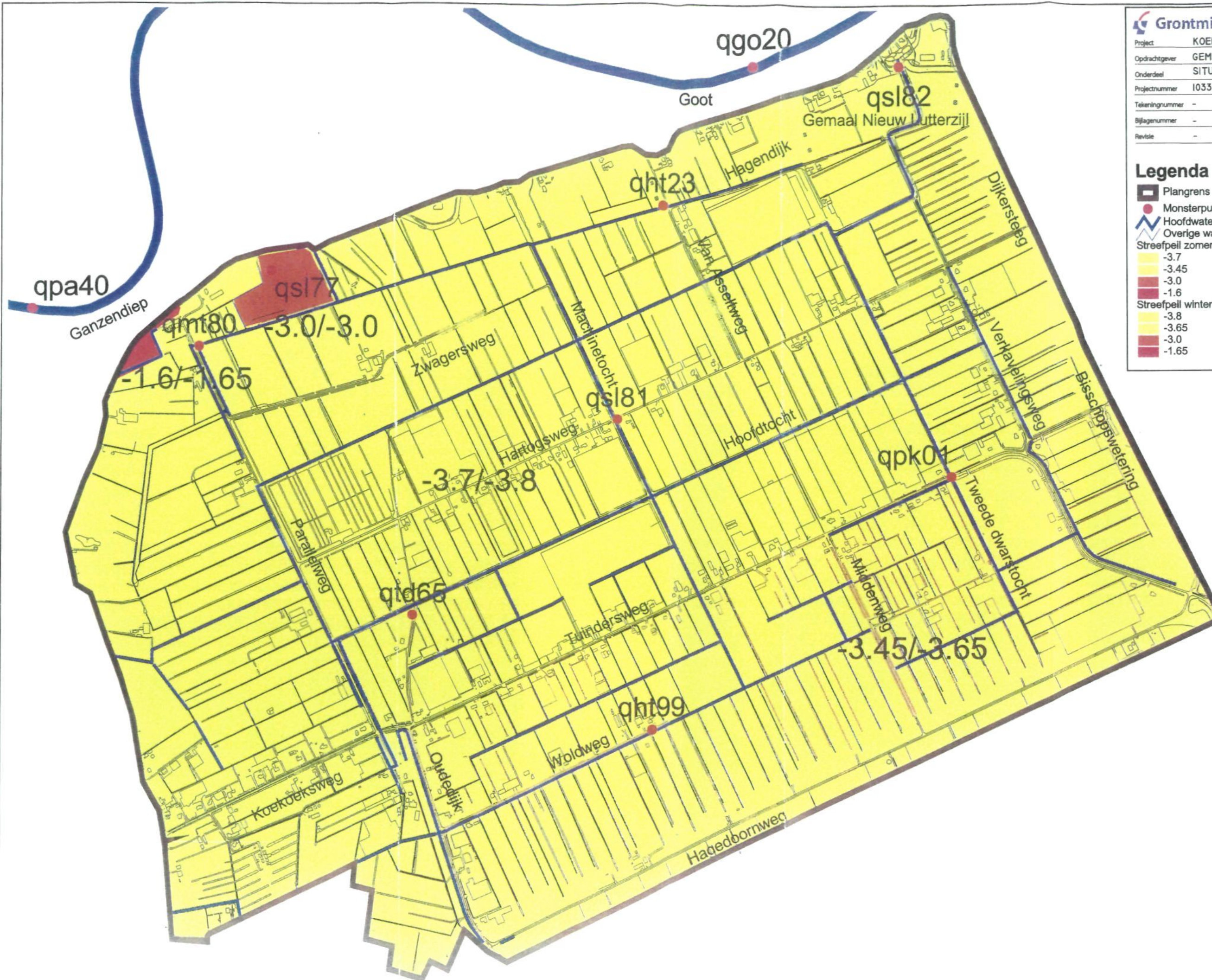
Bijlage 1

Functies in de Koekoekspolder anno 2002



Bijlage 2

Waterhuishouding in de Koekoekspolder



Grontmij		Grontmij Advies & Techniek bv	
Project		KOEKOEKSPOLDER	
Opdrachtgever		GEMEENTE KAMPEN	
Onderdeel		SITUATIE ZOMER- EN WINTERPEIL	
Projectnummer		103334	Schaal 1:10000
Tekeningnummer		-	Formaat A3
Bijlagennummer		-	Get. MD Acc.
Revisie		-	Datum 30/09/03
Deze kaart is noordgericht.			

Legenda

- Plangrens
- Monsterpunten met code
- Hoofdwatgangen
- Overige watgangen
- Streefpeil zomer in m tov NAP
 - 3.7
 - 3.45
 - 3.0
 - 1.6
- Streefpeil winter in m tov NAP
 - 3.8
 - 3.65
 - 3.0
 - 1.65

Bijlage 3

Grontwateronttrekkingen

GRONDWATERWET

Met de inwerkingtreding van de Grondwaterwet (1984) is de provincie verantwoordelijk geworden voor het grondwaterbeheer. In de Grondwaterwet zijn algemene regels gesteld aan het gebruik van grondwater. De regels zijn uitgewerkt in een provinciale verordening.

Uitgangspunt van wet en verordening is dat verantwoord omgegaan moet worden met grondwater. Het is daarom verboden om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten grondwater aan de bodem te onttrekken of water te infiltreren. Wel kan in een aantal gevallen met een melding worden volstaan.

In dit informatieblad leest u wanneer u een vergunning nodig hebt of wanneer u met een melding kan volstaan.

A. Altijd vergunningplichtig zijn:

1. infiltraties;
2. grondwateronttrekkingen op een diepte van meer dan 50 meter beneden maaiveld in de volgende gemeenten:
Bathmen, Dalfsen (het gebied ten zuiden van de Vecht), Deventer, Olst-Wijhe, Raalte en Zwolle (het gebied ten oosten van het Zwarte Water en het Zwolle-IJsselkanaal en het gebied ten zuiden van de Vecht);
3. inrichtingen voor beregenings- en/of bevoeiingsdoeleinden met een capaciteit van meer dan 60 m³/uur;
4. onttrekkingen ten behoeve van het drooghouden van een bouwput en proefbemalingen die langer duren dan zes maanden.

B. Geen vergunning maar een melding is vereist voor:

1. inrichtingen die worden gebruikt voor het drooghouden van een bouwput en proefbemalingen met een onttrekkingshoeveelheid kleiner dan 50.000 m³ per maand met een maximum van 200.000 m³ per zes maanden en die korter duren dan zes maanden;
2. grondwatersaneringen met een onttrekkingshoeveelheid kleiner dan 50.000 m³ per maand en 200.000 m³ per jaar met een maximum van 600.000 m³ voor de duur van de sanering;
3. noodvoorzieningen (onder noodvoorzieningen worden verstaan: brandputten, sprinklerinstallaties, koeling van noodstroomaggregaten, enz.);
4. inrichtingen voor beregenings- en/of bevoeiingsdoeleinden met uitzondering van die genoemd onder punten A.3 en A.4;
5. inrichtingen met een maximum te onttrekken hoeveelheid van 10 m³/uur met een maximum van 5.000 m³ per kwartaal.

C. In alle andere situaties hebt u een vergunning nodig.

Meldingsplicht

Iedereen die grondwater uit de bodem onttrekt, niet vallend onder de vergunningplicht, dient deze onttrekking bij Gedeputeerde Staten te melden. Hieraan zijn geen kosten verbonden. Meldingsformulieren kunnen worden aangevraagd bij de provincie via telefoonnummer (038) 425 15 18/425 15 13 (eenheid Water en Bodem).

Vergunningen

Aanvragen voor een vergunning moeten worden gericht aan Gedeputeerde Staten. Aanvraagformulieren kunnen worden aangevraagd via de telefoonnummers (038) 425 15 31 en (038) 425 15 27 (eenheid Water en Bodem).

Afhankelijk van het soort aanvraag wordt voor de procedure (terinzagelegging, hoorzitting, beslissing) minimaal vier tot zes maanden gerekend.

Voor het in behandeling nemen van een voor een vergunningaanvraag krachtens de Grondwaterwet gelden de volgende leges:

- a. het in behandeling nemen van een aanvraag voor een vergunning als bedoeld in artikel 14 van de Grondwaterwet:
 1. voor permanente en tijdelijke onttrekkingen en/of infiltratie indien aan de vergunning-
aanvraag een milieu-effectrapport ten grondslag ligt € 28.750,--
 2. voor permanente en tijdelijke onttrekkingen en/of infiltratie van meer dan
1.000.000 m³ per jaar € 18.106,--
 3. voor permanente onttrekkingen en/of infiltratie van meer dan 300.000 m³ tot
maximaal 1.000.000 m³ per jaar € 7.237,--
 4. voor tijdelijke onttrekkingen en/of infiltratie van meer dan 500.000 m³ tot
maximaal 1.000.000 m³ per jaar € 5.818,--
 5. voor permanente onttrekkingen en/of infiltratie van maximaal 300.000 m³
per jaar € 4.233,--
 6. voor tijdelijke onttrekkingen en/of infiltratie, langer durend dan 12 maanden,
van maximaal 500.000 m³ per jaar € 3.973,--
 7. voor tijdelijke onttrekkingen en/of infiltratie, korter durend dan 12 maanden,
van maximaal 500.000 m³ per jaar € 2.519,--
 8. ten behoeve van berekening of bevoeiing € 2.034,--
- b. het in behandeling nemen van een aanvraag tot wijziging van de voorwaarden, mede
in het belang van de provincie, van een vergunning als bedoeld onder a. € 118,--

De vergunning zal gepubliceerd worden in de Staatscourant en in één of meer plaatselijke dagbladen. De kosten hiervan komen ook voor rekening van de vergunningaanvrager.

Grondwaterheffing

Houders van inrichtingen waarbij meer dan 1000 m³ grondwater per jaar is onttrokken, moeten een heffing betalen voor het onttrekken van grondwater. Over de gehele onttrokken hoeveelheid moet per m³ € 0,0136 betaald worden. *Inrichtingen waarbij grondwater wordt onttrokken voor saneringen en landijsbanen zijn vrijgesteld van de heffing.* Eveneens vrijgesteld van de heffing zijn onttrekkingen voor koude- en warmteopslag door middel van een inrichting waarbij grondwater wordt onttrokken en het water vervolgens in een gesloten systeem weer volledig wordt geïnfilteerd in hetzelfde watervoerende pakket als waaraan het is onttrokken. Dit in overeenstemming met de voorwaarden welke daartoe zijn gesteld in de vergunning die voor het onttrekken van grondwater en infiltreren van water is verleend. Bij infiltratie op grond van de vergunningsvoorschriften geldt dat de helft van de hoeveelheid geïnfilteerd water in mindering wordt gebracht op de hoeveelheid onttrokken water.

Schadevergoeding

Schade aan een onroerend goed die door het onttrekken van grondwater met een vergunning ontstaat, dient - indien dit redelijk is - door de vergunninghouder te worden vergoed. Om te kunnen vaststellen of en in hoeverre schade aanwezig is, kan men de provincie verzoeken een onderzoek in te stellen. Aan een dergelijk verzoek zijn geen kosten verbonden.

Grondwaterbeschermingsgebieden

Op het "slaan van putten" voor grondwateronttrekking in grondwaterbeschermingsgebieden is de provinciale milieuverordening van toepassing. Informatie hierover kunt u inwinnen via telefoonnummer (038) 425 15 74.

Andere vergunningen

Bij het onttrekken van grondwater dient men ook rekening te houden met een vergunning- of ontheffingsplicht ten aanzien van het lozen van het opgepompte water. Informatie hierover kunt u verkrijgen bij de betreffende gemeente of het betreffende waterschap.

Inlichtingen

Voor vragen of inlichtingen kunt u terecht bij de onder de onderwerpen vermelde telefoonnummers. Ingeval een vergunning vereist is, wordt aangeraden tijdig **vooroverleg** met de provincie te plegen.

BENODIGDE GEGEVENS BIJ HET AANVRAGEN VAN EEN VERGUNNING VOOR EEN GRONDWATERONTTREKKING/ INFILTRATIE

Bij een aanvraag tot verlening of wijziging van een vergunning moet u de volgende gegevens overleggen:

1. de **noodzaak** voor het onttrekken/ het gebruik van grondwater;
2. een **beschrijving** van de bestaande en/of geprojecteerde inrichting (de grondwateronttrekking) c.q. de infiltratie, waarbij u ten aanzien van de **inrichting** moet vermelden:
 - a) de diepte van de onderkant van het (de) filter(s) van iedere put ten opzichte van het maaiveld;
 - b) het aantal bestaande en/of geprojecteerde putten;
 - c) de diameter en de lengte van het (de) filter(s) in iedere put;
 - d) de pompcapaciteit in m³ per uur van de installatie;
 - e) de maximaal te onttrekken hoeveelheden grondwater per uur, per etmaal, per maand, per kwartaal en per jaar, te splitsen naar de bestaande en/of de geprojecteerde inrichting;
 - f) het doel waarvoor het grondwater (eventueel) zal worden gebruikt;
 - g) de plaats waar en de wijze waarop het gebruikte grondwater zal worden geloosd;
 - h) het (te verwachten) chloridegehalte van het te onttrekken grondwater;
 - i) welke waterbesparende maatregelen reeds zijn genomen;
3. ten aanzien van de **infiltratie**:
 - a) de wijze waarop het water in de bodem wordt gebracht;
 - b) de diepte waarop wordt geïnfiltreerd ten opzichte van het maaiveld;
 - c) de pompcapaciteit in m³ per uur van de installatie;
 - d) de te infiltreren hoeveelheden water in m³ per uur, per etmaal, per maand, per kwartaal en per jaar, te splitsen naar de bestaande en/of geprojecteerde inrichting;
 - e) de herkomst, de samenstelling en de kwaliteit van het te infiltreren water;
4. een beschrijving van de **gevolgen voor de bij het grondwaterbeheer betrokken belangen** als gevolg van de bestaande en/of geprojecteerde inrichting c.q. infiltratie:
 - a) de bodemgesteldheid/ -opbouw ter plaatse en in de omgeving;
 - b) de grondwaterstand ter plaatse van de onttrekking c.q. de infiltratie en van de omgeving daarvan, voordat de onttrekking is gestart;
 - c) de **gevolgen** van de onttrekking en/of de infiltratie voor de grondwaterstand, de samenstelling en de kwaliteit van het grondwater;
 - Wat zijn de (verlaagde) grondwaterstanden als de onttrekking operationeel is? U moet dit op een kaart zichtbaar maken tot en met de **5-cm-verlagingslijn**;
 - Wat is het gevolg van de onttrekking op de **kwel** (uittreden van grondwater) en de **inzijging** (intrekken van grondwater in de bodem);
 - In welke mate worden eventuele **bodem- en/of grondwaterverontreinigingen in de omgeving** verplaatst als gevolg van de onttrekking? Welke maatregelen gaat u nemen om de verplaatsing te voorkomen c.q. te beperken? Wat zijn de effecten van deze maatregelen?
 - Wat zijn de gevolgen voor andere **grondwateronttrekkingen in de omgeving**? (u kunt informatie over nabije onttrekkingen opvragen bij de provincie)
 - Wat zijn de gevolgen (verdroging of vernatting) van de onttrekking voor de **natuur en landbouw** in de omgeving? U moet vermindering of toename van landbouwopbrengsten kwantificeren. Bij een vermindering van de landbouwopbrengst: welke maatregelen neemt u om deze vermindering te minimaliseren?
 - Kan de onttrekking **zetting** veroorzaken? Zo ja, hoe groot is de berekende zetting en kan als gevolg hiervan zettingsschade ontstaan? Welke maatregelen neemt u om de schade te voorkomen c.q. te beperken?
 - Zijn er **archeologische objecten** in de omgeving en welke effecten heeft de grondwateronttrekking hierop?
 - Bij **koude-/warmteopslag**: wat is de infiltratietemperatuur, wat is de temperatuursverandering (grootte, reikwijdte) van het grondwater? Wat zijn de te verwachten effecten van het koude- en warmte-opslagsysteem (chemische en thermische gevolgen voor de bodem);
 - Er dient te worden aangegeven of het invloedsgebied van de onttrekking valt onder de **EU-Habitatrichtlijn en/of Vogelrichtlijn**? Indien dit het geval is dient de onttrekking ook te worden getoetst aan deze richtlijnen;
5. de **deelstromen** van het onttrokken grondwater in het bedrijf (bij industriële toepassing) ;

6. *alternatieven voor de grondwateronttrekking/ het grondwatergebruik: hoe kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd zonder grondwater te onttrekken of zo min mogelijk grondwater te onttrekken?*
Wat zijn de financiële gevolgen van mogelijke alternatieven?;
7. één of meer kaarten op zodanige schaal, dat een duidelijk beeld wordt verkregen van de bestaande en/of geprojecteerde inrichting c.q. de infiltratie, waarop de aanvraag betrekking heeft;
een kadastrale tekening met daarop aangegeven de percelen waarop de bestaande en/of geprojecteerde inrichting c.q. de infiltratie zich bevindt en het gebied binnen een afstand van 100 m daarvan.

X volgens (telefonische) afspraak

Onttrekkingen in De Koekoek te IJsselmuiden

Adres	doel	x-coördinaat	y-coördinaat	m ³ per uur
Tuindersweg 6b	beregening	193.910	510.170	7
Hartogsweg 20	beregening/proceswater	193.800	510.820	20
Hartogsweg 14	beregening/proceswater	193.430	510.870	8
Parallelweg 6	beregening	192.870	509.830	10
Woldweg 4a	beregening	193.780	510.830	10
Verkavelingsweg 10	proces-/spoelwater	194.650	511.000	8

Ter informatie: overzicht registratieplichtige grondwateronttrekkingen in de provincie Overijssel in 2000.

Bijlage 4

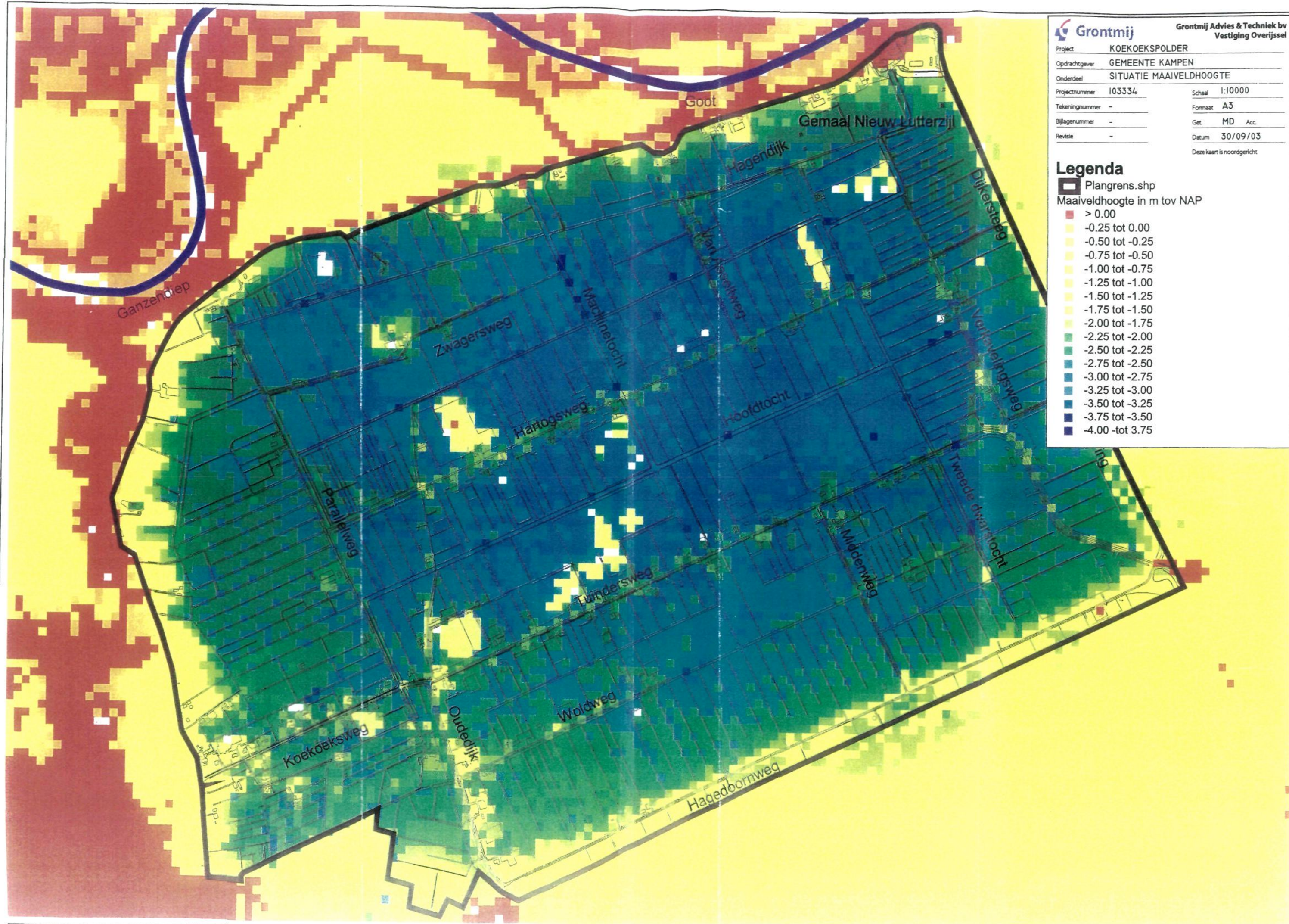
Maaiveldhoogtes

Project	KOEKOEKSPOLDER	Schaal	1:10000
Opdrachtgever	GEMEENTE KAMPEN	Formaat	A3
Onderdeel	SITUATIE MAAIVELDHOOGTE	Get.	MD Acc.
Projectnummer	103334	Datum	30/09/03
Tekeningnummer	-	Deze kaart is noordgericht	
Bijlagennummer	-		
Revisie	-		

Legenda

Plangrens.shp
Maaiveldhoogte in m tov NAP

> 0.00
-0.25 tot 0.00
-0.50 tot -0.25
-0.75 tot -0.50
-1.00 tot -0.75
-1.25 tot -1.00
-1.50 tot -1.25
-1.75 tot -1.50
-2.00 tot -1.75
-2.25 tot -2.00
-2.50 tot -2.25
-2.75 tot -2.50
-3.00 tot -2.75
-3.25 tot -3.00
-3.50 tot -3.25
-3.75 tot -3.50
-4.00 tot -3.75



Bijlage 5

Toetsingscriteria



Groot Salland

W a t e r s c h a p

Zwolle, 21 NOV. 2003

uw kenmerk: 11/99009237/FF/TVO

uw brief van: 13-10-2003

ons kenmerk: WHRA33763.SBA

onderwerp: watertoets Koekoekspolder

Grontmij Vestiging Overijssel	
Projectnummer: 103-000-334	Ingekomen d.d.: INGEKOMEN 24 NOV. 2003
Origineel: Willeman Groot Salland	Tabblad:..
Bijlage bij: -	
Ter behandeling bij: Fokkema	Datum/paraaf akkoord: 25/11 [initials]
Grontmij Advies & Techniek t.a.v. F. Fokkema Postbus 1364 8001 BJ ZWOLLE Fokkema, Raerclink van Winden Willeman Biefferman	

Op 14 oktober ontvingen wij uw startbrief voor de watertoets. In uw brief doet u voorstellen voor de te volgen procedure en de te gebruiken beoordelingscriteria. Wij hebben uw brief gelezen en adviseren u de voorstellen uit te breiden met een aantal beoordelingscriteria. Uitgangspunt voor ons zijn de thema's weergegeven in handreiking watertoets, bijgevoegd in uw brief. Verder hebben wij een aantal aanvullende opmerkingen en vragen over uw brief.

Op blz. 1 van uw brief beschrijft u de aandachtspunten die worden opgenomen in de watertoets. Wij adviseren u om ook de ontwikkelingen rond de Europese Kaderrichtlijn Water (EKW) op te nemen als aandachtspunt. De EKW gaat uit van een waterhuishouding waarin de waterlopen op meer natuurlijk wijze worden ingericht en de waterkwaliteit aan hoge eisen voldoet. Exacte criteria zijn er op dit moment nog niet. Wel duidelijk is dat in 2009 er een eerste ontwerp van het stroomgebiedsplan moet zijn waarin beschreven is hoe een en ander bereikt gaat worden.

Op blz. 2 in de brief staan een aantal toetsingscriteria. U schrijft over een watersysteemanalyse. Ons is niet duidelijk of u op een analyse van de huidige waterhuishouding doelt of op een beschrijving van het natuurlijk watersysteem.

Verder beschrijft u een aantal thema's uit de handreiking watertoets om de WB21 aandachtspunten te toetsen. Wij adviseren u om de volgende thema's uit te breiden en op te nemen in de watertoets, per thema is een voorbeeld beschreven waarom wij het thema belangrijk vinden:

Veiligheid

Door de lage ligging van De Koekoek t.o.v. zijn omgeving in combinatie met de hoge kweldruk van het grondwater maken de polder tot een kwetsbaar gebied voor overstromingen.

Wateroverlast

In de Stroomgebiedsvisie Vecht Zwarte Water in het kader van WB21 zijn gebieden aangegeven die in situaties met extreme neerslag inunderen, de zogenaamde risicogebieden. Wanneer in deze risicogebieden kapitaalintensieve functies worden ontwikkeld bestaat de kans dat de veerkracht van het regionale watersysteem afneemt. De Stroomgebiedsvisie stelt dat de veerkracht van het regionale watersysteem vergroot moet worden. Daarom zijn er aan het benutten van de risicogebieden voor functiewijzigingen een aantal voorwaarden verbonden. Een van de belangrijkste voorwaarden is dat er niet gebouwd wordt in gebieden met een inundatiekans groter dan 1/100 jaar tenzij er een zwaarwegend maatschappelijk belang is om er juist wel te bouwen. Als de ontwikkeling is aangegeven op de huidige streekplankaart van de provincie en/of er een voorbereidingsbesluit vóór 14 februari 2001 is genomen wordt het project als "pipeline" project aangemerkt. In deze gevallen kan er gebouwd worden in de gebieden zonder de noodzaak van een maatschappelijke afweging.

Wel moet in alle gevallen het verlies aan veerkracht worden gecompenseerd. In de praktijk wordt hier invulling aangegeven door waterberging elders binnen het stroomgebied te realiseren. In de gebieden met een inundatiekans kleiner dan 1/100 jaar, kan gebouwd worden. Ook hier geldt het aspect van compensatie. Meer informatie over de stroomgebiedsvisie kunt u vinden op de internetsite van de provincie Overijssel.

Volksgezondheid

Wanneer de waterhuishouding in de Koekoek op onjuiste wijze wordt ingericht kan de polder op termijn te maken krijgen met het opkwellen van brak grondwater. In gebieden met brak stilstaand water bestaat de kans op het aantrekken van water-gerelateerde ziekten en plagen. Te meer er in de polder ook (bedrijfs)woningen staan is dit een punt van aandacht. In het waterhuishoudkundig-ontwerp van de waterlopen is door ons rekening gehouden met het verkleinen van de kans op brakke kwel.

Bodemdaling

Bodemdaling is in De Koekoek een autonoom proces. Op de meeste plaatsen is nog ca. 0.50 tot meer dan 1.00 m veen aanwezig. Het realiseren van een kapitaalintensieve functie zoals glastuinbouw leidt in principe niet tot een versnelde bodemdaling maar wel tot grote gevolgen wanneer niet tijdig de waterpeilen worden aangepast.

Grondwateroverlast

In de polder worden t.b.v. uitbreidingen van glastuinbouwbedrijven watergangen gedempt. Het verlies aan berging wordt gecompenseerd in de grote bergingsgebieden die door ons worden aangelegd. Hiermee wordt het verlies aan ontwateringscapaciteit op perceelsniveau niet gecompenseerd.

Grondwaterkwaliteit

Bij grondgebonden teelten is het van belang dat uitspoeling van bestrijdingsmiddelen en meststoffen naar het grondwater wordt voorkomen.

Oppervlaktewaterkwaliteit

In het verleden zijn wij akkoord gegaan met het lozen van brijnwater op oppervlaktewater. Wij willen u erop wijzen dat bij de beoordeling van het MER mogelijk strengere eisen worden gesteld aan de verwerking van brijnwater. De kans bestaat dat lozen op oppervlaktewater geen optie meer is.

Verdroging

In de polder zelf is het aspect verdroging niet aan de orde. Dit punt is wel aan de orde buiten de polder als gevolg van activiteiten binnen de polder.

U kunt te allen tijde een toelichting op deze brief krijgen. Voor vragen over deze brief kunt u contact opnemen met de heer S. Bakker van de afdeling Hydrologie en Ruimtelijke ordening, telefoon 038 4557343. Verder hopen wij op dezelfde prettige wijze samen te werken in het verdere verloop van de planontwikkeling in De Koekoek als tot nu toe gegaan is.

Namens het dagelijks bestuur van het
Waterschap Groot Salland



ir. H.J. Schuurman
(secretaris-directeur)

Bijlage 6

Toetsing MER/Richtlijnen

Bijlage 6

Toetsing MER/Richtlijnen

Hoofdpunten van het advies	Waar uitge- werkt?	Eventuele toelichting
Bijzondere aandacht voor: - Vertalen van punten in ambities en doelen: waterhuis-houding, gietwatervoorziening, natuur- en land-schapsontwikkeling, verkeer en ontsluiting, energie en invulling van het bedrijventerrein. Tevens aandacht voor het programma van eisen. - De destijds gehanteerde milieuargumenten voor vigerende ruimtelijke besluiten voor de locatie Koekoeks-polder benoemen. Tevens beschrijven hoe de milieu-gevolgen kunnen worden gemitigeerd. Lichthinder: - Wat is de stand der techniek op dit moment? - Wat zijn de financiële gevolgen? - Hoe kan een gefaseerde invoering gestalte krijgen?	§ 2.1, § 4.1, § 4.3, § 4.8 § 1.2, Hfst. 5 § 3.10.3, § 4.5.9	Per variant is in § 4.4.9 aangegeven of het bedrijfstechnisch (financieel) enigszins mogelijk is. In het MER is niet ingegaan op een gefaseerde invoering, aangezien dit een beleids-kwestie is die op andere niveaus nog nader moet worden uitgewerkt. Dit hangt ook af van de implementatie van het Besluit Glastuinbouw.
Probleemstelling, doel en besluitvorming: - Probleemstelling - Doel - Besluitvorming - Watertoets	§ 1.2, § 2.1 § 2.1, § 4.3 § 2.2, § 2.3 Bijlage 5	De doelen zijn opgenomen in het PvE.
Ontwikkeling MMA en voorkeursalternatief Aandacht voor de volgende aspecten: Water en bodem - Waterberging, bodemdaling en kwel - Invloed op grondwater - GGOR - Gietwatervoorziening (collectief) - Riolering - Verontreinigingen naar grondwater - Inrichtingschets waterhuishoudkundig systeem - Watersysteem i.c.m. inrichting groen en natuur - Optimalisatie van waterhuishouding - Wijze waarop met afvalwater wordt omgegaan Natuur - Inrichtingschets van te ontwikkelen natuurdoelen - Aandacht voor aanwezige natuurreservaten en elemen-ten - Aandacht voor beschermde soorten - Nieuwe natuurwaarden Landschap en cultureel erfgoed - Rekening houden met cultuurhistorische en archeolo-gische elementen 'groene' gietwaterbekkens Verkeer - Samenstelling, aard en omvang van verkeer - Ontsluiting- en fietsstructuur - Verkeersveiligheid en tegengaan sluipverkeer - Mogelijkheden voor beperking van mobiliteit - Vormgeving weg en bermen	§ 4.5.3 § 4.5.3 § 4.5.2, § 4.5.3 § 4.5.4 § 4.5.3 § 4.5.2 § 5.2, 5.4 § 4.5.2, 4.5.3 § 4.5.2 § 4.5.5 § 5.3.4 § 4.5.5 § 4.5.5 § 4.5.4 § 4.5.6	In bijlage 5 is de watertoets opgeno- men en in bijlage 4 is nader ingegaan op de waterkwaliteit. Is in de alternatieven verwerkt, er is geen afzonderlijke schets gemaakt voor het watersysteem. Natuur valt samen met de landschap- pelijke inpassing. Met de genoemde punten is rekening gehouden bij de ontwikkeling van alternatieven. Er is geen inrichtingsschets gemaakt. De inrichtingsschets wordt opgesteld bij de nadere uitwerking (stedenbouw- kundige masterplannen) De verkeersstructuur is erop gericht om doorgaand verkeer uit de polder te weren en via ontsluitingswegen rond het gebied te leiden.

Bijlage 6 (vervolg 2)

Hoofdpunten van het advies	Waar uit- werkt?	Eventuele toelichting
Energie, CO2 en afval		
• Beschrijving energie en CO2 voorziening en emissieniveau	§ 4.5.7	
• Aanvullende maatregelen en duurzame energie	§ 4.5.7	
• Beschrijf wijze van afvalverwijdering	§ 4.5.8	
Leefomgeving en bebouwing		
• Omvang en situering glastuinbouw en type teelten op kaart	§ 4.2	Er zijn aannames gedaan. Dit is tevens aangemerkt als leemte in kennis.
• Maatregelen ter beperking van lichthinder	§ 4.5.9	
• Max. bouwhoogten en bouweisen		De max. bouwhoogte en bouweisen worden opgenomen in het beeldkwaliteitplan en bestemmingsplan.
• Mate van bebouwing	§ 4.2	
Ontwikkeling en beheer		
• Organisatie, taken, bevoegdheden, financiering	§ 4.4	
• Preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen	§ 5.2	
Bestaande toestand en autonome ontwikkeling	Hfst. 3	Het plangebied en directe omgeving is weergegeven op kaart 1.
• Beschrijving bestaande toestand		In het MER wordt volstaan met een beschrijving van het studiegebied per aspect aangezien het studiegebied per aspect kan verschillen, eventueel gevoelige objecten of gebieden zijn hierbij ook beschreven.
• Beschrijving autonome ontwikkeling		
• Studiegebied op kaart		
• Overzicht van gevoelige objecten op kaart	Kaart 4	
Te beschrijven effecten	Hfst. 5	
Algemene richtlijnen:		
• Beschrijving van de ernst van de effecten	§ 4.3	Waar mogelijk is in de effectbeschrijving rekening gehouden met de algemene richtlijnen.
• Beschrijving of effect omkeerbaar is	§ 5.2	
• Beschrijving van positieve en negatieve effecten		
• Cumulatie van effecten		
• Naast directe ook afgeleide effecten beschrijven		In de effectbeschrijving is tevens de ruimtelijke structuur meegenomen in § 5.2.1.
• Gebruik van worst case scenario		
• Beschrijving van effecten in aanleg- en gebruikfase		
Water en bodem	§ 5.2.2	
• Kwantitatieve beschrijving van invloed op oppervlaktepeilen, - kwaliteit en grondwaterstanden		
• Kwelverandering en effect op waterstromen in het gebied		
• Geef aan welke teelten de meest kritische eisen stellen aan water en wat de effecten zijn	Rapportage gietwater [13]	
Natuur	§ 5.2.4	
• Effecten op EHS, reservaten en beschermde gebieden		
• Ecohydrologische systeemanalyse		
• Geef verspreidingsgegevens en voorkomens zoveel mogelijk op kaart weer		
• Beschrijf effecten op natuurwaarden		
Landschap en cultureel erfgoed	§ 5.2.3	
• Beschrijf de effecten voor beeldbepalende elementen met cultuurhistorische of archeologische waarden		
• Gebruik kaartbeelden en fotomontages		

Hoofdpunten van het advies	Waar uit- werkt?	Eventuele toelichting
Verkeer	§ 5.2.5	
- Beschrijf effecten op verandering van verkeersbewegingen en –verkeersveiligheid - Beschrijf hinder als gevolg van trillingen langs ontsluitingswegen		
Energie, CO2 en afval		
Beschrijf toekomstige CO2- en NOx-emissies, energie-verbruik, aandeel duurzame energie	§ 5.2.6	
Beschrijf de hoeveelheid afval die ontstaat en aandeel dat biologisch kan worden verwerkt	§ 5.2.7	
Beschrijf welke capaciteit van de vergistingsinstallatie nog inpasbaar is en wat de effecten voor de omgeving zijn	§ 5.2.7	
Leefomgeving en bebouwing		
Beschrijf emissies	§ 5.2.6	
Toekomstige geluid-, licht-, zicht- en reflectiehinder	§ 5.2.8	
Vergelijking van alternatieven	Hfst. 4 en 5	In hoofdstuk 4 zijn varianten op onderdelen beschreven en vergeleken. Op basis hiervan is een MMA ontwikkeld. Tenslotte is een voorkeursalternatief tot stand gekomen die ook nog is vergeleken met het MMA.
- Vergelijking bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie - Niet verplicht: indien mogelijk een indicatie van de kosten, financieringsbronnen en actoren voor realisatie van de alternatieven		
Leemten in informatie	Hfst. 6	
Evaluatieprogramma	Hfst. 7	
Een beknopte en overzichtelijke samenvatting met goede kaarten, waarin alle voor de besluitvorming relevante informatie is opgenomen.		Een samenvatting is ingesloten

Bijlage 7

Natuurwetgeving

De vigerende wet- en regelgeving ter instandhouding van planten- en diersoorten bestaat uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, de Flora- en Faunawet en de Natuurbeschermingswet. Deze wetgeving wordt in de provincie Overijssel aangevuld met het compensatiebeginsel. Het compensatiebeginsel is een uitwerking van het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) van het ministerie van LNV en het streekplan van de provincie Overijssel en geeft aan dat bos en natuur, voor zover deze worden vernietigd, vervangen moeten worden.

In Nederland is de natuur beschermd door verschillende wetten en richtlijnen. Ingrepen in het buitengebied worden vanuit twee invalshoeken beoordeeld. Ten eerste mogen ingrepen geen negatieve externe werking hebben op Vogel- en Habitatrichtlijngebied en Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Met externe werking wordt bedoeld dat de ingrepen op de locatie geen negatieve invloed mogen hebben op de levensomstandigheden in de beschermde gebieden. Ten tweede zijn ook individuele soorten in Nederland beschermd. Voor veel planten- en diersoorten van Nederland geldt bescherming volgens de Flora- en Faunawet en de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen geven onder meer aan dat voor alle levende organismen een zorgplicht door de mens van toepassing is en dat beschermde soorten niet mogen worden verstoord of hun leefgebied vernietigd. Om aan de zorgplicht te kunnen voldoen moet worden nagegaan welke planten en dieren in het plangebied voorkomen. Als beschermde dieren of planten voor blijken te komen, dan zullen maatregelen getroffen moeten worden ter instandhouding van die soorten.

Flora- en Faunawet

Het soortenbeleid in Nederland is voor de meeste soorten door deze wet geregeld. Samengevat komt deze erop neer dat dier- en plantensoorten niet opzettelijk mogen worden verstoord; dit geldt vooral tijdens de periode van voortplanting, afhankelijkheid van de jongen, overwintering en trek. Daarnaast mogen de eieren, voortplantings- en rust- of verblijfplaatsen niet worden vernield. Ook voor beschermde planten geldt dat ze niet mogen worden vernield. Van deze verbodsbepaling kan volgens artikel 75 van de Flora- en Faunawet ontheffing worden verleend, ook bij belangen die zijn aan te wijzen bij algemene maatregel van bestuur. *Het bevoegd gezag voor de soortbescherming is het ministerie van LNV.*

Naast de bescherming volgens de Flora- en Faunawet zijn planten en dieren beschermd door de Habitatrichtlijn. Over het algemeen zijn dezelfde soorten in beide wetten beschermd, alleen zijn in de Flora- en Faunawet meer inheemse soorten beschermd.

De wetgever beoogt niet om, in het kader van een ontheffingsaanvraag, ook voor zeer algemene, niet bedreigde soorten, tot een intensieve toetsing aan de bepalingen in de Flora- en Faunawet te komen. Om dit wettelijk te verankeren wordt momenteel aan een AMvB gewerkt die betrekking heeft op artikel 75 van de Flora- en Faunawet. Deze AMvB verdeelt de onder de wet beschermde soorten in drie categorieën, te weten:

1	Streng beschermd	Bijzondere soorten die of op de Rode Lijst staan (bedreigd, ernstig bedreigd of verdwenen) en/of in de Habitatrichtlijn bijlage IV vermeld zijn en/of in de Vogelrichtlijn genoemd worden.
2	Beschermd	Soorten die niet onder categorie 1 en 3 vallen.
3	Algemeen	Zeer algemene soorten (genoemd in de bijlagen van de AMvB) en voor de meeste situaties vrijgesteld van een ontheffingsaanvraag.

Bijlage 7

Totdat de AMvB artikel 75 van kracht is, worden aanvragen voor ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet in de geest van de reparatie beoordeeld. Dit betekent dat wel een ontheffing voor algemene soorten moet worden aangevraagd, maar dat er geen zware toetsing hoeft te worden uitgevoerd.

Procedure ontheffingsaanvraag

Iedere initiatiefnemer die bij een ruimtelijke ingreep te maken krijgt met aantasting, verstoring, vernietiging van beschermde dier- en of plantensoorten moet hiervoor ontheffing van de Flora- en Faunawet aanvragen bij LASER. De behandeling duurt 3 tot 6 maanden, dit is geen vaste termijn. Onderdeel van de procedure is dat advies wordt gevraagd aan de betreffende regionale directie van het ministerie van LNV. Indien ontheffing wordt verleend dient binnen 1 jaar na verlening te worden begonnen met de werkzaamheden. De ontheffing is maximaal 5 jaar geldig.

Vogelrichtlijn

De bescherming van vogels door de Vogelrichtlijn gebeurt door de aanwijzing van gebieden als Speciale Beschermingszone (SBZ). Deze gebieden zijn op grond van de aanwezigheid van bepaalde aantallen kwalificerende vogelsoorten aangewezen. De dichtstbijzijnde SBZ in de buurt van het plangebied is die van de IJsseluitwaarden. Dit gebied is gekwalificeerd vanwege de aanwezigheid van de wilde zwaan, kleine zwaan, kwartelkoning, reuzenster, ijsvogel, kolgans, smient, slobbeend, meerkoet en grutto. Er is in het kader van de bescherming van de Vogelrichtlijngebieden sprake van een externe werking.

Habitatrichtlijn

Gebieden

De Habitatrichtlijn stelt (artikel 6), dat voor een ingreep die significante gevolgen kan hebben voor een beschermd gebied, een passende beoordeling gemaakt moet worden van de gevolgen. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Dit geldt ook voor de Vogelrichtlijngebieden.

Soorten

Naast de regels voor verstoring van een SBZ, is regelgeving (artikel 12 t/m 16) voor de instandhouding van soorten (buiten de beschermde gebieden) van bijlage IV van de Habitatrichtlijn van toepassing. Soorten die zijn beschermd volgens de Habitatrichtlijn, kennen een soortgelijke bescherming als onder de Flora- en Faunawet. De regels geven onder meer aan dat voor alle levende organismen een zorgplicht door de mens van toepassing is. Verder mogen beschermde soorten niet worden verstoord en mag hun leefgebied niet worden vernietigd. Om aan de zorgplicht te kunnen voldoen moet worden nagegaan welke planten en dieren in het plangebied voorkomen. Als beschermde dieren of planten voor blijken te komen, dan zullen maatregelen ter instandhouding van die soorten getroffen moeten worden.

Uitzondering op de verboden van artikel 12 t/m 16 is mogelijk wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en op voorwaarde dat de afwijking van de richtlijn geen afbreuk doet aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan. Een dergelijke uitzondering wordt alleen gemaakt in het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid of om andere dwingende redenen van groot openbaar belang.

Hieronder vallen redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten. Voor de uitzondering moet wel een passende beoordeling worden gemaakt door het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Kampen.

Het soortenbeleid is sinds april 2002 geregeld in de Flora- en Faunawet. Een beperkt aantal soorten is echter niet volgens deze wet beschermd. Voor deze soorten is nog steeds de Habitatrichtlijn van toepassing.

Rode Lijst

Naast de wetgeving bestaat voor veel soorten een Rode Lijst. Soorten die op de Rode Lijst staan, zijn in ons land in bepaalde mate bedreigd. Veel soorten van de Rode Lijst zijn opgenomen in de bovenstaande wetgeving, een aantal echter niet. De Rode Lijstsoorten die niet zijn opgenomen, zijn niet beschermd. Ter behoud van de biodiversiteit van de Nederlandse natuur zou het echter wenselijk zijn rekening te houden met deze soorten. In de nabije toekomst zal de toetsing van de Flora- en Faunawet veranderen en ook de zeldzaamheid van soorten worden meegenomen in de overwegingen van het ministerie van LNV. Daarom wordt in dit rapport melding gemaakt van Rode Lijstsoorten.

Ecologische Hoofdstructuur en het Streekplan

De Ecologische Hoofdstructuur is planologisch beschermd in het Structuurschema Groene Ruimte. Hierin staat: 'Het Rijk zal ingrepen en ontwikkelingen in of nabij de nog niet gerealiseerde kern- en natuurontwikkelingsgebieden niet toestaan indien deze leiden tot het onomkeerbaar verloren gaan van de ontwikkelingsmogelijkheden van deze gebieden, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang. Daarbij moet vaststaan dat aan dat belang niet redelijkerwijs elders of op een andere wijze tegemoet kan worden gekomen.'

In Overijssel is een uitwerking van de landelijke ecologische hoofdstructuur aanwezig. Het vigerende beleid voor bescherming van de ecologische hoofdstructuur is provinciaal geregeld in het Streekplan Overijssel 2000+. Het plangebied grenst aan de PEHS.

In het provinciaal beleid staat voorop dat bij ruimtelijke ingrepen aantasting van natuur en landschap zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Ruimtelijke ingrepen die aan de aanwezige waarden van natuur en landschap in de zones III en IV, de PEHS en de bossen afbreuk doen, zijn daar alleen in uitzonderingsgevallen toelaatbaar; als zwaarwegend maatschappelijk belang van toepassing is en alternatieven elders ontbreken. In die gevallen moet compensatie van verlies van natuur- en landschapswaarden plaatsvinden. Het plangebied ligt echter niet in één van deze planologische gebieden.

Voorzover erkende natuur- en landschapswaarden (met uitzondering van bossen) in zones I en II gelegen zijn, zullen de gemeenten een eigen compensatiebeleid moeten ontwikkelen. Bij de beoordeling van bestemmingsplannen zal de redelijkheid van de wijze waarop toepassing van het gemeentelijke compensatiebeleid heeft plaatsgevonden worden nagegaan. Compensatie is in zone I en II maatwerk en zal eerder elders plaatsvinden of van financiële aard zijn.

Compensatiebeleid

De boswet komt overeen met de provinciale richtlijnen voor het toepassen van het compensatiebeginsel voor natuur, bos en landschap: gekapt bos dient op dezelfde bosbodem herplant te worden.

Bijlage 7

Als het onmogelijk is om op dezelfde locatie dezelfde waarden terug te brengen dient zo dicht mogelijk in de buurt nieuwe natuur, bos of landschap te worden gerealiseerd en het terrein in het bestemmingsplan als zodanig te worden bestemd. Indien het onmogelijk is in de buurt te compenseren dient voor compensatie aansluiting te worden gezocht bij een bestaand kerngebied voor bos, natuur of landschap. In gebieden waarbij kwaliteitsverslechtering optreedt door een ingreep, dienen zoveel mogelijk mitigerende maatregelen getroffen te worden. Als het niet mogelijk is de schade (in zijn geheel) te voorkomen dient deze bij voorkeur op dezelfde bodemsoort gecompenseerd te worden.

Bijlage 8

Kaartmateriaal

Kaart 1	Topografie
Kaart 2	Maaiveldhoogte
Kaart 3	Watersysteem
Kaart 4	Natuur, landschap en cultuurhystorie
Kaart 5A	Huidige wegenstructuur
Kaart 5B	Toekomstige wegenstructuur
Kaart 6	Netto grondgebruik
Kaart 7	MMA
Kaart 8	Voorkeursalternatief

Kaart 1 Topografie



Legenda

Huidige functies

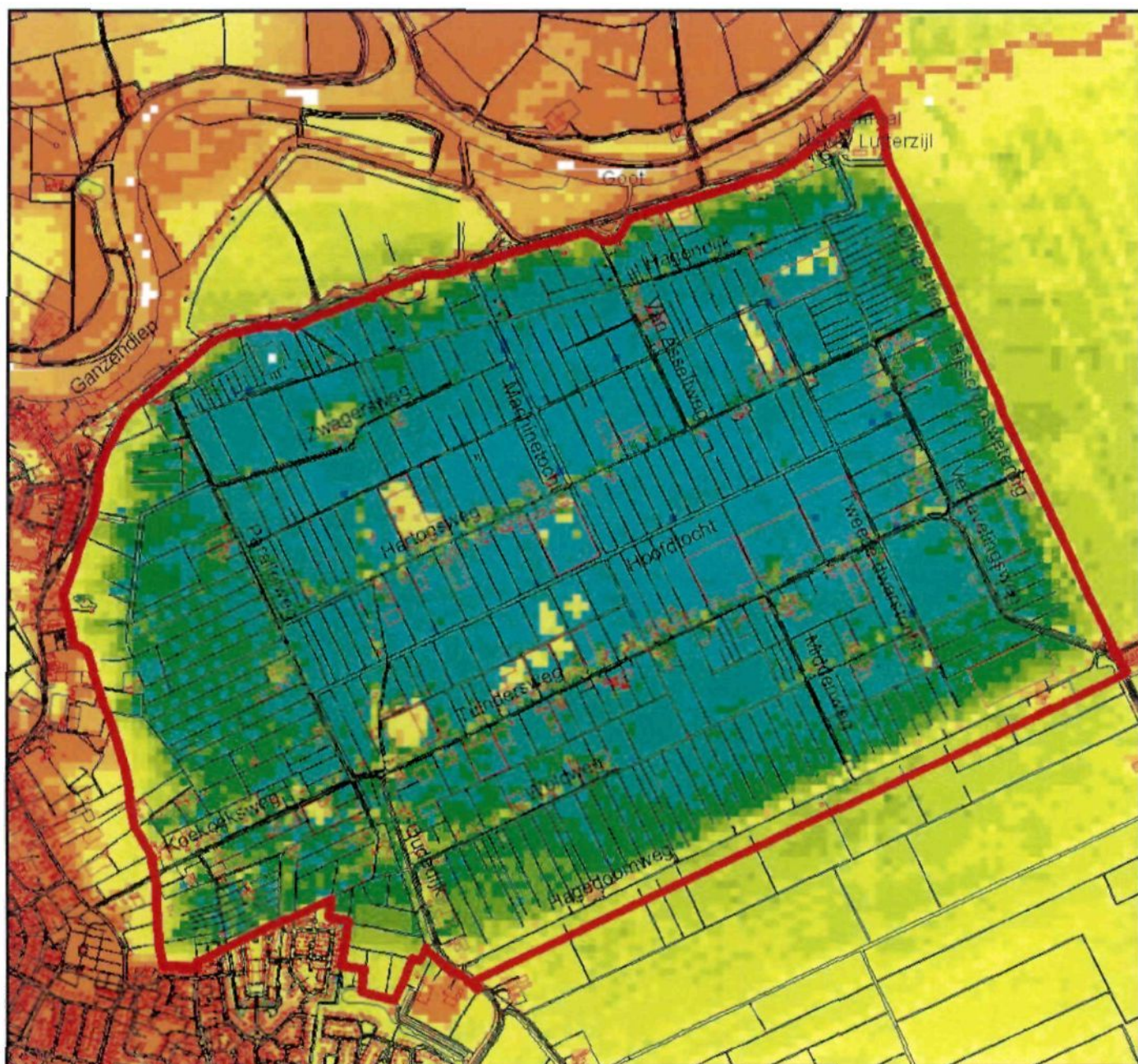
- burgerwoning
- woonwoning
- glastuinbouw
- toelatede glastuinbouw & andere ontwikkeling
- terreinbebouwd
- uitbreiding
- landbouw
- natuurruimte
- agrarisch
- akkerbouw
- bos
- versterking
- openbaar of utiliteitsgebied
- overige landbouwproducten
- overig - water
- randzone

MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



Kaart 2 Maaiveldhoogte



Legenda

Maaiveldhoogte in m t.o.v. NAP

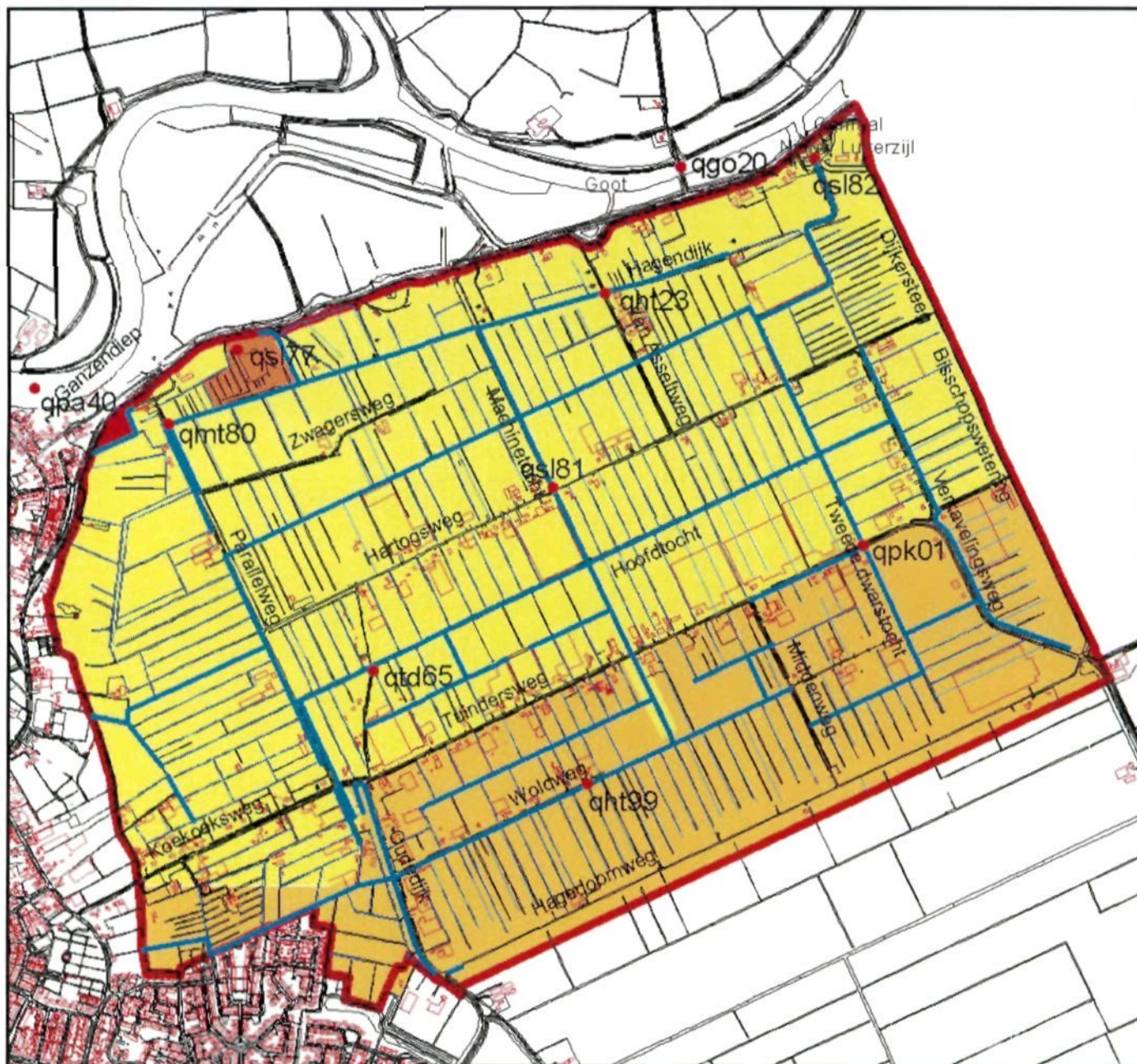
	> 0.00
	-0.25 tot 0.00
	-0.00 tot -0.25
	-0.25 tot -0.50
	-0.50 tot -0.75
	-0.75 tot -1.00
	-1.00 tot -1.25
	-1.25 tot -1.50
	-1.50 tot -1.75
	-1.75 tot -2.00
	-2.00 tot -2.25
	-2.25 tot -2.50
	-2.50 tot -2.75
	-2.75 tot -3.00
	-3.00 tot -3.25
	-3.25 tot -3.50
	-3.50 tot -3.75

MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



Kaart 3 Watersysteem



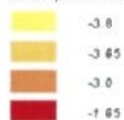
Legenda

- Monsterpunten
- Hoofdwatervangen
- Overige watervangen

Streefpeil zomer in m tov NAP



Streefpeil winter in m tov NAP

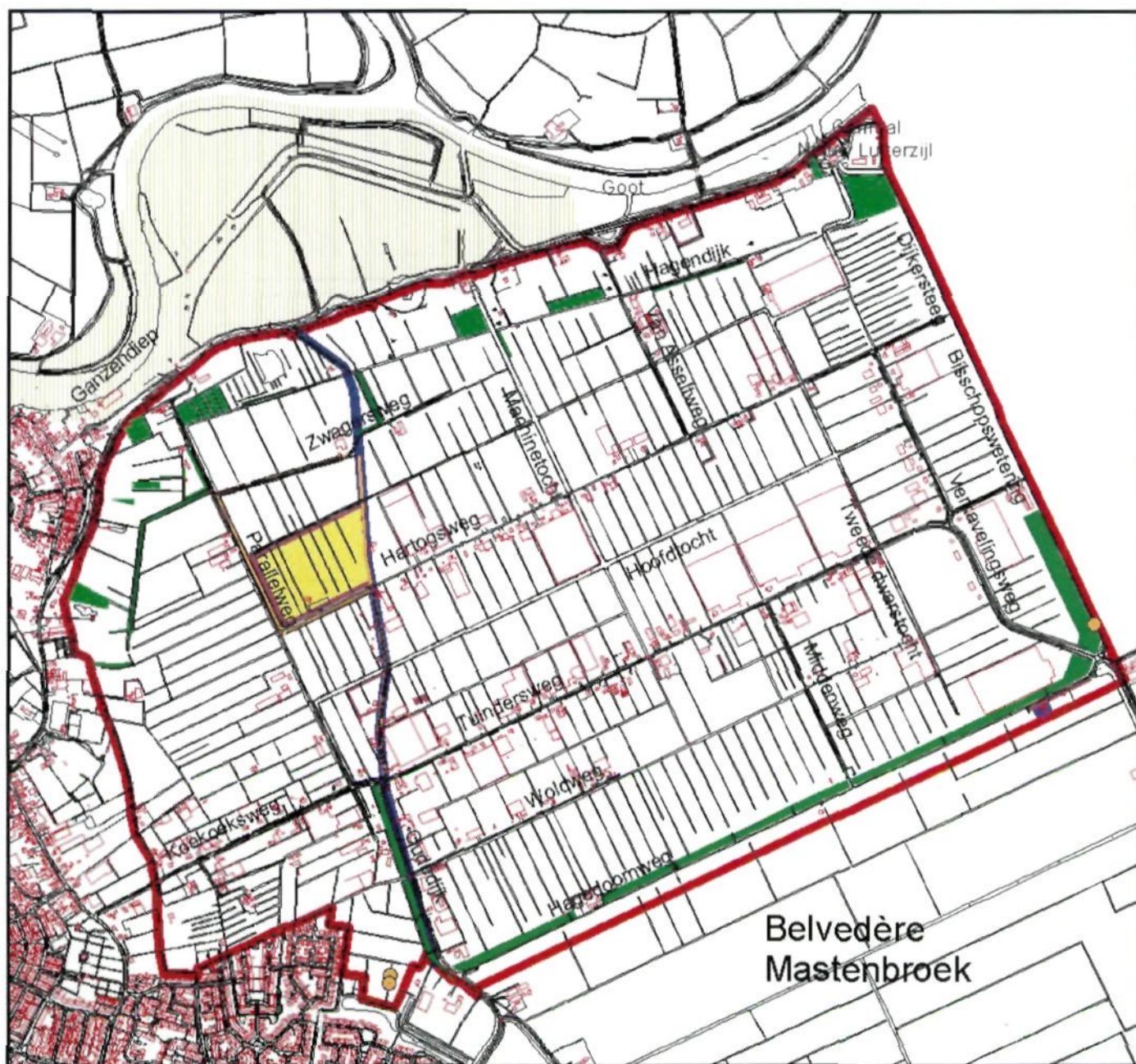


MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



Kaart 4 Natuur, landschap & cultuurhistorie



Legenda

Beschermde soorten

- Zwanebloem

Landschappelijke structuur

- bos
- erfbepanting
- leem
- singel
- volkstuinten

Provinciale ecologische hoofdstructuur

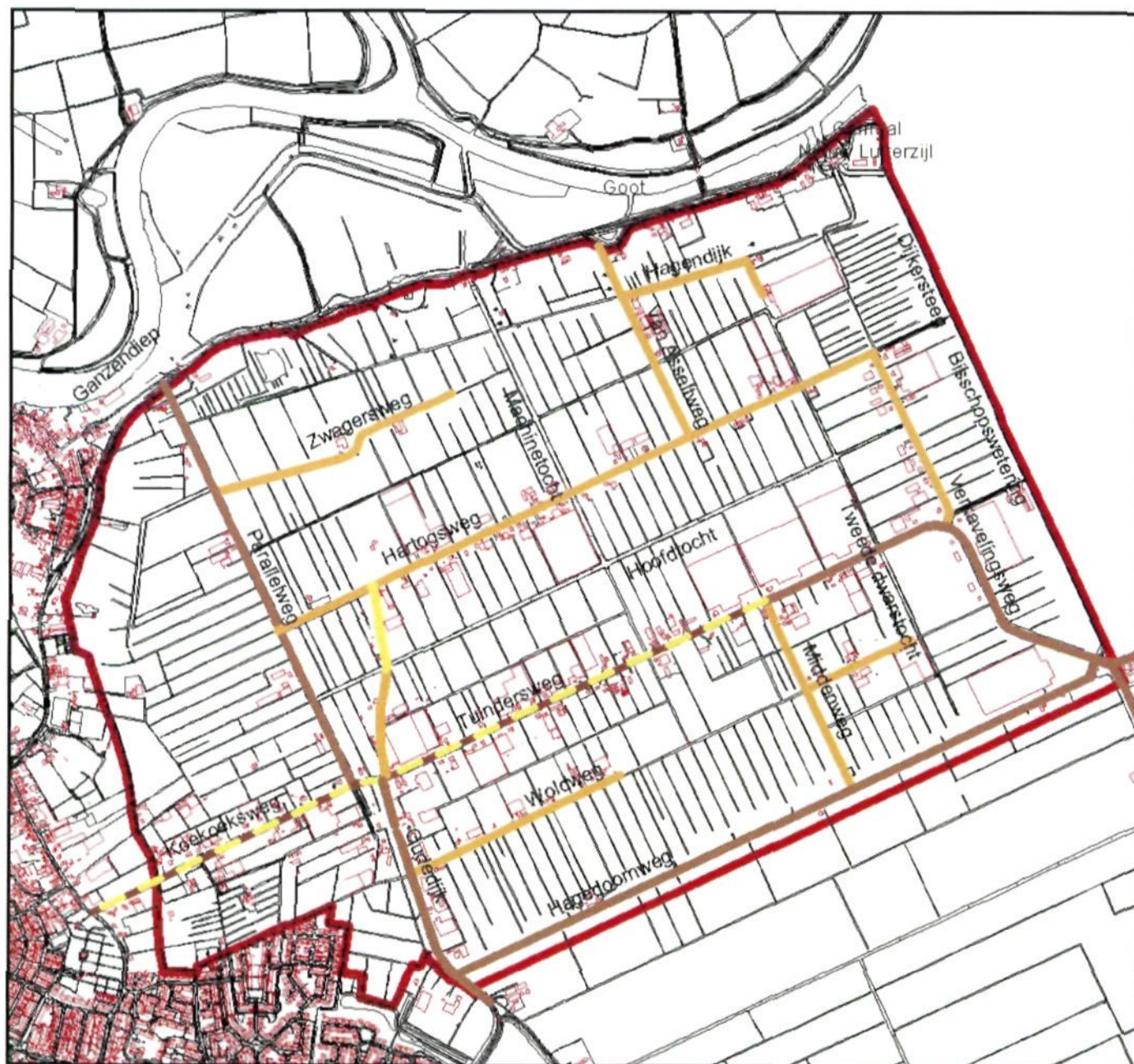
Cultuurhistorische elementen

MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



Kaart 5A Huidige wegenstructuur



Legenda

Wegen

-  erftoegangsweg A
-  erftoegangsweg A met fietspad
-  erftoegangsweg B
-  fietspad (solitair)

MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



Kaart 5B Toekomstige wegenstructuur



Legenda

Wegen

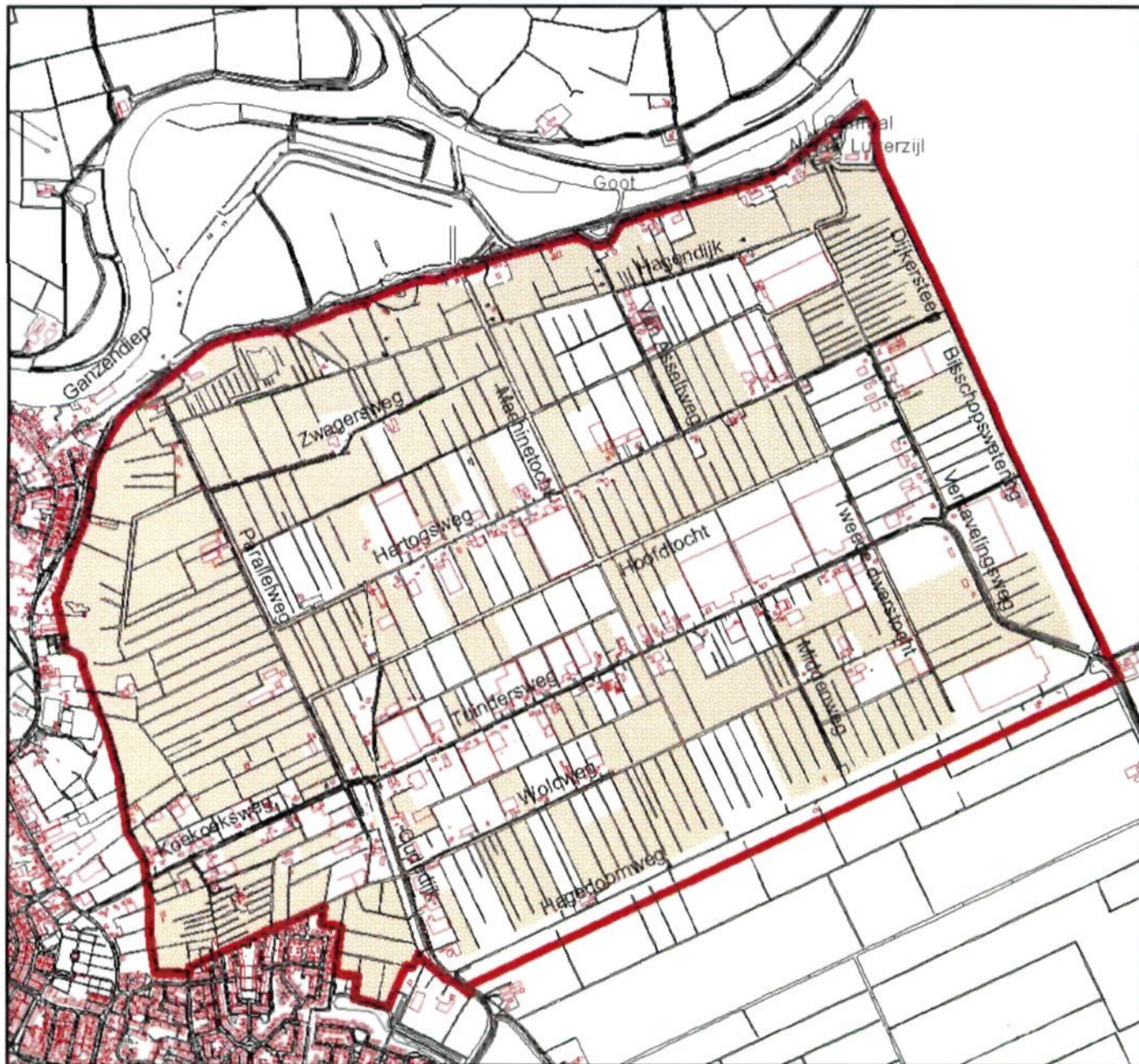
-  *erftoegangsweg A met fietspad*
-  *erftoegangsweg B*
-  *erftoegangsweg B met fietspad*
-  *fietspad (solitair)*

MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



Kaart 6 Netto grondgebruik



Legenda

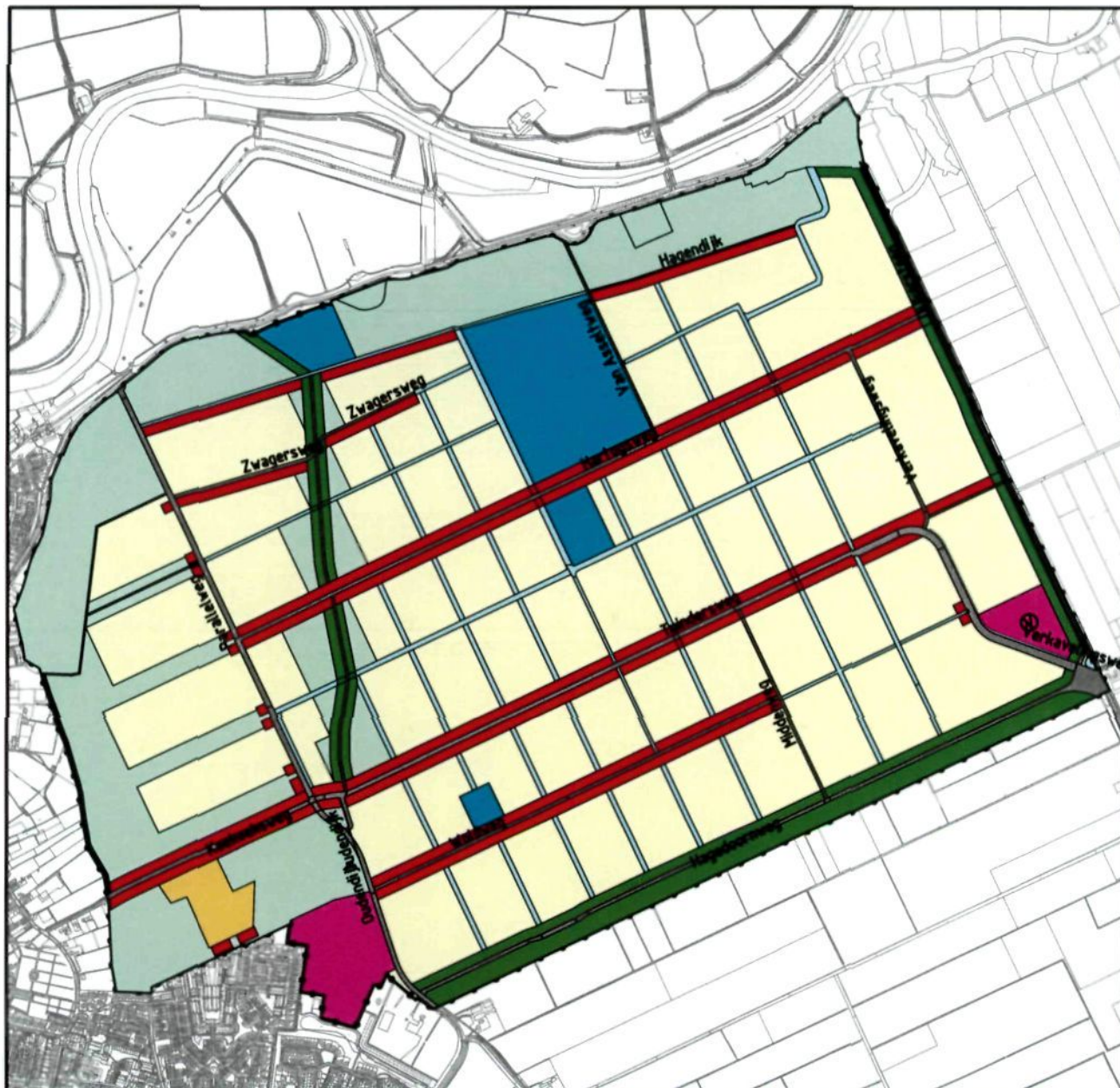
 netto in te richten grond

MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



Kaart 7 Meest Milieuvriendelijk Alternatief



Legenda

-  Glastuinbouw
-  Water
-  Bergingsgebied
-  Wegen
-  Woningzone
-  Beplanting
-  Open zone
-  Volkstuinen
-  Bedrijventerrein
-  Bedrijventerrein vergistingsinstallatie

MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



Grontmij Advies & Techniek bv
Vestiging Overijssel

Kaart 8 Voorkeursalternatief



Legenda

-  Glastuinbouw
-  Water
-  Bergingsgebied
-  Wegen
-  Woningzone
-  Bepanting
-  Open zone
-  Volkstuinen
-  Zoekgebied bedrijventerrein
-  Bedrijventerrein vergistingsinstallatie

MER KOEKOEKSPOLDER

Schaal 1:20.000



RUIMTELIJKE PLANVORMING

- Stedelijke vernieuwing
- Milieueffectrapportage (MER)
- Recreatie ontwikkeling
- Natuurtoets
- Integrale gebiedsvisies
- Revitalisering bedrijventerreinen
- Digitale bestemmingsplannen
- Structuurplannen
- Boerderijwoningen
- Parkmanagement
- Speelplannen
- Beleidsvaluaties
- Woonvisies
- Procesmanagement
- Ecologische verbindingzones
- Landschapsontwikkelingsplannen
- Welstandsnota
- Landgoederen
- Glastuinbouw

STEDENBOUW EN LANDSCHAP

- Programma van eisen
- Ontwikkelings-/structuurvisies
- Master-/verkavelingsplannen
- Herstructureringsplannen
- Groenplannen
- Inrichtingsplannen

WATER

- Watertoetsen
- Waterplannen
- Bemalingsadviezen
- Beekherstelprojecten
- Waterstructuurplannen
- Waterkwaliteitsonderzoeken
- Waterpeil-optimalisatie studies
- Geohydrologische onderzoeken
- Watersysteemkeuze onderzoeken
- Gemeentelijke afkoppel beleidsplannen (GAB)
- Waterhuishoudingsplannen (bouw en woonrijp)

WERKVOORBEREIDING EN UITVOERING

- Engineering civiele en cultuurtechnische werken
- Bestek
- Aanbesteding van werken
- Directievoering
- Toezicht houden op werken
- Turn-key projecten
- Design and construct
- Uitvoering van werken

GEBOUWEN

- Asbestinventarisatie (BRL 5052)
- Funderingsadvies
- Bouwkunde

VERKEER

- Verkeerstechnisch ontwerp
- Verkeerskundige adviezen
- Verkeersveiligheid
- Verkeersmodellen
- Verkeer & vervoersplannen
- Communicatie
- Parkeren

BODEMBEHEER

- Bodemonderzoek, kwalitatief en geotechnisch
- Bodemsaneringsonderzoek
- Saneringsplan
- Proefsleuven/proefzevingen stortplaatsen
- Nazorg stortplaatsen: monitoring grondwater, gasemissie, visuele inspectie
- Bemonstering (afval-)water van bodemsaneringsprojecten i.k.v. handhaving
- Bouwstoffenbesluitonderzoeken
- Waterbodemonderzoeken
- Actief bodembeheer: bodemkwaliteitskaarten
- Monitoringsprogramma's
- Grondwatermodellering studies
- Stoftransportmodellering grondwater
- Projectmanagement complexe bodemvraagstukken
- Begeleiden van bodemsaneringsprojecten
- Archelologie
- Asbestonderzoek
- Handhaving uitvoering bodemsaneringen
- Vergunningen (WVO, WMB etc)
- Aanlegadviezen sportvelden

RIOLERING

- IBA's Rioolontwerp
- Rioolinspecties
- Afkoppelstudies
- Gegevensbeheer
- Rioolbeheersplannen
- Drukrioleringprojecten
- Gemeentelijk Rioleringsplannen
- Hydraulische en milieutechnische (her)berekeningen

VOORBEELD PROJECTEN IN EIGEN UITVOERING

- Bodemsaneringen
- Opruimen stortplaatsen
- Gemeentewerven
- Sportcomplexen
- Drukriolering
- IBA's
- Geluidswallen
- Reinigen van grond
- Acceptatie van grond en bouwstoffen
- Storten van afval
- Koude-warmte opslag bodem
- Bouw- en woningrijpmaken
- Recreatieve ontwikkelingsprojecten