

LANDGOED GULBERGEN

MILIEU - EFFECTRAPPORT

AANVULLENDE NOTITIE



MER Landgoed Gulbergen

Aanvullende notitie

Beheermaatschappij Gulbergen BV
Gemeente Mierlo
Gemeente Nuenen c.a.

Grontmij, afdeling Ruimte
Eindhoven, 15 juli 1999

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Algemene opmerkingen	4
2.1	Meerwaarde voor het milieu.....	4
2.2	Richtlijnen	4
2.3	Gebiedsbeschrijving als uitgangspunt voor een visie	4
3	Visie en locatiekeuze	5
3.1	Visie op het gebied	5
3.2	Visie als basis voor natuurtechnisch alternatief	6
3.3	Locatiekeuze	7
4	Bodem en grondwater	8
4.1	Relaties tussen geomorfologie, bodem, water, plantengroei en (vroeger) bodemgebruik	8
4.2	Ophoging met categorie-1 grond	13
4.3	Bepaalde omwalling en ophogingen wildpark	15
5	Natuur	16
5.1	Definitie van natuurwaarden	16
5.2	EHS en GHS.....	16
5.3	Situering van evenemententerrein binnen groene bosgordel	17
5.4	Herstel mogelijkheden t.a.v. verdroging.....	17
6	Recreatieve mogelijkheden	18
6.1	Locatie en kwantitatieve gegevens aanvullende voorzieningen (wandelen, fietsen, paardrijden, picknicken, kanoën)	18
6.2	Noodzakelijke maatregelen tijdens meerdaagse evenementen	19
7	Verkeer en bereikbaarheid	20
7.1	Oplossingen bereikbaarheidsproblematiek	20
7.2	Oplossingen congestieproblemen hoofdwegenstructuur	21
8	Uitwerking alternatieven	24
8.1	Nulalternatief.....	24
8.2	Thematische alternatieven.....	24
8.3	MMA.....	25
8.4	Alternatief gebaseerd op natuurtechnische mogelijkheden	25

Doc. nr. 3171711/51/R/004

1 Inleiding

Eind juni 1999 heeft de Commissie voor de milieu-effectrapportage een aantal aanvullende vragen gesteld over het MER Landgoed Gulbergen.

Op 1 juli 1999 heeft hierover mondeling overleg plaatsgehad met de Commissie, teneinde meer duidelijkheid te verkrijgen over de inhoud van de vraagstelling en de wijze waarop een en ander beantwoord zou kunnen worden.

Naar aanleiding van dit overleg is tevens afgesproken dat een aanvullende notitie op het MER zal worden opgesteld, zodat de beantwoording van de vragen voor eenieder inzichtelijk wordt gemaakt. Deze aanvullende notitie wordt evenals het MER ter inzage gelegd en maakt integraal onderdeel uit van de stukken waarop inspraak mogelijk is.

De volgende onderwerpen komen in deze notitie aan de orde:

- enkele algemene punten (hoofdstuk 2);
- visie op het plangebied en locatiekeuze (hoofdstuk 3);
- effecten op bodem en grondwater (hoofdstuk 4);
- natuur (hoofdstuk 5);
- recreatieve mogelijkheden (hoofdstuk 6);
- verkeer en bereikbaarheid (hoofdstuk 7);
- uitwerking alternatieven (hoofdstuk 8).

2 Algemene opmerkingen

2.1 Meerwaarde voor het milieu

De Commissie heeft de indruk dat bij het opstellen van het MER is gekozen voor een "passieve" aanpak, waarbij niet nadrukkelijk is gezocht naar een meerwaarde voor het milieu. Voor de beantwoording hiervan wordt verwezen naar § 3.1 van deze aanvullende notitie, waarin een nadere beschrijving wordt gegeven van de wijze waarop is omgegaan met de visie-ontwikkeling en planvorming voor de invulling van Landgoed Gulbergen. De wijze van visie-ontwikkeling, die voor een belangrijk deel reeds heeft plaatsgehad voorafgaand aan de opstelling van het MER, is beschreven in § 2.2 van het MER

2.2 Richtlijnen

De Commissie vraagt zich af of bij het opstellen van het MER wel voldoende rekening is gehouden met de vastgestelde richtlijnen.

De vastgestelde richtlijnen zijn nadrukkelijk uitgangspunt geweest bij het opstellen van het MER, doch in enkele gevallen zijn deze niet tot op de letter gevolgd aangezien een meerwaarde voor de planvorming in deze fase soms niet altijd duidelijk was of deze niet binnen de mogelijkheden c.q. bevoegdheden van de initiatiefnemer liggen. Met het oog daarop zal bij de verdere uitwerking van het inrichtingsplan voor Landgoed Gulbergen (concrete inrichtingsmaatregelen) nog enig aanvullend onderzoek worden verricht, zulks in het kader van het bestemmingsplan (m.n. leefbaarheid woonkern Eeneind) dan wel bij de nadere uitwerking van de milieuvergunning (voorwaarden toepassing categorie-1 grond).

2.3 Gebiedsbeschrijving als uitgangspunt voor een visie

Bij de beschrijving van de gebiedskenmerken in het MER is getracht zo goed mogelijk aan te sluiten bij het gevraagde in de richtlijnen. Deze gebiedskenmerken hebben, tezamen met regionale en lokale wensen, een belangrijke rol gespeeld bij de visie-ontwikkeling en de verdere uitwerking van de plannen voor de inrichting van het Landgoed Gulbergen. Hierop wordt nader ingegaan in § 3.1 van deze notitie.

3 Visie en locatiekeuze

3.1 Visie op het gebied

De Commissie heeft om een aanvullende toelichting gevraagd op de visievorming voor de ontwikkeling van het plangebied, zoals die is opgenomen in het MER, en hetgeen daarover in de richtlijnen is opgenomen.

Gedurende een groot aantal jaren is, in nauw overleg tussen initiatiefnemer (Razob) en betrokken overheden (gemeenten, SRE), gezocht naar een goede en duurzame invulling van het landelijk gebied tussen Eindhoven en Helmond. Aangezien dit gebied, als gevolg van diverse stedelijke ontwikkelingen, steeds verder onder druk komt te staan, zijn genoemde partijen overtuigd van het feit dat voor een goede toekomstige ruimtelijke en functionele invulling van het gebied een nauwe samenwerking noodzakelijk is. Uiteraard dient daarbij rekening te worden gehouden met een aantal gegevenheden (EHS/GHS, aanwezigheid vuilstort/golfbaan, bestaande wegenstructuur).

Rekening houdend met deze gegevenheden en uitgaande van de status van het gebied (regionaal landschapspark in het brandpunt van het "stedelijk weefsel" van Eindhoven en Helmond), is de afgelopen jaren gezocht naar een verdere invulling van het plangebied voor de toekomst.

Uitgaande van de wezenlijke landschappelijke kenmerken van het plangebied (een samenspel van natuur, cultuur en recreatie) is, middels diverse onderzoeken en studies, een visie op het gebied ontwikkeld die vervolgens is vastgelegd in diverse beleidsnota's. Doel hiervan was het bereiken van een combinatie van enerzijds een duurzame inrichting van het gebied (natuur, cultuur) en anderzijds het bieden van optimale (recreatieve) gebruiksmogelijkheden voor de bewoners van de regio.

Bovendien heeft dit proces van aftasten en verkennen, waarbij een groot aantal gebruiksmogelijkheden de revue is gepasseerd, uiteindelijk geleid tot consensus bij de betrokken partijen over de hoofdlijnen van de gewenste ruimtelijke en functionele invulling van het plangebied. Op basis hiervan is vervolgens een financiële bijdrage aan de EG aangevraagd (Stimulus) en verkregen.

Zoals gezegd hebben de belangrijkste kenmerken van het plangebied, te weten natuur, cultuur en recreatie, een wezenlijke rol gespeeld bij de verdere invulling van het plangebied. Deze kenmerken, die in het MER in navolging van de richtlijnen zijn benoemd als "thema's", vormen tezamen het "wezen" van Landgoed Gulbergen. In aansluiting op de onderkende zoneringsprincipes heeft elk van deze thema's binnen het plangebied een duidelijk eigen plaats gekregen, waarbij echter nadrukkelijk sprake blijft van een nauwe onderlinge samenhang (samenhangend weefsel).

Versterking van de bestaande ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied, met de daarbinnen reeds aanwezige elementen, vindt plaats door de toevoeging van een aantal nieuwe elementen (o.a. kleinschalige natuurontwikkeling, versterking ecologische zones, wildpark, wintercentrum, evenemententerrein).

Uiteraard blijft daarbij nog discussie mogelijk over het al dan niet realiseren van bepaalde specifieke planonderdelen of over de exacte omvang daarvan. Juist bij deze afweging is volgens de betrokken partijen een belangrijke rol weggelegd voor het MER. Het gaat dan met name om de keuze uit variabelen voor de omvang en gebruiksintensiteit van bepaalde planonderdelen, de keuze uit variabelen voor de ontsluitingsstructuur, de verdere invulling van de Hooidonksche Beek, van de ecologische verbindingszone tussen Refelingsche Heide en Hooidonksche Beek en van het wildpark.

In de praktijk blijken de resultaten van het MER een belangrijke rol te hebben gespeeld bij de uiteindelijke samenstelling van het Voorkeursalternatief, zoals dat is opgenomen in het MER en nader is uitgewerkt in het Bestemmingsplan. Daarbij is sprake van een hoge mate van consensus tussen initiatiefnemer en bevoegd gezag.

In dat kader kan tevens worden gewezen op het feit dat de procedure van de aanvaarding van het MER door de betrokken gemeenten, onder enkele aanvullende eisen, tevens is aangegrepen om een aanvaardbaarheidsoordeel over het plan als zodanig uit te spreken. Deze aanvullende eisen hebben betrekking op het uitvoeren van enig aanvullend onderzoek in het kader van het bestemmingsplan (leefbaarheid kern Eeneind).

De resultaten van dit aanvullende onderzoek zullen wellicht nog leiden tot aanpassingen in de maximale gebruiksintensiteit van het evenemententerrein of in de ontsluiting daarvan. Uiteraard wordt ook het oordeel van de Commissie-m.e.r. betrokken in het definitieve standpunt van de gemeenten.

Wellicht was het zinvol geweest om het hierboven beschreven planvormingsproces, dat deels heeft plaatsgevonden in de jaren voorafgaand aan het opstellen van MER en Bestemmingsplan, nog uitgebreider in het MER te beschrijven. Daarmee was mogelijk meer duidelijkheid ontstaan over de wijze van visie-ontwikkeling voor Landgoed Gulbergen, de inhoud van het planproces tot nu toe en de plaats en functie van het MER daarbinnen.

3.2 Visie als basis voor natuurtechnisch alternatief

De Commissie merkt op dat in de richtlijnen een aanbeveling is opgenomen om, op basis van de visie op het plangebied, een alternatief te ontwikkelen dat is gebaseerd op de natuurtechnische mogelijkheden van het gebied (uitwerken thematische alternatieven). Een dergelijk alternatief ontbreekt echter in het MER.

Onder verwijzing naar het gestelde in § 3.1 van deze notitie, waarin wordt beschreven op welke wijze de afgelopen jaren een visie is ontwikkeld op de gewenste toekomstige invulling van Landgoed Gulbergen, kan worden gesteld dat een alternatief dat vooral de nadruk legt op een natuurtechnische invulling van het plangebied niet aansluit bij de wensen en ideeën van zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag.

Gezien de doelstelling voor het plangebied, "de totstandkoming van een regionaal toeristisch-recreatief landschapspark met een sterke groene geleding (...)", kan een vooral op natuur gericht alternatief niet als een reëel alternatief voor het plangebied worden aangemerkt. Derhalve is een dergelijk alternatief niet opgenomen in het MER.

Uiteraard spelen natuur en landschap, als basisstructuur van het gebied, wel een wezenlijke rol bij de invulling van Landgoed Gulbergen. Dit is ook als zodanig in het MER verwoord (zie § 2.3 en 2.4).

Bij de nadere invulling van de groene geleidingszones (EHS/GHS), waarvoor te zijner tijd meer gedetailleerde inrichtingsvoorstellen zullen worden uitgewerkt, is het zeer zinvol om rekening te houden met specifieke historische kenmerken (ontginningsgeschiedenis, voormalig grondgebruik waaronder bevoeiingssystemen) en de natuurlijke potenties (beekedgronden, hydrologie) van het plangebied. Deze kunnen nadrukkelijk als referentie dienen voor de uiteindelijke inrichting van deze gebiedsdelen. Indien deze uitwerking reeds tijdens het opstellen van het MER had plaatsgevonden was naar alle waarschijnlijkheid een meer evenwichtig beeld ontstaan van de recreatieve ontwikkelingen enerzijds en de natuurlijke potenties anderzijds. Wij gaan er vanuit dat een uitwerking volgens de hierboven geschetste werkwijze, gericht op behoud en/of versterking van de EHS/GHS, alsnog zal plaatsvinden.

3.3 Locatiekeuze

De Commissie mist in het MER een nadere onderbouwing van de locatiekeuze voor het evenemententerrein.

De keuze voor realisering van een dergelijke voorziening binnen het plangebied is voortgekomen uit een dringende behoefte aan een regionaal evenemententerrein. Aangezien de in het Regionaal Structuurplan opgenomen locatie in Budel inmiddels is afgefallen, is het Landgoed Gulbergen volgens het SRE de meest geschikte locatie voor een dergelijke voorziening.

Voor de situering van het evenemententerrein binnen het plangebied is direct aangesloten bij de gewenste zonering van het Landgoed Gulbergen (figuur 2.7 en figuur 5.1 in het MER). Het evenemententerrein heeft een plaats gekregen in de meest intensief gebruikte zone, in aansluiting op de reeds aanwezige stortplaats/golfbaan. De westelijke boszone en de oostelijke kleinschalige zone, die beide een extensief karakter hebben, kwamen nadrukkelijk niet in aanmerking voor de situering van een dergelijke voorziening.

Daarnaast hebben bij de uiteindelijke situering van het evenemententerrein de afstand tot bestaande woonbebouwing en de ontsluitingsmogelijkheden van het plangebied een belangrijke rol gespeeld. Bovenstaande afwegingen hadden duidelijker in het MER kunnen worden vermeld.

Tevens heeft de Commissie een opmerking gemaakt over het ontbreken van onderzoek naar alternatieve locaties voor andere planonderdelen.

Met betrekking tot dit aspect kan worden opgemerkt dat dergelijke alternatieven in de praktijk niet of nauwelijks aan de orde (kunnen) zijn. Uitgaande van de gegeven situering van een aantal planelementen (westelijke boszone, stortplaats/golfbaan, evenemententerrein, beekdal, kleinschalige oostelijke zone) is door de initiatiefnemer de afgelopen jaren gezocht naar een verdere invulling van de gebruiksmogelijkheden van het plangebied.

Diverse opties zijn daarbij de revue gepasseerd, waarbij een deel weer is afgefallen vanwege de slechte inpasbaarheid ervan. De planonderdelen die uiteindelijk in het plan voor Landgoed Gulbergen terecht zijn gekomen zijn derhalve gekozen op basis van regionale en lokale behoefte (een breed scala aan recreatieve voorzieningen), terreineisen (oppervlakte, inrichtingsmaatregelen) en inpassingsmogelijkheden (bezoekerscentrum in een bestaande boerderij, uitzichtpunt op de hooggelegen storthuvel, klimwand langs de rand van de stortplaats, begrazing in het noordelijk deel van het wildpark gekoppeld aan bestaande graslanden).

4 Bodem en grondwater

4.1 Relaties tussen geomorfologie, bodem, water, plantengroei en (vroeger) bodemgebruik

Beschikbare informatie en kaartmateriaal

De Commissie merkt op dat in het MER een adequate beschrijving van de relaties tussen ondergrond, bodem, water, plantengroei en (vroeger) bodemgebruik ontbreekt. Tevens wordt daarbij een aantal voorbeelden gegeven. Terecht merkt de Commissie op dat er sprake is van tegenstrijdigheden in het beschikbare kaartmateriaal van het plangebied. Deze verschillen zijn een aantal jaren geleden, in het kader van een ander MER, eveneens naar voren gekomen in een discussie met de Rijks Geologische Dienst over de opbouw van het gebied. In het MER voor Landgoed Gulbergen is de beschrijving van geomorfologie, bodem en water beperkt gebleven tot het geven van een overzicht op grond van in de literatuur beschikbare informatie. Aan een verhandeling over de vraag welke informatie nu werkelijk juist is hebben wij ons, gezien de eerdere discussies, niet willen wagen.

Voor wat betreft de geïsoleerde laagte in het noorden van het plangebied, waarvoor door de provincie Noord-Brabant binnen de GHS een natte ecologische verbindingszone is aangegeven; deze is inderdaad niet terug te vinden op de bodemkaart. Evenmin is op de bodemkaart terug te vinden dat een deel van het gebied Schoutse Vennen in het verleden is vergraven.

Hooidonksche beek/bevloeingszone

Terecht wordt door de Commissie opgemerkt dat de Hooidonksche beek nooit een vrij meanderende beek is geweest. De huidige, grotendeels gegraven beekloop bevindt zich echter wel binnen de zone van beekerdgronden, dat wil zeggen de natste gronden met een relatief lage ligging binnen het plangebied. In diverse onderzoeken is geconstateerd dat in deze natte zone op diverse plaatsen leemlaagjes aanwezig zijn, die echter sterk variëren in omvang en diepteligging. Dat er eertijds sprake was van bevoeiingswerken in dit gebied is zeer aannemelijk.

Uit een nadere analyse van historische kaarten (Historische atlas provincie Noord-Brabant), recentere topografische kaarten alsmede luchtfoto's, is het volgende af te leiden omtrent het mogelijk functioneren van het systeem. Ten zuiden van Mierlo was naar alle waarschijnlijkheid sprake van een "ingestoven kwelbron". Op deze plaats is een klooster gesticht dat zichzelf voorzag in water dat permanent aanwezig was en tegelijkertijd van een constante temperatuur (de bron). De benaming Loo wijst op een open plek in het bos, die ontstaan kan zijn door een sterke kweldruk, waardoor bosgroei niet of nauwelijks kon plaatsvinden. Naar verwachting was het "bronwater" (matig) kalkrijk.

Via onder andere de Luchense Wetering, stroomt het water vervolgens door een relatief hoog gelegen gebied met daarbinnen kleine depressies, die waarschijnlijk gevuld waren met veen. Ten westen van Mierlo was een groter veencomplex aanwezig, de "Luchense Helvelden". Dit veencomplex werd destijds al ontwaterd en waarschijnlijk bevoeid. Het kalkrijke grondwater werd aan de rand van de dekzandkoppen, op de overgang naar de veengronden, aangeboord door het graven van waterlopen.

Vanuit deze waterlopen vond bevoeiing plaats, waardoor mineralisatie optrad, wat weer leidde tot een hoge grasproductie. Het kalkrijke grondwater zorgde ervoor dat het veen minder vorstgevoelig werd, terwijl het slib in de vorm van organisch materiaal, afkomstig van de hoger gelegen akkers, zorgde voor een "natuurlijke" bemesting. De aanwezigheid van een kleidek van 15 à 40 cm wijst in dit verband op afzettingen vanuit het beekwater (beekkeerdgronden).

Een groter stelsel van bevoeiing is te onderkennen benedenstrooms van het Eindhovens Kanaal. Ter hoogte van Vaarle splitst de waterloop zich in minimaal twee, mogelijk drie waterlopen. Uit een recent veldbezoek blijkt dat deze waterlopen van west naar oost, van hoog naar laag, zijn gesitueerd. Datzelfde geldt voor de tussenliggende gronden (hooilanden).

Een deel van de aangrenzende laaggelegen heide- en veengronden ten westen de huidige Hooidonksche Beek werd eveneens bevoeid of gebruikt als "natuurlijke" overstort voor de berging van "overtollig" water. Een voorbeeld daarvan is de laagte ten westen van de Vaarlesche Hoef.

Bovenstaande historische analyse vormt tezamen met benamingen als "weteringen" en de aanwezigheid van beekkeerdgronden (met kleidek) voor sterke aanwijzingen voor de aanwezigheid van voormalige ingenieuze bevoeiingssystemen rond de Hooidonksche Beek.

Bij de verdere planvorming voor de herinrichting van de Hooidonksche beek, alsmede voor de overige onderdelen van de groene geledingzones (westelijke boszone, wildpark), zal bekeken worden op welke wijze ingespeeld kan worden op de natuurlijke potenties van het gebied, gezien vanuit een historisch perspectief. De mogelijkheden voor het laten samengaan van natuurontwikkeling, waterberging en natuurlijke zuivering middels herstel van bevoeiingssystemen zullen daartoe nader worden verkend. (Gedeeltelijk) herstel van dit systeem kan bijdragen aan vergroting van de recreatieve en educatieve waarde van Landgoed Gulbergen, en wellicht tevens een bijdrage leveren aan de voederwinning (afzet naar wildpark).

Kwel/infiltratiegebieden

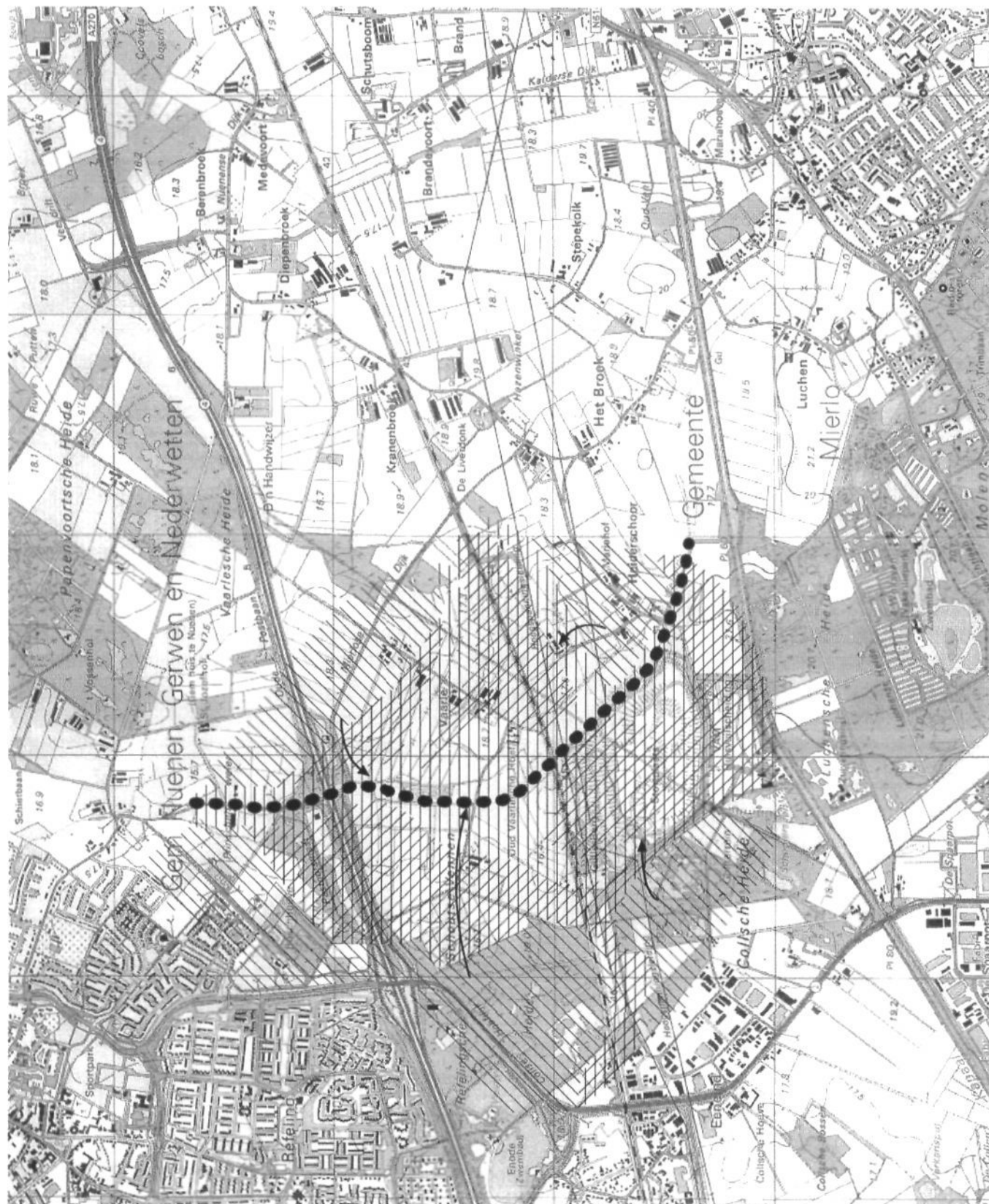
De locatie en typering van de kwel- en infiltratiegebieden in en rondom het plangebied wordt in de literatuur niet eenduidig aangegeven en beschreven. Door combinatie van de beschikbare literatuurgegevens is getracht een wat meer gedetailleerde kaart met gegevens omtrent kwel- en infiltratiegebieden te vervaardigen. Het totaalbeeld dat aldus wordt verkregen wijkt echter deels af van het beeld van kwel- en infiltratiegebieden dat op basis van de Grondwaterkaart van Nederland [62] is af te leiden. Volgens deze grondwaterkaart is er in de betreffende gebieden sprake van potentieel diepe kwel (regionaal) en geen ondiepe kwel (lokaal), terwijl in overige literatuur enkel gesproken wordt over lokale en subregionale kwel binnen delen van het plangebied.

Volgens het rapport "Middengebied Eindhoven-Helmond" (Projectgroep Middengebied, 1991 [15]) komen in de benedenloop van de Hooidonksche Beek diepere kwelstromen voor. Deze kwelstromen worden mogelijk gevoed vanuit het Stiphoutse-Bossen gebied. Volgens dit rapport worden de Hooidonksche Beek en de Luchense Wetering binnen het plangebied gevoed door subregionale kwel. Subregionale kwel is vergelijkbaar met lokale kwel. Bij subregionale kwel treedt stroming echter over een iets grotere afstand en mogelijk enigszins grotere diepte op dan bij lokale kwel.

Legenda



infiltratie
intermediair
ondiepe kwel (lokaal)
subregionale kwel
ondiepe stromings-richting grondwater (lokaal)



In de beekdalglooiing van de Hooidonkschebeek (grondwatertrap I, II en III) treedt volgens de literatuur lokale kwel op (Melis, 1994 [64]). Deze lokale kwel heeft volgens genoemd rapport ter plaatse van de overstromingsvlakte van de Hooidonksche beek invloed tot aan het maaiveld. Kwel vanuit het diepe grondwater tot in het maaiveld komt niet voor door de aanwezigheid van een leemlaag [64]. Gegevens omtrent het karakter en de mate van de kwel zijn niet bekend. Tevens is het tijdstip/duur van periode in het jaar van optreden van kwel niet bekend.

De gebiedsdelen Oud Vaarlesche Hoef en Schoutsche Vennen worden volgens de studie Middengebied Eindhoven-Helmond [15] aangeduid als "intermediaire" gebieden. Een intermediair gebied wordt gedefinieerd als een gebied waar afwisselend in de tijd en in de ruimte kwel en infiltratie optreedt. Gezien de intensieve ontwatering, met name ter plaatse van het gebiedsdeel Oud Vaarlesche Hoef, kan ervan worden uitgegaan dat hier overwegend kwel optreedt. In het gebied ten noorden en ten westen van de Oud Vaarlesche Hoef vindt een minder intensieve ontwatering plaats.

Voor het vervaardigen van een zeer gedetailleerde kwel- en infiltratiekaart van het plangebied zou veldonderzoek gedurende meerdere jaren noodzakelijk zijn. De thans beschikbare peilbuisgegevens (o.a. Razob) bieden hiervoor op dit moment onvoldoende informatie. Een en ander had evenwel vermeld kunnen worden bij het onderdeel Leemten (hoofdstuk 8) van het MER.

Beïnvloeding grondwaterstand en -stroming

Door het dempen van de sloten bij het aanbrengen van de ophooglaag ter plaatse van het evenemententerrein (Oud Vaarlesche Hoef) zal het grondwaterpeil enigszins stijgen door het wegvallen van de huidige lage drainagebasis. De mate van stijging is afhankelijk van de wijze van dempen van de huidige ontwateringsmiddelen. Indien hiervoor slecht doorlatend materiaal wordt gebruikt, zal het grondwaterpeil meer stijgen dan bij toepassing van beter doorlatend materiaal. Bij gebruik van goed doorlatend materiaal (bijv. grind) kan de drainerende werking enigszins gehandhaafd blijven, wanneer het opvulmateriaal aansluit op een sloot of beek.

Ten noorden en ten westen van het op te hogen evenemententerrein zal het grondwaterpeil in mindere mate stijgen, omdat hier in de huidige situatie reeds minder ontwateringsmiddelen aanwezig zijn.

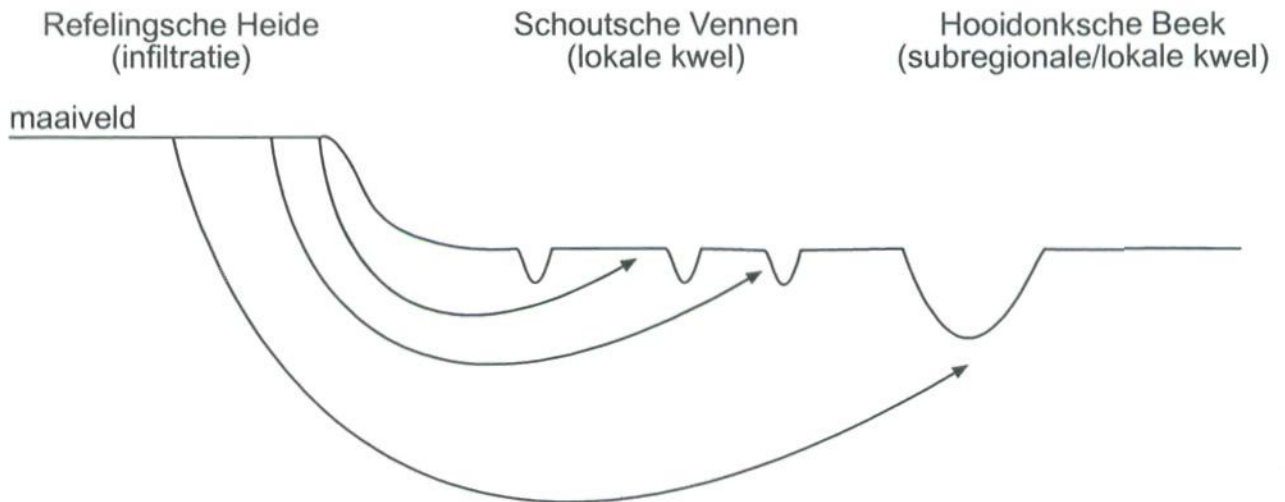
Stijging van het grondwaterpeil kan een verandering van het stromingspatroon van het grondwater teweeg brengen. De bestaande hoeveelheid lokale kwel zal afnemen ter plaatse van het opgehoogde gebied. Tevens zal neerslag in het opgehoogde materiaal infiltreren en ter hoogte van het oorspronkelijke maaiveld horizontaal afstromen naar de beek. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ter plaatse zal wat hoger worden.

De huidige kwelstroming zal zich naar verwachting verplaatsen naar de Hooidonksche beek (zie figuur met doorsneden). Derhalve zal de hoeveelheid lokale/subregionale kwel in de Hooidonksche beek toenemen. Tevens neemt de ondergrondse berging toe, waardoor de afvoerdynamiek van de beek aan minder fluctuaties onderhevig zal zijn.

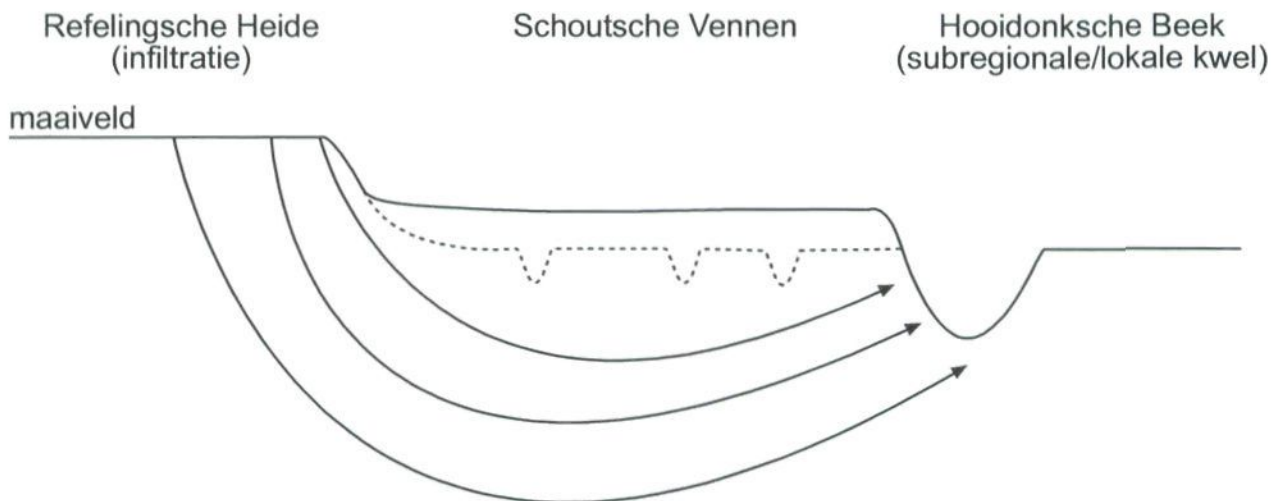
Bij het bovenstaande is er vanuit gegaan dat het nieuwe maaiveld van het evenemententerrein onder het niveau van de aan de westzijde gelegen gronden zal blijven. Indien dit plaatselijk niet het geval mocht zijn, kunnen ongewenste effecten op de grondwaterstroming worden voorkomen door het lokaal aanbrengen van een geringere ophoging, het plaatselijk afvangen van het infiltratiewater vanuit het evenemententerrein in een greppel of door het plaatselijk aanbrengen van een afdichting onder de ophooglaag.

Dwarsdoorsnede hydrologische situatie (huidig & toekomstig)

HUDIGE SITUATIE



SITUATIE NA OPHOGING



Legenda:
→ stromingsrichting

4.2 Ophoging met categorie-1 grond

De Commissie merkt op dat in het MER slechts zijdelings aandacht wordt besteed aan de toepassing van categorie-1 grond voor het realiseren van ophogingen in het plangebied. Bij de planontwikkeling voor Landgoed Gulbergen is er vanuit gegaan dat voor het ophogen van het evenemententerrein en de aanleg van de omwalling gebruik kan worden gemaakt van categorie-1 grond. Dit is grond waarin een licht verhoogd gehalte aan één of meerdere stoffen aanwezig is. Deze stoffen zouden in beginsel kunnen uitspoelen naar de onderliggende grond en naar het grondwater. Onderstaand wordt nader ingegaan op de wettelijke voorwaarden waaronder categorie-1 grond mag worden toegepast en op mogelijke effecten daarvan.

Bouwstoffenbesluit

In het kader van het op 1 juli 1999 volledig van kracht geworden Bouwstoffenbesluit (Bsb) is een normering ontwikkeld voor de toepassing van categorie-1 grond. De daarin gevolgde methodiek is dat de belasting van de onderliggende bodem (grond en grondwater) door uitspoeling van op te brengen grond niet hoger mag zijn dan de zogenaamde immissiewaarde. Voor de vaststelling van deze immissiewaarde is binnen het Bouwstoffenbesluit als uitgangspunt gebruikt dat de onderliggende bodem niet tot slechts marginaal belast mag worden en dat zij bruikbaar moet blijven voor alle mogelijke doeleinden: het zogenaamde multifunctionaliteitsbeginsel.

In de toelichting op het Bouwstoffenbesluit is dit als volgt verwoord (bron: Staatsblad 1995, 567):

Bij het bepalen van een maximaal toelaatbare bodembelasting is het uitgangspunt dat de multifunctionaliteit van de bodem moet zijn gewaarborgd. Omdat het veelal onmogelijk is bouwstoffen toe te passen zonder enige belasting van de bodem, is bij het opstellen van dit besluit gekozen voor een niet meer dan marginale bodembelasting. Er wordt vanuit gegaan dat dit recht doet aan het uitgangspunt van behoud van de multifunctionaliteit.

Marginale bodembelasting houdt in :

- a) een zeer geringe verhoging van de gehalten van verontreinigende stoffen in de vast fase van de bodem, en
- b) bescherming van het grondwater op het niveau van de streefwaarden grondwater.

Marginale bodembelasting is numeriek ingevuld als: *een belasting van de bodem ten gevolge van uitloging uit de bouwstof, die rekenkundig leidt tot een toename in de vaste fase van de bodem van ten hoogste 1 % van de gehalten van verontreinigende stoffen ten opzichte van de streefwaarden grond in 100 jaar, gemiddeld over één meter als homogeen te beschouwen standaardbodem.* Aangenomen is dat hiermee in het algemeen ook het grondwater op streefwaardenniveau wordt beschermd.

Op grond van het concept marginale bodembelasting zijn de maximaal toelaatbare immissiewaarden voor anorganische stoffen bepaald. Voor enkele stoffen (barium, fluor en vanadium) zijn de immissiewaarden vervolgens verhoogd om het bestaande gebruik van bepaalde reststoffen te kunnen continueren. Voor chloride en sulfaat is bij het bepalen van de immissiewaarden uitgegaan van de streefwaarden voor grondwater, aangezien geen streefwaarden voor grond zijn bepaald. Bij de vaststelling van deze immissiewaarden is tevens rekening gehouden met het vereiste niveau om, rekening houdende met te bereiken kwaliteitsverbetering, het huidige niveau van gebruik van bouwstoffen te kunnen continueren.

Op grond van het bovenstaande mag worden aangenomen dat onder "normale omstandigheden" toepassing van categorie-1 grond binnen de voorwaarden van het Bouwstoffenbesluit betekent dat de grondwaterkwaliteit slechts in marginale zin wordt beïnvloed.

In het kader van de milieuvergunning kunnen voor de onderhavige situatie eventueel aanvullende eisen worden gesteld aan de op te brengen grond.

Als voorbeeld zijn in onderstaande tabel voor een aantal stoffen de immissiewaarde uit het Bouwstoffenbesluit, de daarbij horende maximaal te verwachten concentratie in het percolaat en de streefwaarde voor grondwater uit de Leidraad Bodemsanering aangegeven. Door verdunning en bodemprocessen zoals adsorptie e.d. zullen de uiteindelijke concentraties in het grondwater lager liggen dan de aangegeven percolaatconcentraties.

Stof	immissiewaarde (mg/m ² /100 jr)	percolaatconcentratie (mg/l)	streefwaarde (mg/l)
arseen	435	0.012	0.01
cadmium	12	0.0003	0.0004
chromium	1500	0.041	0.001
koper	540	0.014	0.015
kwik	4.5	0.0001	0.00005
lood	1275	0.0349	0.015
nikkel	525	0.014	0.015
zink	2100	0.057	0.0652
chloride	3.10 ⁶	82	40 ¹⁾
sulfaat	4.5.10 ⁶	123	94 ¹⁾

¹⁾noot: betreft in het gebied gemeten waarden

Voor wat betreft de toepassing van categorie-1 grond in het plangebied wordt er vanuit gegaan dat hieraan nadere eisen worden gesteld in de te verlenen milieuvergunning. Uitgangspunt daarbij is dat minimaal moet worden voldaan aan de eisen en voorschriften uit het Bouwstoffenbesluit. Algemene eisen die aan de toepassing van categorie-1 grond gesteld worden zijn:

- een minimaal toe te passen hoeveelheid (> 50 m³): geldt in dit geval;
- geen menging met andere materialen of onderliggende grond: gebeurt niet;
- terugneembaar: gezien de toepassing voor terreinophoging en wallen is dat mogelijk;
- een mate van emissie c.q. uitloging die geen belangrijke negatieve effecten voor bodem en grondwater oplevert. Dit zal te zijner tijd worden vastgesteld middels bemonstering;
- geen risico's voor de volksgezondheid: indien nodig kan het toegepaste materiaal worden afgedekt met een laagje schone grond.

Effecten van toepassing categorie-1 grond

Naast de hierboven aangegeven milieutechnische effectbeschrijving van de toepassing van categorie-1 grond, gerelateerd aan het Bouwstoffenbesluit, is het tevens noodzakelijk om de toepassing daarvan te toetsen aan parameters (kwalitatief en kwantitatief) die van belang zijn vanuit de gewenste natuurontwikkeling. Het gaat daarbij met name om de invloed van het vanuit het evenemententerrein toestromende grondwater op de ontwikkelingsmogelijkheden van matig voedselrijke graslanden, kwelvegetaties in het beekdal en een meer "natuurlijke" bovenloop van de Hooidonksche Beek.

Voor het ontwikkelen van matig voedselrijke graslanden en kwelvegetaties (natuurdoeltype HZ; 3.7) en van een "natuurlijke laaglandbeek" (natuurdoeltype HZ 3.1) in en langs de Hooidonksche Beek is het noodzakelijk dat het toestromend grondwater voldoet aan de volgende eisen. Voor natuurlijke trajecten voor laaglandbeken zijn door de CUWVO normdoelstellingen geformuleerd (1988). Voor matig voedselrijke graslanden en kwelvegetaties zijn eveneens normen af te leiden voor o.a. fosfaat en totaal stikstof uit het Handboek Natuurdoeltypen.

Aangezien het op dit moment nog niet duidelijk is welke kwaliteit het aan te brengen ophoogmateriaal heeft, wordt het volgende voorgesteld.

Nader onderzoek middels bemonstering naar vooral sulfaat, chloride, nitraat en fosfaat zal inzicht moeten geven in de kwaliteit van de op te brengen grond. Deze dient te voldoen aan de normen voor de hierboven genoemde natuurdoelstellingen. Indien (vooralsnog) niet kan worden voldaan aan de eutrofiëringsparameters, kan het wellicht noodzakelijk zijn om aanvullende maatregelen te treffen.

Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het verdichten van de huidige bodem (dichtrijden) in combinatie met het aanbrengen van een stelsel dat zorgt voor een oppervlakkige afvoer (begreppeling rondom het evenemententerrein), gekoppeld aan nazuivering en natuurontwikkeling (rietland; helofytenfilter). Bij een voldoende waterkwaliteit kan het percolatiewater (direct of op termijn) gebruikt worden voor natuurontwikkeling en/of bevoeding van de beekdalgronden.

Voor wat betreft de kwantitatieve effecten van het aanbrengen van de ophooglaag ter plaatse van het evenemententerrein wordt verwezen naar de beschrijving van de beïnvloeding van de grondwaterstand en -stroming in de vorige paragraaf (zie § 4.1).

De conclusie in het MER (blz. 100) dat geen (aanvullende) verontreiniging van bodem en grondwater zal optreden als gevolg van realisering van de verschillende alternatieven is inderdaad ongenueanceerd geformuleerd. Bedoeld is hier te zeggen dat er geen sprake zal zijn van nieuwe onaanvaardbare verontreinigingen, aangezien het Bouwstoffenbesluit hiervoor in principe voldoende waarborgen biedt. Zo nodig zullen in de milieuvergunning aanvullende voorschriften met betrekking tot de toepassing van categorie-1 grond worden opgenomen.

Aan de reeds in het gebied aanwezige grondwaterverontreiniging, als gevolg van de aanwezigheid van een aantal oude stortplaatsen zonder onderafdichting, is in het MER een uitgebreide passage gewijd (zie § 4.4.4).

Benodigde hoeveelheden

Ten aanzien van de hoeveelheden te verwerken categorie-1 grond is thans wat meer informatie beschikbaar. In totaal gaat het om de volgende globale hoeveelheden:

- ophoging noordelijk deel evenemententerrein: 60.000 m³
- ophoging zuidelijk deel evenemententerrein: 70.000 m³
- grondwal en parkeren zuidelijk deel evenemententerrein: 570.000 m³
- grondwal langs spoorlijn zuidelijk deel wildpark: 20.000 m³

4.3 Beplante omwalling en ophogingen wildpark

Door de Commissie had een vraag over de montage 6 op pagina 109, waarin sprake is van een lage beplante omwalling van het wildpark. Het onderschrift bij deze montage is echter niet geheel juist. Het gaat hierbij uitsluitend om de aanleg van een circa 2 m hoge beplante wal langs de spoorlijn in het zuidelijk deel van het wildpark, die dient voor geluidwering en als visuele afscherming. Van een totale omwalling van het wildpark is nadrukkelijk geen sprake.

Ten aanzien van eventuele ophogingen in het wildpark gaat het uitsluitend om het aanbrengen van geringe hoogteverschillen in het zuidelijk deel van het wildpark, teneinde de ruimtelijke variatie binnen dit terreindeel te vergroten. De ter plaatse vrijkomende grond zal in dat kader worden gebruikt voor het aanbrengen van ophogingen. Overigens is ter plaatse van het zuidelijk deel van het wildpark reeds sprake van vergraven bodems.

5 Natuur

5.1 Definitie van natuurwaarden

Bij de beschrijving van de natuurwaarden in het plangebied is volgens de Commissie geen gebruik gemaakt van de systematiek van doelsoorten- en doeltypen. Dat is inderdaad het geval. In het MER is, aansluitend bij de door de provincie Noord-Brabant gehanteerde systematiek van aandachtsoorten en indicatorsoorten, een beschrijving gegeven van de flora, vegetatie en fauna in de verschillende deelgebieden binnen het plangebied.

Mede op basis hiervan is vervolgens in de effectbeschrijving, aan de hand van de belangrijkste te verwachten effecten (ruimtebeslag, verstoring, toename ecologische waarden), aangegeven welke veranderingen in natuurwaarden in het plangebied te verwachten zijn.

Bij de verdere planvorming voor de inrichting van de groenzones zal bekeken worden welke natuurdoelstellingen en benodigde maatregelen gewenst zijn om recht te doen aan de natuurlijke potenties in het gebied, geplaatst vanuit een historische perspectief (rechte beken, bevoeiing e.d.). Daarbij zullen de beoogde natuurdoeltypen en doelsoorten worden aangegeven.

5.2 EHS en GHS

De Commissie merkt op dat in het MER een beschrijving van de EHS en GHS is opgenomen (zie § 4.6.2), echter zonder dat precies duidelijk is welke elementen daarvan ook zonder de plannen voor Landgoed Gulbergen gerealiseerd zullen worden.

In het MER wordt bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling (zie § 4.13) en het nulalternatief (zie § 5.6.2) inderdaad opgemerkt dat, ondanks het feit dat een aantal gebiedsdelen binnen het plangebied beleidsmatig is aangewezen als onderdeel van de EHS/GHS, op dit moment niet duidelijk is welke elementen daaruit daadwerkelijk zullen worden gerealiseerd.

Zo is met het aanwijzen van te ontwikkelen ecologische verbindingzones in de beleidsstukken nog geen garantie aanwezig dat deze ook werkelijk gerealiseerd zullen worden. Het uitwerken van concrete initiatieven daartoe en de financiering ervan moet veelal door andere partijen dan rijk of provincie worden opgebracht. In die zin is in het MER aangegeven dat concrete initiatieven van derden, buiten de plannen voor Landgoed Gulbergen, momenteel ontbreken en dat het dus onduidelijk is of en door wie de gewenste ecologische structuren in dat geval gerealiseerd zullen worden.

Deze stelling wordt bevestigd door een inspraakreactie van het Waterschap De Dommel (ontvangen 17 juni 1999), waarin wordt aangegeven dat er bij het waterschap geen concrete plannen bestaan voor realisatie van onderdelen van de EHS/GHS in het plangebied.

5.3 Situering van evenemententerrein binnen groene bosgordel

Door de Commissie werd opgemerkt dat binnen de groene bosgordel, die onderdeel uitmaakt van de EHS/GHS en die is bestemd voor natuurontwikkeling, stort van verontreinigde grond en de meest intensieve vorm van recreatie wordt gepland en dat een motivering en onderbouwing hiervoor in het MER ontbreken. Wij gaan er vanuit dat hiermee door de Commissie wordt bedoeld op het evenemententerrein. Echter, het evenemententerrein is volledig buiten de westelijke boszone, en dus buiten de EHS/GHS, gesitueerd. Dit terrein krijgt een plaats op de huidige landbouwgronden van Vaarle, in aansluiting op de bestaande stortplaats ten zuiden van de spoorlijn.

Tevens kan hierbij nog worden gewezen op het feit dat deze locatie, middels een uitgebreide milieu-effectrapportage (1994), door het SRE werd gekozen als de meest geschikte locatie voor de vestiging van een nieuwe afvalstortplaats in Zuid-Oost Brabant. Uitsluitend vanwege het gewijzigde provinciale beleid ten aanzien van stortplaatsen is dit voornemen thans van de baan.

5.4 Herstelmogelijkheden t.a.v. verdroging

De Commissie merkt op dat in het plangebied sprake is van verdroging en dat de consequenties van het voornemen voor de herstmogelijkheden niet duidelijk in kaart zijn gebracht. In het MER (zie § 6.4 en 6.5) wordt echter beschreven dat een toename van het verharde oppervlak en de oppervlakte aan open water consequenties kunnen hebben voor de waterafvoer (en dus de verdroging) in het gebied. Tevens is aangegeven dat door middel van de aanleg van waterpartijen (m.n. wildpark) wordt gestreefd naar het vasthouden van schoon water in het gebied en vertraging van de waterafvoer. De situering en omvang van de retentievijvers zal worden bepaald aan de hand van de uiteindelijke toename van het verharde oppervlak. Per saldo zal dus geen sprake zijn van een toename van de verdroging.

Daarnaast kan worden gewezen op het feit dat langs de Hooidonksche beek een aanzienlijke oppervlakte zal worden ingericht als natte zone. Hierdoor is *het mogelijk om oppervlaktewater langer in het gebied vast te houden*, waarmee tevens een bijdrage wordt geleverd aan verdrogingsbestrijding.

6 Recreatieve mogelijkheden

6.1 Locatie en kwantitatieve gegevens aanvullende voorzieningen (wandelen, fietsen, paardrijden, picknicken, kanoën)

De Commissie constateert dat het op basis van de huidige gegevens in het MER niet goed mogelijk is om te beoordelen of de extra voorzieningen voor extensieve recreatie (wandelen, fietsen etc.) tegemoet komen aan het oplossen van geconstateerde tekorten.

Bij de beschrijving van de alternatieven in het MER (zie § 5.6) en in bijlage IV is per alternatief en per planonderdeel een overzicht opgenomen van de te verwachten bezoekersaantallen. Hieruit is af te leiden dat binnen het plangebied, uitgaande van realisering van de voorgestelde recreatieve voorzieningen, sprake is van een aanzienlijke toename van het aantal bezoekers. Voor een deel van deze voorzieningen (golfbaan, wintercentrum, wildpark, evenemententerrein tijdens evenementen) zal echter entree moet worden betaald. Aangezien het plangebied als geheel aantrekkelijker wordt voor recreanten en het gehele plangebied wordt doorkruist door een stelsel van openbaar toegankelijke wegen en paden met bijbehorende voorzieningen (deels bestaand, deels nieuw), zal de recreatieve medegebruiksfunctie van het plangebied nadrukkelijk verder toenemen.

Uitgaande van de in bijlage 5 van de richtlijnen genoemde normen voor het aantal recreatieplaatsen per hectare is onderstaand, aan de hand van de oppervlakten van de verschillende planonderdelen uit het MER, getracht een overzicht op te nemen van het aantal recreatieplaatsen per alternatief volgens de in de richtlijnen opgenomen systematiek. Daarbij is rekening gehouden met de aard van de verschillende recreatieve voorzieningen en met het gegeven dat het evenemententerrein, buiten de tijdstippen waarop evenementen plaatsvinden, openbaar toegankelijk is.

Aantal recreatieplaatsen per alternatief

Planonderdeel	Aantal recreatieplaatsen per ha.	Opp. (ha)	Nul-alt.	Min. Alt.	Max. alt.	MMA	Voork. alt.
Vrij toegankelijk							
- westelijke boszone	5/10	132	660	1.320	1.320	1.320	1.320
- beekdal Hooib. beek	2	14	28	28	28	28	28
- oostelijke zone	2	142	284	284	284	284	284
- Eindhovens Kanaal	10	10	100	100	100	100	100
- evenemententerrein	30	37	-	1.110	1.110	1.110	1.110
- overig agrarisch gebied	2	89	178	-	-	-	-
Na betaling toegankelijk							
- golfbaan	2	110	220	220	220	220	220
- hillside elevator	50	0,5	-	25	25	25	25
- wintercentrum	50/100/200	0,5/2,5/3	25	250	600	250	250
- evenemententerrein	270/1350	37	-	9.990	49.950	9.990	49.950
- wildpark	10/30	49	-	1.470	1.960	1.470	1.470
- energiecentrum	25	2	-	-	50	-	50
Totaal aantal plaatsen			1.495	14.797	55.647	14.797	54.807

6.2 Noodzakelijke maatregelen tijdens meerdaagse evenementen

De Commissie geeft aan dat noodzakelijke maatregelen tijdens meerdaagse evenementen in het MER onderbelicht blijven. Inderdaad is dit aspect in het MER slechts zijdelings aan de orde gekomen. In dat kader kan echter worden verwezen naar de voorwaarden en eisen die door de gemeenten per evenement zullen worden gesteld. Deze worden nader vastgelegd in contracten die met de organisatoren van de evenementen worden gesloten. Hierin wordt een groot aantal zaken, waaronder de aanleg van tijdelijke sanitaire voorzieningen, het schoonmaken van het terrein en het tegengaan van overlast voor omwonenden tot in detail geregeld.

Dat dergelijke afspraken, vastgelegd in gedetailleerde contracten, uitstekend blijkt te werken is bewezen tijdens het meerdaagse rockfestival Dynamo Open Air, dat gedurende de Pinksterdagen van 1999 in het plangebied is georganiseerd. Alle betrokken partijen waren zeer tevreden over de wijze waarop dit festival, dat ruim 40.000 bezoekers heeft getrokken, heeft plaatsgehad.

7 Verkeer en bereikbaarheid

7.1 Oplossingen bereikbaarheidsproblematiek

Ontsluiting en bereikbaarheid

De Commissie was van mening dat in het MER geen concrete oplossingen voor de geschetste bereikbaarheidsproblemen zijn beschreven. In dat kader willen wij echter wijzen op het gegeven dat ten behoeve van het MER, in samenhang met de te verwachten verkeerstromen bij de verschillende alternatieven, diverse nieuwe ontsluitingsmogelijkheden zijn onderzocht. De meerwaarde daarvan blijkt in bepaalde gevallen (m.n. noordelijke ontsluiting bij maximum-alternatief tijdens grote evenementen) echter beperkt.

In het MER is tevens geconstateerd dat de bereikbaarheid van het plangebied met het openbaar vervoer beperkt is. Voor de mogelijke verbetering hiervan zijn zowel de initiatiefnemer als de gemeenten echter sterk afhankelijk van de medewerking van de openbaar-vervoerbedrijven. Vooralsnog is hierin weinig verbetering te verwachten. De afstand tot de toekomstige NS-voorstadhalte in de nieuwe woonwijk Brandevoort is inderdaad nauwelijks een loopafstand te noemen.

Fiets- en wandelvoorzieningen

In § 6.10.6 van het MER wordt ingegaan op de fiets- en wandelmogelijkheden en -voorzieningen in het plangebied. Ook wordt daarbij ingegaan op de ontsluiting van het noordelijk en zuidelijk deel van Landgoed Gulbergen voor de fiets. Uitgangspunten voor de toekomstige structuur van fiets- en wandelvoorzieningen binnen het plangebied zijn:

- aansluiting bij het regionale fiets- en wandelpaden-netwerk zoals aangegeven door het SRE;
- het plan voor de ontwikkeling van een zogenaamd VLITS-fietspad door het plangebied;
- handhaving van alle bestaande wegen en paden binnen het gebied voor fietsen en wandelen;
- het op termijn afsluiten van de alle bestaande toegangswegen aan de oostzijde van het plangebied voor autoverkeer. Deze wegen (Stepekolk, Medevoort en het pad langs de A270) blijven gehandhaafd voor fietsverkeer vanuit de nieuwe woonwijk Brandevoort.

De hierboven genoemde ontsluiting voor de fiets vanuit het oosten komt in het MER inderdaad niet expliciet aan de orde. Wel is in het MER aangegeven dat de weg Heiderschoor gedeeltelijk wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Dit komt een veilige bereikbaarheid per fiets vanuit het oosten eveneens ten goede.

Openbaar vervoer

Voor wat betreft het gebruik van het openbaar vervoer tijdens grote evenementen, waarbij wordt uitgegaan van een tijdelijke NS-halte in het plangebied en een autogebruik van maximaal 20%, kan worden verwezen naar de ervaringen die zijn opgedaan tijdens het rockfestival Dynamo Open Air, dat in het Pinksterweekend van 1999 in het plangebied is gehouden.

Het grootste deel van de bezoekers aan dit festival is vanaf het NS-station Eindhoven met pendelbussen naar het festivalterrein vervoerd. Daarnaast was er parkeergelegenheid in de omgeving van vliegveld Eindhoven, van waaraf de bezoekers eveneens per bus werden vervoerd. In het gebied zelf waren tijdelijke parkeervoorzieningen op enkele weilanden aanwezig voor het personeel en de artiesten die optraden tijdens het festival.

Mede op basis van ervaringen met grote evenementen elders, en op grond van de positieve ervaringen met Dynamo Open Air in het plangebied dit jaar, geldt als algemeen uitgangspunt voor alle komende evenementen dat over een groot aantal zaken, waaronder de aan- en afvoer van bezoekers, vooraf nauwe afspraken worden gemaakt met de organisatoren, die tevens worden vastgelegd in de te verlenen milieuvergunning. In de praktijk blijkt het op deze wijze uitstekend mogelijk om bereikbaarheidsproblemen grotendeels te voorkomen, middels de inzet van pendelbussen en satellietparkeerterreinen. Uiteraard moeten hierover per keer nadere afspraken worden gemaakt met de organisatoren, de NS, busbedrijven en de gemeenten.

7.2 Oplossingen congestieproblemen hoofdwegenstructuur

De Commissie merkt op dat in het MER wel wordt ingegaan op de te verwachten congestieproblemen op de hoofdwegenstructuur (bijv. de Collse Hoefdijk), doch dat hiervoor geen oplossingen worden aangedragen. In dat kader kan worden opgemerkt dat bij het samenstellen van de alternatieven reeds actief is gezocht naar mogelijkheden om congestieproblemen te voorkomen. Dit heeft geresulteerd in verschillende te onderzoeken varianten voor de ontsluitingsstructuur, in samenhang met het te verwachten gebruik van de verschillende planonderdelen binnen het plangebied.

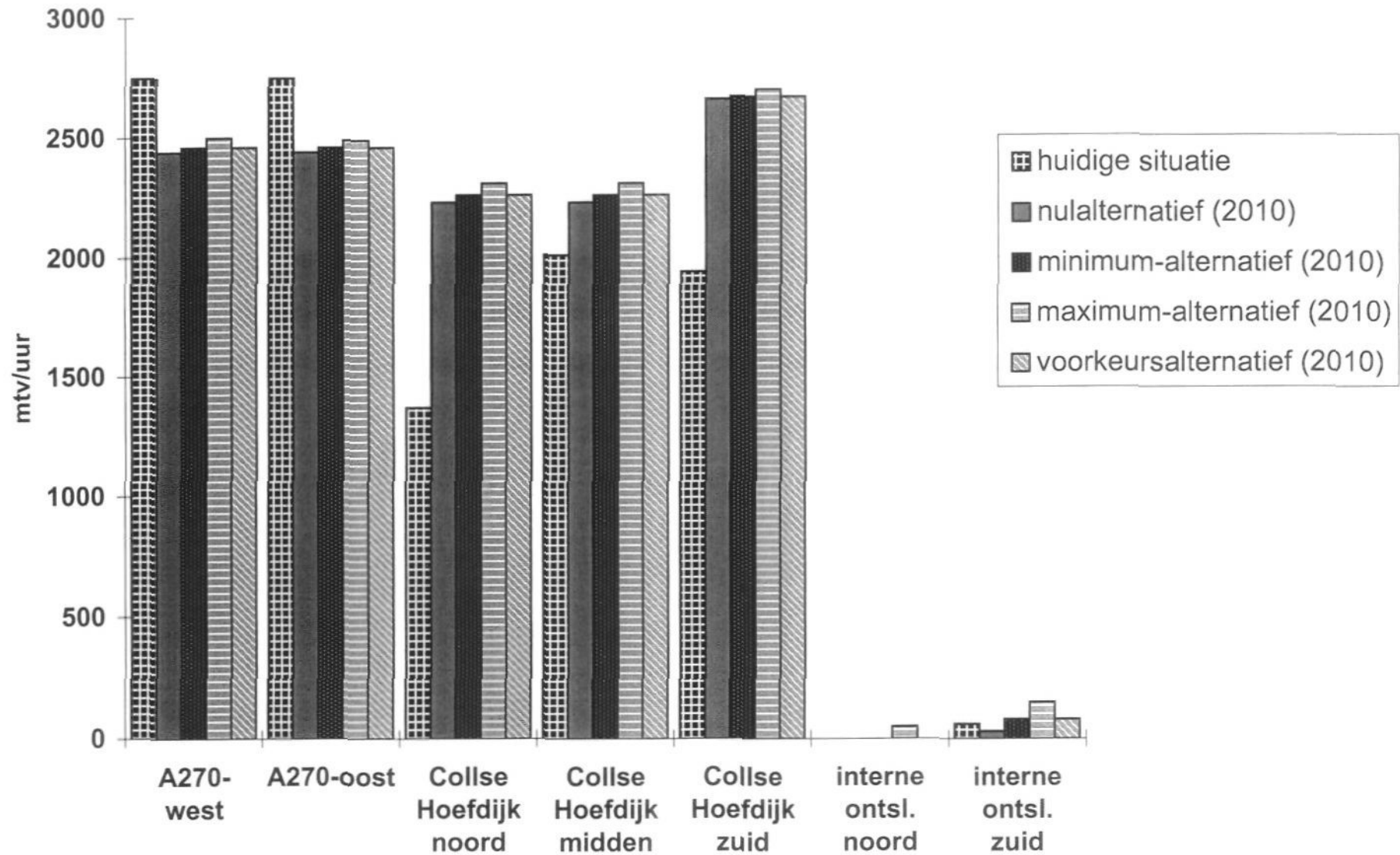
Ten aanzien van de te verwachten verkeersintensiteiten zijn de volgende conclusies van belang (zie ook de bijgevoegde staafdiagrammen; het MMA is daarin gelijk aan het minimum-alternatief):

- reeds als gevolg van autonome ontwikkelingen (nulalternatief, situatie 2010) is sprake van een aanzienlijke toename van de verkeersintensiteiten;
- deze groei van het verkeer wordt veroorzaakt door woon-werkverkeer tijdens de spitsuren op weekdays;
- evenementen binnen het plangebied zullen nooit aanvangen/eindigen tijdens deze spitsuren;
- de toename van het woon-werkverkeer tijdens de spitsuren op weekdays is maatgevend voor de te treffen verkeersmaatregelen;
- tijdens kleinschalige evenementen, die ~~deels~~ in het weekend zullen plaatsvinden, is uiteraard sprake van een toename van de verkeersintensiteit, doch deze is altijd lager dan de maatgevende intensiteiten tijdens de spits op weekdays;
- geconstateerd wordt dat tijdens grootschalige evenementen bij het maximum-alternatief een congestieprobleem blijft bestaan op het westelijk deel van de A270 en bij het voorkeursalternatief op de Collse Hoefdijk.

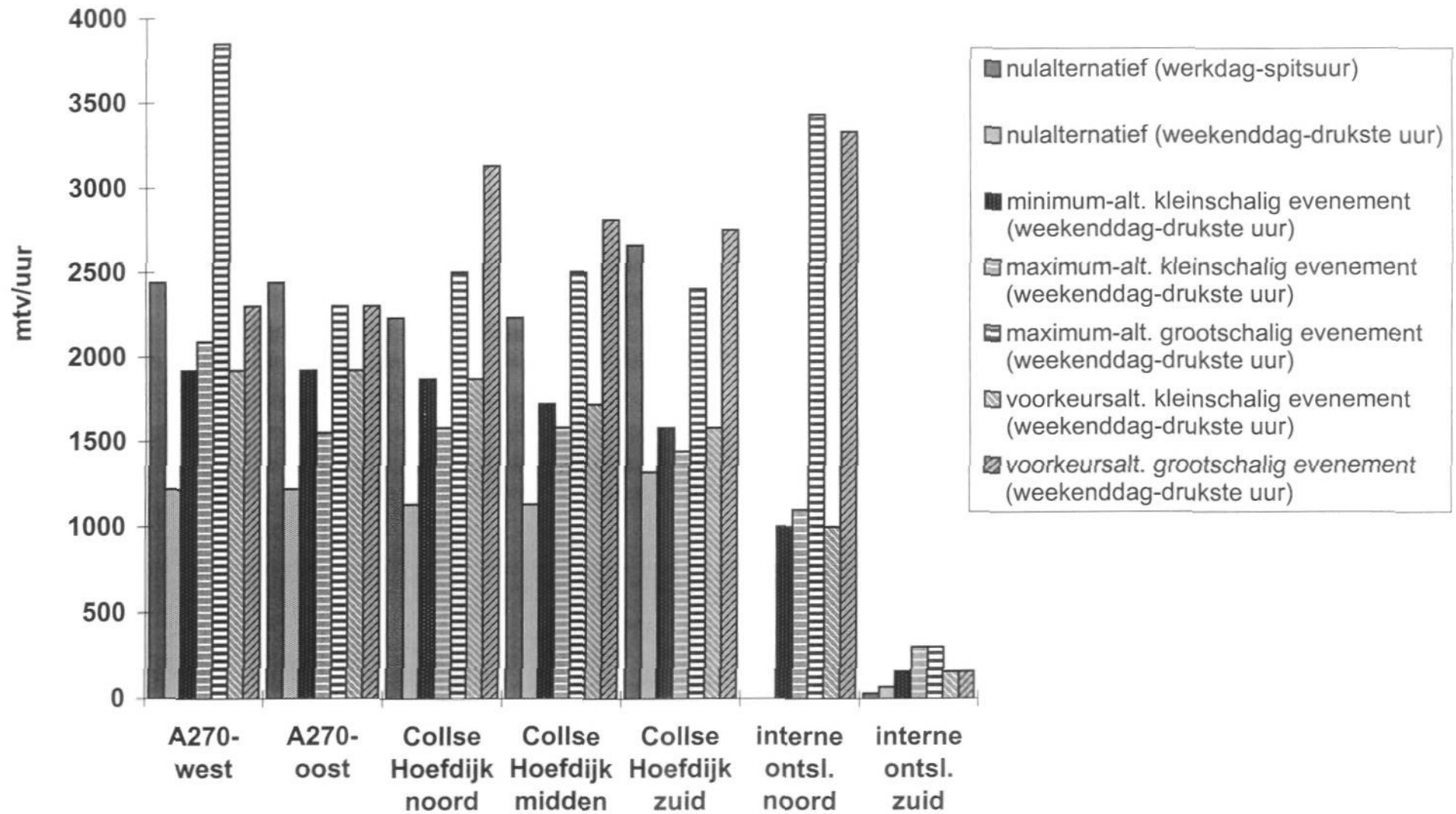
Ten aanzien van het oplossen van een groot deel van de congestieproblemen wordt nadrukkelijk verwezen naar de beschrijving van de effecten voor de wegenstructuur in het MER (zie § 6.10.3).

In genoemde paragraaf worden per alternatief eerst de geconstateerde problemen beschreven, waarna voor deze problemen mogelijke verkeerstechnische oplossingen worden aangedragen. In sommige gevallen, met name tijdens grote evenementen, blijkt het echter niet mogelijk om tijdelijke congestie volledig te voorkomen (westelijk deel A270).

Werkdag-spitsuurintensiteiten huidige situatie en situatie 2010



Vergelijking spitsuurintensiteit nulalternatief (2010) met weekenddagintensiteiten alternatieven (2010)



8 Uitwerking alternatieven

8.1 Nulalternatief

De Commissie vroeg zich af in hoeverre de uitwerking van het nulalternatief in het MER aansluit bij het gevraagde in de richtlijnen. In navolging van de aanbeveling in de richtlijnen is het nulalternatief in het MER als een volwaardig alternatief beschreven. Het gaat daarbij dan met name om het realiseren van planelementen zoals die zijn opgenomen in vigerende ruimtelijke plannen. Daartoe behoort onder meer de completering van de golfbaan op het stortterrein door de initiatiefnemer.

Tevens zou de nadere invulling van de GHS, conform het vigerende provinciale beleid, in principe deel uitmaken van het nulalternatief. Hiervan is in het MER echter opgemerkt dat daarvoor geen concrete initiatieven bestaan, zodat deze invulling naar verwachting nog langere tijd op zich laat wachten. In de huidige situatie is het grootste deel van de wegen en paden binnen het plangebied vrij toegankelijk voor routegebonden vormen van recreatie. Voor een verdere uitbreiding hiervan zijn, indien de plannen van de Razob voor de verdere invulling van het Landgoed Gulbergen geen doorgang vinden, bij de gemeenten geen concrete initiatieven aanwezig. Ook ontbreken hiervoor de benodigde financiële middelen. Het leek ons derhalve niet reëel om de verdere invulling van de GHS of het aanleggen van nieuwe fiets- en wandelvoorzieningen op te nemen in het nulalternatief.

8.2 Thematische alternatieven

De Commissie merkt op dat in het MER geen thematische alternatieven zijn uitgewerkt, terwijl dat in de richtlijnen als aanbeveling is meegegeven. In § 3.1 van deze aanvullende notitie is toegelicht op welke wijze met de planontwikkeling voor Landgoed Gulbergen, die grotendeels voorafgaand aan de opstelling van het MER heeft plaatsgehad, is omgegaan. De in de richtlijnen aangedragen suggestie, om één en ander op een thematische wijze aan te pakken, is een belangrijk hulpmiddel geweest bij het nauwkeuriger verwoorden van de belangrijkste elementen in de planontwikkeling. Zoals aangegeven hebben de belangrijkste kenmerken van het plangebied, te weten natuur, cultuur en recreatie, in zeer nauwe onderlinge samenhang, een wezenlijke rol gespeeld bij de verdere invulling van het gebied. Elk thema heeft daarbinnen een duidelijk eigen plaats gekregen.

De aanbeveling in de richtlijnen, om in het MER een aantal thematische alternatieven uit te werken (bijv. een alternatief dat meer op recreatie is gericht naast een alternatief dat meer op natuur is gericht) zou geen recht doen aan de hierboven genoemde samenhang van thema's (natuur, cultuur, recreatie), die gezamenlijk het "wezen" van het Landgoed Gulbergen bepalen. Door de meeste nadruk te leggen op één van deze thema's zullen de beide andere thema's onvoldoende tot uiting kunnen komen, wat in strijd is met de wensen van de initiatiefnemer en het bevoegd gezag, zoals neergelegd in de doelstelling voor Landgoed Gulbergen. Bovendien maken de inkomsten van een aantal recreatieve planonderdelen waarvoor entree moet worden betaald, de realisatie van andere, uitsluitend geld kostende planonderdelen mogelijk.

8.3 MMA

De Commissie merkt op dat in het MMA de ophoging van het evenemententerrein en de aanleg van een grondwal rondom wellicht achterwege zouden kunnen blijven of met schone grond verwezenlijkt kunnen worden.

Het achterwege laten van een ophoging van het evenemententerrein leidt, vanwege de grondwatersituatie ter plaatse, tot een zeer beperkte bruikbaarheid van het terrein. In dat geval zal ter plaatse zeer regelmatig sprake zijn van drassige omstandigheden, wat een optimaal verloop van de diverse evenementen niet ten goede komt.

In § 6.4.2 van het MER is een nadere afweging gemaakt tussen verschillende varianten voor verbetering van de drooglegging van het evenemententerrein. Daarbij is ophoging vergeleken met verschraling in combinatie met intensieve drainage. De negatieve effecten van deze laatste variant zijn echter zodanig groot, dat deze variant verder buiten beschouwing is gebleven. Ophoging kan derhalve als meest milieuvriendelijk worden aangemerkt, uitgaande van het gegeven dat een voldoende drooglegging van dit terrein een vereiste is.

De omwalling rondom het evenemententerrein is met name bedoeld als geluidwerende maatregel en heeft daarnaast een functie als visuele afscherming van het terrein. Zonder een dergelijke omwalling zou er tijdens evenementen sprake zijn van een onaanvaardbare geluidsoverlast voor de omgeving. Om deze grondwal op een goede manier ruimtelijk in te passen in de omgeving wordt de wal van beplanting voorzien. Op deze wijze wordt een arena-achtige situatie gecreëerd en wordt tevens een duidelijke fysieke begrenzing van het gebruik van dit terrein gerealiseerd.

Voor wat betreft het voorstel voor het realiseren van de ophoging en de wal met schone grond geldt dat de hiervoor benodigde grond in dat geval elders moet worden aangekocht, terwijl het thans de toe te passen categorie-1 grond bij de initiatiefnemer beschikbaar is. Het is de zeer vraag of realisering van het totale plan in dat geval in financiële zin haalbaar blijft.

8.4 Alternatief gebaseerd op natuurtechnische mogelijkheden

De Commissie vroeg zich af waarom in het MER een alternatief ontbreekt dat is geënt op de natuurtechnische mogelijkheden van het gebied en dat aansluit bij cultuurhistorische ontwikkelingen, terwijl daar in de richtlijnen om wordt gevraagd. Wij gaan er vanuit dat hiermee wordt bedoeld op de aanbeveling om een aantal thematische alternatieven uit te werken (zie richtlijnen § 3.2.2). In dit kader willen wij verwijzen naar § 3.2 van deze notitie, waarin wordt aangegeven waarom de uitwerking van een alternatief dat vooral de nadruk legt op een natuurtechnische invulling van het plangebied niet als een reëel alternatief kan worden aangemerkt.

Overigens vinden er ook binnen de voorgenomen activiteit geen wijzigingen plaats in het agrarisch grondgebruik op het oude bouwland ten westen van Het Broek. De wat hoger gelegen gronden in het noordoosten van het plangebied, gaan onderdeel uitmaken van het extensieve deel van het wildpark ten noorden van de spoorlijn, waar voornamelijk beweiding zal plaatsvinden. Dat geldt ook voor het nieuw aan te leggen begrazingsbos in het noordwestelijk deel van het plangebied.

In de lager gelegen natte zone langs de Hooidonksche beek zal, vanwege de kwetsbaarheid van dit gebiedsdeel waar natuurontwikkeling voorop staat, geen beweiding plaatsvinden.