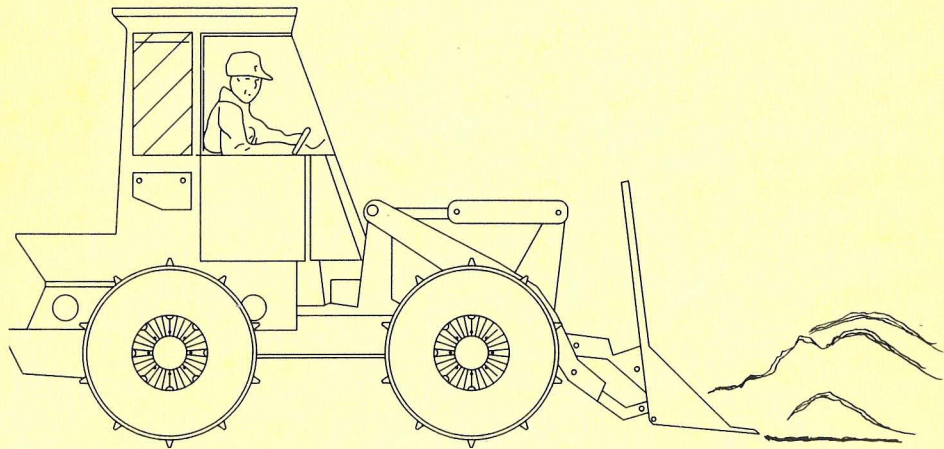
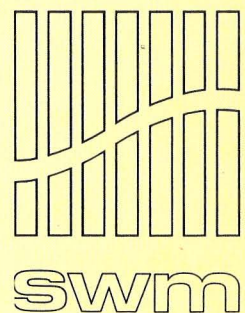


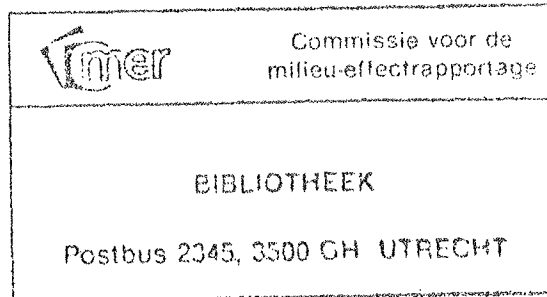
Milieu-effectrapport afvalbergingen Schinnen en Spaubeek

Aanvulling



Grontmij





MILIEU-EFFECTRAPPORT
Afvalbergingen
Schinnen en Spaubeek

AANVULLING

Grontmij nv
Projectbureau Milieu Zeist
Technische afdelingen De Bilt
Provinciale Vestiging Roermond

Zeist, juni 1991

| INHOUD | | Pagina |
|---------|---|--------|
| 1 | INLEIDING | 1 |
| 2 | AANVULLINGEN | 2 |
| 2.1 | Aanvullingen hoofdstuk 4 | 2 |
| 2.2 | Aanvullingen hoofdstuk 5 | 4 |
| 2.3 | Aanvullingen hoofdstuk 6 | 5 |
| 2.4 | Aanvullingen hoofdstuk 7 | 9 |
| 2.5 | Aanvullingen hoofdstuk 8 | 9 |
| 3 | VOORKEURSLOCATIE ONTVANGSTEMPLACEMENT | 11 |
| 3.1 | Inleiding | 11 |
| 3.2 | Voorgenomen activiteit ten aanzien van ontvangstemplacement | 11 |
| 3.3 | Beschrijving van de gevolgen voor het milieu | 12 |
| 3.3.1 | Inleiding | 12 |
| 3.3.3 | Effecten op oppervlaktewater | 12 |
| 3.3.4 | Effecten op verkeer en geluid | 12 |
| 3.3.5 | Effecten op lucht | 14 |
| 3.3.6 | Effecten op landschap | 14 |
| 3.3.7 | Effecten op flora, fauna en ecosysteem | 15 |
| 3.3.8 | Effecten op woon- en leefmilieu | 15 |
| 3.4 | Vergelijking van de effecten | 15 |
| 4 | VERGUNNINGAANVRAAG IN KADER VAN AFVALSTOFFENWET | 17 |
| 4.1 | Inleiding | 17 |
| 4.2 | Ontvangstemplacement | 17 |
| 4.3 | Sanering bestaande afvalbergingen | 18 |
| 4.4 | Bestemming regenwater uit drainage boven de bovenafdichting | 19 |
| 4.5 | Gasonttrekking en -verwerking | 20 |
| BIJLAGE | | |
| 1 | Situatie ontvangstemplacement op voorkeurslocatie | |

1 INLEIDING

Dit rapport is een onderdeel van het Milieu-effectrapport afvalbergingen Schinnen en Spaubeek (eindrapport en bijlagen). Naar aanleiding van besprekingen is de noodzaak ontstaan enkele aspecten die in het MER (eindrapport) zijn behandeld, uit te werken c.q. te verhelderen. Gekozen is voor het verwerken van deze gegevens in een aanvullend rapport, behorend bij het MER. Deze aanvulling die in dit rapport haar weerslag vindt, dient dan ook als onderdeel van het MER afvalbergingen Schinnen en Spaubeek te worden beschouwd.

In het eindrapport van het MER afvalbergingen Schinnen en Spaubeek is een (losbladige) handleiding toevoegd, waarin verwijzingen naar deze aanvulling zijn opgenomen. De aanvullingen die in dit rapport zijn verwerkt, zijn van een paginanummer voorzien dat correspondeert met de paginanummering van het MER.

2 AANVULLINGEN

2.1 Aanvullingen hoofdstuk 4

Aanvulling p.4.2_(te accepteren afvalstromen)

In tabel 4.2.1 zijn de afvalstromen genoemd die geaccepteerd mogen worden op de afvalbergingen Schinnen en Spaubeek. Bij het bepalen van deze afvalstromen is uitgegaan van het vastgestelde provinciale beleid (Provinciaal Afvalstoffenplan II van de provincie Limburg).

Andere afvalstromen worden dus niet geaccepteerd. Voor andere afvalstromen is in het provinciaal beleid de verwijderingswijze aangegeven. Zo zal groenafval vanaf 1993 worden gecomposteerd in de composteringsinstallatie die in Noord-Limburg zal worden gerealiseerd. Ziekenhuisafval (ziekenhuisafval dat qua samenstelling niet overeenkomt met huishoudelijk en bedrijfsafval) zal niet worden gestort op de afvalbergingen Schinnen en Spaubeek, aangezien in de afvalverwijderingsstructuur van de provincie Limburg deze afvalstroom zal moeten worden verbrand. Het beleid ten aanzien van niet verwerkbaar chemisch afval (met name C3- en C4-afval) is voor de provincie Limburg (nog) niet nader uitgewerkt en is mede afhankelijk van nationaal beleid in deze. Vooralsnog is de intentie van het Streekgewest deze afvalstroom niet te accepteren op de beide afvalbergingen.

Aanvulling p.4.3_(procesafval)

Totdat het selectief stortbeleid van de provincie verder is ontwikkeld, zal er op de afvalberging Schinnen ook procesafval moeten worden gestort. Procesafval bestaat uit afval dat in bepaalde industriële bedrijfstakken vrijkomt tijdens het productieproces. Het procesafval dat op Spaubeek wordt gestort, betreft onder andere papierpulp.

Andere stromen procesafval worden niet expliciet genoemd, omdat ze hoeveelheden huishoudelijk afval en daarmee vergelijkbaar afval bevatten. In tabel 4.4.2 van bijlage 4.1 van het MER is deze procesafvalstroom wel afzonderlijk opgenomen (bedrijfsafval). In dit MER is dit 'bedrijfsafval' (zijnde procesafval) te zamen met het huishoudelijk en daarmee te vergelijken bedrijfsafval behandeld.

Aangenomen is in het MER dat het impliciet opgenomen procesafval volgens de geformuleerde taakstellingen uit het bedrijfsafval zal zijn verdwenen.

Aanvulling p.4.6_(PAP II-scenario)

Voor het PAP II-scenario zijn de uitgangspunten gehanteerd zoals geformuleerd in het PAP II-Limburg. Indien in het PAP II geen uitspraak is gedaan over de hoeveelheden te bergen afvalstoffen is uitgegaan van gegevens uit onder andere het LCCA-rapport (1989) en 'Afval 2000' (RIVM, 1989).

Medio 1990 zijn, mede op basis van het in maart 1990 verschenen PAP II, de scenario's berekend en vastgesteld. Toen was het beleid ten aanzien van de slibbehandelingsinstallatie, de puinbreker en de verbrandingsinstallatie te Buggenum nog niet nader uitgewerkt.

Aanvulling p.4.9 (bouw- en sloopafval)

In het PAP II is aangegeven dat binnen 5 jaar (dus binnen de planperiode van PAP II van 1990-1995) het selectief stortbeleid moet zijn uitgevoerd. Dit betekent voor de afvalstroom bouw- en sloopafval dat her te gebruiken bouw- en sloopafval vanaf uiterlijk 1995 niet meer mag worden uitgevoerd. In de praktijk betekent dit dat her te gebruiken bouw- en sloopafval nu niet meer mag worden gestort. In de afvalaanbodscenario's is echter het uitgangspunt gehanteerd dat vanaf 1995 het selectief stortbeleid volledig wordt uitgevoerd.

Aanvulling p.4.11 (zuiveringsslib)

In de afvalaanbodscenario's zijn eveneens de hoeveelheden residuen van het zuiveringsslib weergegeven.

Ten aanzien van het hergebruik zijn uitgangspunten gehanteerd op basis van het RIVM-rapport 'Afval 2000'.

Het aanbod van zuiveringsslib wordt, behalve door hergebruik, eveneens bepaald door in de toekomst beschikbare verwerkingstechnieken. Op de afvalberging Schinnen is een proefproject uitgevoerd, waarin de mogelijkheid onderzocht is om het zuiveringsslib zodanig op te werken dat het geschikt is als afdekmateriaal voor stortplaatsen.

Door de provincie is als uitgangspunt gehanteerd dat zuiveringsslib zoveel mogelijk nuttig moet worden toegepast. Als dit niet op een doelmatige manier kan, moet de hoeveelheid te storten zuiveringsslib worden verminderd door drogen of verbranden. Naar verwachting zal in 1997 een gedeelte van het zuiveringsslib op deze wijze worden bewerkt. In de afvalscenario's is dit ook als zodanig meegenomen, hoewel een trendbreuk in de hoeveelheden niet is te signaleren.

Alleen de residuen van de verwerking van zuiveringsslib zullen worden gestort. Het hergebruik van zuiveringsslib zal toenemen, zodat het aanbod van zuiveringsslib op de afvalberging Spaubeek na verloop van tijd zal afnemen. Van het niet her te gebruiken zuiveringsslib zal een deel worden gedroogd of verbrand; de residuen van de droging c.q. verbranding zullen vanaf circa 1997 eveneens op de afvalberging Spaubeek worden gestort. Niet bekend is welke hoeveelheden dit zullen zijn. In de scenario's zijn hieromtrent aannamen gedaan (zie bijlage 4.2).

Aanvulling p.4.16 (afvalscenario's)

In paragraaf 4.3.7 is de conclusie ten aanzien van de afvalscenario's beschreven. Hierin is uiteengezet op welk scenario de effectbeschrijvingen zijn gebaseerd. Gekozen is voor het maximale aanbodscenario (voorkeursscenario van het Streekgewest Westelijke Mijnstreek) en het PAP II-scenario (weliswaar minder gedetailleerd dan het voorkeursscenario).

Het minimaal stortscenario is als zodanig in de effectbeschrijving niet nader uitgewerkt. Dit scenario is gebaseerd op angescherpte normen voor hergebruik en preventie. Dit betekent dat haast gemaakt moet worden met afvalpreventiemaatregelen.

Gezien de huidige resultaten en inspanningen ten aanzien van hergebruik en preventie wordt dit scenario als een ideaal beschouwd wat maximaal mogelijk is. Door (onder andere) het Streekgewest wordt voornog niet verwacht dat de hergebruikspercentages worden gehaald. Om deze reden is het minimaal stortscenario niet uitgewerkt in het MER.

2.2 Aanvullingen hoofdstuk 5

Aanvulling p.5.5 (verbindingsweg)

Het tracé van de verbindingsweg zoals uitgewerkt in het MER kan mogelijk ter plaatse van de Karrestraat enkele meters naar het zuiden worden geplaatst. Indien hiertoe wordt besloten, zullen de optredende milieu-effecten als gevolg van de aanleg van de verbindingsweg niet afwijken van de effecten die optreden bij de aanleg volgens het in het MER beschreven tracé.

Aanvulling p.5.13 (milieupark particulieren)

In het milieuvriendelijk alternatief is voor het ontvangstemplacement een milieupark voor particulieren opgenomen. Dit milieupark moet slechts als een uitbreiding worden gezien van de voorzieningen in de huidige situatie, waarin particulieren ook huishoudelijk afval kunnen aanbieden op de afvalberging Schinnen. Deze voorziening is gewenst in verband met het gegeven dat diverse particulieren onder andere (grof) huishoudelijk afval aanbieden op de afvalberging. De samenstelling van het door de particulieren aangeboden afval is zeer divers. Deze uitbreiding is met name gericht op het gescheiden kunnen inzamelen van de afvalstoffen die particulieren nu reeds aanbieden. Teneinde aan de doelstelling van hergebruik te kunnen voldoen, zal een klein milieupark daaraan invulling geven. De voorzieningen waaruit het kleine milieupark is opgebouwd zijn beschreven in bijlage 5.8 van het MER. Zoals gesteld in het hoofdrapport is het noodzakelijk het particulier verkeer, zo snel als mogelijk is, te scheiden van het andere verkeer (vrachtwagens en dumpers). Dit vanwege de veiligheid van de particuliere aanbieders en de beheersbaarheid en controle van de totale inrichting.

Dit kleine milieupark zal de mogelijkheid van decentrale inzameling op wijkniveau niet blokkeren, maar is daar een aanvullende voorziening op. De ontwikkeling van het totale inzamelingssysteem zal ongehinderd kunnen plaatsvinden. Het kleine milieupark kan daarin, indien gewenst, worden geïntegreerd voor de direct aangrenzende gemeenten onder andere Schinnen en Beek. De aangegeven aspecten van veiligheid en beheersbaarheid zijn voor de initiatiefnemer de reden om dit milieuparkje in het ontvangstemplacement op te nemen.

Aanvulling p.5.14 (overslag afval)

Op het overslagstation wordt de gemeentelijke en bedrijfsmatige afvalaanvoer overgeslagen. Vervolgens wordt het afval in balen geperst of worden andere technieken toegepast waarna het afval wordt afgevoerd naar het stortfront.

Aanvulling p.5.15 (ontvangstemplacement)

Het ontvangstemplacement zal zo dicht mogelijk bij de afvalberging gelegen moeten zijn. Een ontvangstemplacement is een onlosmakelijk geheel van de totale inrichting, waar onder andere de registratie en de acceptatie plaatsvinden. Na de registratie kan pas sprake zijn van een overslag van het afval naar het stortfront. Ook het aanbod van particulieren zal via dit emplacement plaatsvinden. De noodzakelijke beheersing en controle vragen om een directe verbinding tussen het emplacement en het stortfront.

Vanuit de verschillende invalshoeken, ruimtelijke ordening/doelmatigheid, is een lokalisering van het emplacement zo dicht mogelijk bij de afvalberging van belang.

Een aparte weg tussen het emplacement en de afvalberging is noodzakelijk, omdat de dumpers die het overslagstation verlaten geen gebruik mogen maken van de openbare weg vanwege de veiligheid en afmetingen. Als alternatief voor de overslagactiviteiten dient datgene wat in het voorkeursalternatief is beschreven, te weten niet overslaan van huishoudelijk afval.

Aanvulling p.5.21 (acceptatie en controle)

De acceptatie- en controlenormen van de verschillende afvalstromen die gestort kunnen worden op de afvalbergingen Schinnen en Spaubeek staan beschreven in de Nota acceptatie en registratie van het Streekgewest Westelijke Mijnstreek en de beleidsintentie van de provincie.

Aanvulling p.5.39 (condensaat)

Bij het onttrekken en het transporteren van stortgas zal het gas afkoelen, waardoor condensatie van water optreedt. In het transportsysteem worden voorzieningen opgenomen om dit condensaat af te scheiden en af te voeren via het ontwateringssysteem. Het condensaat wordt opgevangen in condensaatontwateringsputten en plaatselijk teruggevoerd in het stort.

Aanvulling p.5.45 (nazorg)

Ten aanzien van de bovenafdichting:

De waterdoorlatendheid van de zand-bentonietconstructie kan worden gecontroleerd aan de hand van waterbalansen. Hiervoor zijn metingen van de neerslag en de afvoer via het drainagesysteem op de afdichting noodzakelijk. Bij voorkeur vinden de metingen plaats in het winterseizoen, zodat in mindere mate rekening behoeft te worden gehouden met verdamping en bergingsveranderingen.

2.3

Aanvullingen hoofdstuk 6

Aanvulling p.6.6 (amplitude meerjarig stijghoogteverloop)

De meerjarige fluctuaties zoals deze uit de peilbuizen W1 en W2 kunnen worden afgeleid, zijn wel degelijk toe te schrijven aan opeenvolgende relatief neerslagarme dan wel neerslagrijke jaren.

Dit karakteristieke verloop van de grondwaterstand kan ook elders in Zuid-Limburg worden waargenomen. Hiervoor kan worden verwezen naar studies van de Waterleiding Maatschappij Limburg (mevrouw Yuhaz).

De sterke vertraging van het stijghoogteverloop ten opzichte van de neerslagrijke c.q. -arme jaren is toe te schrijven aan de omvangrijke dikte van de onverzadigde zone.

Aanvulling p.6.7 (grondwaterstand)

In het stroomgebied van de Geleenbeek en het Hoogbeekskan zijn geen peilbuizen gesitueerd. Ten aanzien van het grondwaterstandverloop ter plaatse van de beken is sprake van enige leemte in kennis.

Bij de modelopzet is het grondwaterstandverloop in globale zin gesimuleerd op basis van de gemeten afvoeren van de beken. Afvoer van afzonderlijke bronnen (voor zover aanwezig) is thans niet bekend.

Aanvulling p.6.12. (grondwaterkwaliteit in peilbuis 944)

Zowel in peilbuis 944-ondiep als in 944-diep is een verhoogd gehalte arseen in het grondwater aangetroffen (boven de C-waarde van het toetsingskader). De verhoging betreft echter een eenmalige waarneming d.d. 27 april 1989. In andere peilbuizen rondom de afvalberging Schinnen (zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts) is geen noemenswaardige verhoging geconstateerd.

De betreffende buis maakt deel uit van het monitoringsysteem van de afvalberging. Toekomstige metingen dienen uit te wijzen of de meting van 1989 een incidentele of structurele verhoging was dan wel een analysefout in het lab.

Het feit dat beneden de kleilaag een verhoogd gehalte aan arseen is aangetroffen wil nog niet zeggen dat deze verhoging geen gevolg zou zijn van de afvalberging. Het is zeer de vraag of de betreffende kleilaag uniform beneden het stort kan worden aangetroffen. De aanwezigheid van gaten in de kleilaag wordt niet uitgesloten geacht.

Aanvullingen p. 6.22 (uitloging)

De kwaliteit van het percolatiewater wordt bepaald door de uitloging van verontreinigingen uit de afvalstoffen. De factoren die hierbij een rol spelen staan beschreven in het bijlagenrapport (p. B6.25) van het MER.

Stortomstandigheden

Ten aanzien van deze factoren kan een onderscheid worden gemaakt tussen factoren die verband houden met de specifieke afvalstoffen en die verband houden met de stortomstandigheden. De factoren waterhuishouding, desorptie/adsorptie, chemische en microbiologische reacties hebben een directe invloed op de eenmaal uitgeloogde verontreinigingen en de mate en hoedanigheid waarin deze in het op te vangen percolatiewater voorkomen.

Deze factoren worden beïnvloed door:

- de samenstelling van het totale afvalstoffenpakket dat op de locatie wordt verwerkt;
- de storttechniek van de afvalstoffen.

Voor iedere stortlocatie zal dit specifiek zijn en tevens van te voren niet eenduidig vast te leggen.

Dit betekent dat:

- een theoretisch exact beschrijvend model van de processen niet kan worden opgesteld;
- slechts in beperkte mate gebruik kan worden gemaakt van praktijkervaringen elders.

Uitloogproeven

De factoren die verband houden met de specifieke afvalstoffen (aard en samenstelling, oplosbaarheid, pH en L/S-verhouding) kunnen in kaart worden gebracht door het uitvoeren van een uitloogtest.

Wat betreft de toepassing op stortterreinen als hulpmiddel om de percolatiewaterkwaliteit te bepalen moet daarbij worden bedacht:

- de uitloging geldt voor een specifieke afvalstof onder specifieke omstandigheden (pH, L/S);
- dikwijls wordt bij standaard uitloogproeven uitgegaan van pH 4 en L/S-verhoudingen variërend van 10 tot 100;
- in de praktijk van een afvalstortterrein is de hoeveelheid percolatiewater en eventueel consolidatie- c.q. perswater zo klein ten opzichte van de hoeveelheid gestorte vaste stof dat L/S-verhoudingen van 10 tot 100 pas na vele jaren worden bereikt. Afhankelijk van het waterdoorstromingspatroon kan bij "kanaalvorming" in het stortlichaam lokaal de L/S-verhouding wel snel tot hoge waarden oplopen;
- de pH van het stortlichaam wordt sterk bepaald door het in oplossing gaan van verzurende stoffen en bufferende stoffen. In het algemeen zijn in een stortlichaam zoveel goed oplosbare kalkverbindingen aanwezig dat het percolatiewater sterk gebufferd is, dat wil zeggen er zijn zeer veel verzurende stoffen nodig om extreem lage pH-waarden te bereiken. Zelfs bij huisvuilstortplaatsen waar ten gevolge van de microbiologische afbraak hoge concentraties vetzuren voorkomen in het percolatiewater zijn zelden lagere pH-waarden dan 5,5 aangetroffen. Bij de locaties waar weinig snel afbreekbaar organisch materiaal wordt gestort en een belangrijk aandeel bouw- en sloopafval wordt verwerkt is een alkalisch milieu aannemelijk (pH 7-10).

Samenvattend betekent dit dat ofwel de uitloogtesten dienen te worden geïnterpreteerd ofwel op een aantal parameters aangepast dienen te worden uitgevoerd (met name pH en L/S).

Zowel de heterogene omstandigheden in het stortlichaam (waterhuishouding, storttechniek) als die van de afvalstoffen (met name het aanbod in de tijd) en de onbekendheid met een aantal processen maakt de voorspelling van de percolatiewaterkwaliteit onzeker en zal ertoe leiden dat brede marges dienen te worden aangehouden.

Huisvuilstortplaatsen

Bij huisvuilstortplaatsen wordt veel organisch materiaal gestort (groente-, fruit- en huisafval, papier en hout). Het aanbod organische afvalstoffen kan variëren van 40-70 gew.% van de totale afvalaanvoer, afhankelijk van de mate waarin ook andere afvalstoffen (bouw- en sloopafval, saneringsgrond, bedrijfsafval) worden gestort.

Desalniettemin wordt de percolatiewaterkwaliteit in overheersende mate bepaald door de microbiologische afbraakprocessen van de organische fractie. Door het uitloggen van diverse zuurstofbindende stoffen (vetzuren, humus- en fulvinezuren, stikstofverbindingen etc.) wordt de pH-waarde sterk beïnvloed. Deze pH-waarde bepaalt mede de uitloging van zware metalen. De samenstelling van het percolatiewater is sterk afhankelijk van het microbiologische afbraakproces. Voor locaties waar overwegend huisvuil wordt verwerkt is het mogelijk om binnen zekere marges een standaardpercolatiewaterkwaliteit te formuleren. Deze criteria zijn gebaseerd op metingen die sinds de invoering van de IBC-criteria zijn uitgevoerd bij diverse regionale stortlocaties. Overigens dient gerealiseerd te worden dat bij de microbiologische afbraak gasvormige producten vrijkomen.

Het aandeel organische stof dat in de gasfase komt is circa 80% groter dan de hoeveelheid organische verontreinigingen in de waterfase. Van het enorme potentieel aan uitloegbare organische stoffen komt derhalve slechts een gering gedeelte terecht in het percolatiewater.

Bedrijfs- c.g. bouw- en sloopafvalstorttereinen

Deze stortterreinen worden ingericht voor niet-herbruikbaar en niet-verbrandbaar afval. Dit betekent dat in vergelijking met huisvuilstorttereinen veel minder papier en hout en geen composteerbare of brandbare huisvuilfracties worden gestort. Het aandeel organische afvalstoffen neemt daarmee af tot minder dan 5 gew.%. Dit betekent dat de microbiologische afbraak een aanzienlijk minder dominante rol zal spelen dan bij huisvuilstorten. Er kan geen onderscheid worden gemaakt tussen een verzurings- en een methanogene fase. Dit leidt ertoe dat de pH minder sterk zal variëren in de tijd. Vanwege de aanwezigheid van veel kalkachtige afvalstoffen (bouw- en sloopafval) zal het percolatiewater sterk gebufferd zijn (pH 7-10). Teneinde de percolatiewaterkwaliteit te kunnen bepalen wordt in eerste benadering afgezien van:

- adsorptie/desorptieverschijnselen;
- chemische reacties.

In dat geval kan de percolatiewaterkwaliteit worden bepaald uit:

- de waterbalans en waterhuishouding van het stort;
- het uitlooggedrag van het afval.

Aanvulling p.6.52 (eindbestemming)

In het (ontwerp) Streekplan "Centraal Plateau" wordt uitgegaan van het bebossen van de afvalbergingen. Aansluitend hierbij wordt de aanleg van nieuw bos ten behoeve van de recreatie voorgestaan. Door de bosaanleg vindt ruimtelijke verdichting op de helling plaats. Een kenmerk van de ruimtelijke opbouw van het studiegebied is het halfopen tot gesloten karakter van (steile) hellingen. Verdichting van de helling heeft derhalve een relatief gering effect op de ruimtelijke hoofdstructuur van het studiegebied. Op het niveau van de locatie is de bebossing wel van grote invloed op het landschappelijk beeld. De eindafdichtingslaag is opgebouwd uit verschillende lagen die alle een eigen functie hebben. Hierbij wordt het niet verstandig geacht diepwortelende bomen op de afdichtingslaag aan te brengen.

Aanvulling p.6.55 (bronbossen)

In het dal van de Geleenbeek zijn nog enkele bronbossen aanwezig waaronder bijzondere soorten die tot de drogere bostypen behoren. De door deze soorten geïndiceerde bronmilieus (zie figuur 6.7.1 en bijlage 6.8) zijn ondanks de thans niet optimaal ontwikkelde vegetatie landelijk zeer waardevol, met name vanwege de hoge potenties. Hiervoor dienen wel de huidige belastende invloeden te verdwijnen. Om deze invloeden te bepalen, zal nader onderzoek noodzakelijk zijn.

Aanvulling p.6.58 (Natuurbeleidsplan)

In het Natuurbeleidsplan worden de beken, hellingbossen en bronbossen van het Zuidlimburgse heuvellandschap tot de prioriteitsgebieden van Nederland gerekend.

2.4 Aanvullingen hoofdstuk 7

Aanvulling p.7.20 (uitloging)
Zie aanvulling pagina 6.22.

Aanvulling p.7.31 (grondwatersanering)
Zuurstofloosheid in de Geleenbeek zal waarschijnlijk niet optreden. Als gevolg van de hoge afvoeren van de Geleenbeek en de al in deze beek aanwezige hoge stikstofconcentraties, zijn de effecten van infiltrerend en verontreinigd grondwater gering.

Aanvulling p.7.32 (Hoogbeeksken)
Het Hoogbeeksken zal niet volledig veranderen in een regenwaterbeek, echter het aandeel aan regenwater in de totale beekafvoer zal toenemen. De huidige gemiddelde afvoer (315.360 m³/jaar) zal op jaarbasis vermeerderd worden met 44.500 m³ regenwater. Van de totale, toekomstige afvoer zal dan het percentage aan regenwater met 12% stijgen. Dit aandeel kan nog groter worden als gevolg van de grondwaterstandsverlaging in het gebied en de daarmee gepaard gaande verminderde grondwaterafvoer van de beek. Bij een toename moet dan gedacht worden in de orde van enkele procenten.

Aanvulling p.7.71 (sanering grondwater)
In het milieuvriendelijk alternatief zal sanering plaatsvinden van het chroomslib en van het grondwater benedenstrooms van de locatie. Verwacht wordt echter dat de effecten op de bronnen in het dal van de Geleenbeek uiteindelijk niet merkbaar zullen afwijken van die in het voorkeursalternatief.

Aanvulling p.7.76 (ecosystemen)
De stortactiviteiten vinden plaats in door NMF-Limburg (1988) aangegeven kerngebieden voor flora en fauna van droge bosgebieden (zie figuur 6.7.1 van het MER) en een verbindingszone tussen bosgebieden in het kader van de ecologische hoofdstructuur (Natuurbeleidsplan). De gevolgen van ruimtebeslag op ecosysteemniveau in de eindfase zullen echter beperkt zijn. Waarschijnlijk is er zelfs sprake van een positief effect, omdat door opvulling van de groeven een barrière voor de migratie van terrestrische fauna wordt opgeheven en het potentiële leefgebied voor fauna van open terreinen wordt vergroot.

2.5 Aanvullingen hoofdstuk 8

Aanvulling p.8.4 (locatie ontvangstemplacement)
Voor de locatie van het ontvangstemplacement zijn drie locaties in het milieuvriendelijk alternatief in beschouwing genomen, namelijk:

- locatie tussen de Hettekensweg en de Vloedsgraaf;
- locatie bovenop fase 1/fase 2 van Schinnen;
- locatie ten zuiden van de Vloedsgraaf.

Aanvulling p.8.10 (herinfiltratie)
Het belangrijkste effect op flora en fauna treedt op door verdroging in de brongebieden langs de beken. Het milieuvriendelijk alternatief is beter dan nul- en voorkeursalternatief, vanwege de herinfiltratie.

De voordelen van de herinfiltratie in het milieuvriendelijk alternatief zullen worden teniet gedaan indien tegelijkertijd grondwater wordt onttrokken ten behoeve van sanering.

Aanvulling p.8.11 (flora en fauna)

In het nulalternatief is door de blijvende aanwezigheid van de groeve sprake van een nieuw biotoop in het centraal plateau. Dit betekent dat de gebiedszeldzame soorten in het gebied van de groeve zullen blijven. In het voorkeurs- en milieuvriendelijk alternatief zullen deze soorten verdwijnen, aangezien sprake is van rustverstoring. Door opvulling van de groeven is er echter wel sprake van een positief effect voor flora en fauna van droge bosgebieden en open landbouwgebieden.

3 VOORKEURSLOCATIE ONTVANGSTEMPLACEMENT

3.1 Inleiding

In het kader van het MER afvalbergingen Schinnen en Spaubeek is een locatie-onderzoek door Buro ir. F.G.M. van Ekert en Grontmij uitgevoerd naar onder andere de situering van het ontvangstemplacement. Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek zijn twee locaties nader uitgewerkt in het MER. Eén locatie gold als voorkeurslocatie van het Streekgewest Westelijke Mijnstreek, namelijk de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg.

De gemeente Schinnen heeft echter ten aanzien van deze locatie bezwaren geuit en haar standpunt is geweest dat het ontvangstemplacement op deze locatie niet mag worden gerealiseerd. In overleg tussen de gemeente Schinnen en het Streekgewest Westelijke Mijnstreek is een alternatief voor deze locatie gevonden. In bijlage 1 is deze locatie aangegeven. Deze locatie is aldus de nieuwe voorkeurslocatie van het Streekgewest Westelijke Mijnstreek voor het realiseren van het ontvangstemplacement. De vergunningaanvraag in het kader van de Afvalstoffenwet heeft betrekking op deze locatie.

In dit hoofdstuk worden de milieu-effecten van deze locatie beschreven. Dit gebeurt in relatieve zin: de effectbeschrijving van deze locatie zal worden gerelateerd aan de effectbeschrijving van de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg.

3.2 Vorgenomen activiteit ten aanzien van ontvangstemplacement

De voorkeurslocatie van het ontvangstemplacement is gelegen in het streekplangebied van de Streekplanuitwerking Centraal Plateau (ontwerp) (Provincie Limburg, 1990). Ter plaatse van de voorkeurslocatie gelden twee aanduidingen. Voor het noordelijk deel geldt de aanduiding agrarisch gebruik (lichte beperkingen, weidebouw stimuleren) en voor het zuidelijk deel geldt de aanduiding agrarisch gebruik (zware beperkingen, weidebouw stimuleren). De lichte beperkingen hebben te maken met een verhoogd risico op late nachtvorst en de zware beperkingen met het reliëf, waardoor een sterk verhoogd erosie-risico aanwezig is. Dit streekplan vormt een uitwerking van onder andere het streekplan Zuid-Limburg. Het realiseren van het ontvangstemplacement op de voorkeurslocatie is aldus in strijd met dit streekplan. Het streekplan zal wat dit betreft moeten worden aangepast of de locatie voor het ontvangstemplacement zal hier niet kunnen worden gerealiseerd.

Deze locatie zal in het ontwerp-bestemmingsplan 'Vuilverwerking Westelijke Mijnstreek' als ontvangstemplacement worden uitgewerkt.

De voorzieningen die op het ontvangstemplacement zullen worden gerealiseerd, komen overeen met hetgeen in paragraaf 5.2.2.2 voor het milieuvriendelijk alternatief is beschreven.

Ook voor deze locatie geldt dat slechts van die voorzieningen die onlosmakelijk zijn verbonden met de afvalverwerkingsactiviteiten de effecten worden beschreven. Alleen voor deze voorzieningen wordt een Aw-vergunning aangevraagd. Dit betreft de volgende voorzieningen:

- 1 de toegangsweg, de CAR-post, de weegbruggen, het bedrijfsgebouw en de berging van neerslag;
- 2 het kca-gebouw;

- 3 het milieupark voor particulieren;
- 4 het overslagstation voor huishoudelijk en bedrijfsafval;
- 5 de opslag voor nog niet geaccepteerd afval en de tijdelijke opslag voor nog her te gebruiken afval en de onderhouds- en wasplaats.

In paragraaf 5.2.2.2 zijn deze voorzieningen beschreven. De oppervlakte die hiervoor is benodigd, komt overeen met hetgeen in paragraaf 5.2.2.2 is aangegeven, namelijk 5 ha.

In bijlage 1 is een schematisatie gegeven van de locatie, waarbij de situering van de voorzieningen is aangegeven.

3.3 Beschrijving van de gevolgen voor het milieu

3.3.1 Inleiding

In hoofdstuk 6 van het MER afvalbergingen Schinnen en Spaubeek is de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het milieu beschreven. Dit is zowel voor het locatiegebied als voor het studiegebied gedaan. Als aanvulling op deze beschrijving wordt het huidig bodemgebruik en het landschap van het locatiegebied beschreven. Het terrein waar het ontvangstemplacement zal worden gerealiseerd, is momenteel in gebruik als landbouwgrond en wel ten behoeve van de akkerbouw. Het ligt in een geaccidenteerd terrein, dat van noordoostelijke naar zuidwestelijke richting in hoogte toeneemt. Aan de noordoostzijde bedraagt de hoogte circa NAP +90 m; aan de zuidwestzijde van de locatie bedraagt de hoogte NAP +112,5 m. In zuidwestelijke richting neemt de hoogte toe tot circa NAP +120 m. Deze locatie ligt aldus in een relatieve laagte.

In de volgende paragrafen worden per milieu-aspect de effecten beschreven. Deze milieu-effecten moeten als een aanvulling worden gezien op hetgeen in het eindrapport MER afvalbergingen Schinnen en Spaubeek is beschreven. Als uitgangspunt bij de effectbeschrijving van de voorkeurslocatie voor het ontvangstemplacement dient de effectbeschrijving van de locatie voor het ontvangstemplacement tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg.

Het is verantwoord om de beschrijving van de effecten op relatieve wijze uit te voeren, aangezien beide locaties op zeer geringe afstand van elkaar liggen. De locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg ligt ten noorden van de Vloedsgraaf en de nieuwe voorkeurslocatie ligt ten zuiden hiervan. De locaties zijn grenzend aan elkaar.

3.3.2 Effecten op bodem en grondwater

De effecten op bodem en grondwater betreffen het onthouden van neerslagwater aan het eerste watervoerend pakket in verband met het aanbrengen van verhardingen (wegen, gebouwen). De aanname dat circa 70% van het terrein niet verhard is, geldt ook voor de voorkeurslocatie, zodat de hoeveelheden neerslagwater die worden opgevangen en naar de zuivering worden geleid, overeenkomt met hetgeen in paragraaf 7.2.2 van het MER is beschreven. Het effect op de freatische grondwaterstand is aldus tevens een verlaging van maximaal 0,15 m. Deze verlaging heeft als gevolg van andere activiteiten geen of nauwelijks invloed op het milieu.

3.3.3 Effecten op oppervlaktewater

De effecten op het oppervlaktewater van het ontvangstemplacement op de voorkeurslocatie zijn gelijk aan die van de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg. Een hoeveelheid van circa 7.500 m³/jaar zal via de riolering naar de rwzi worden geleid. De percolaatstroom afkomstig van het huishoudelijk en bedrijfsafval dat wordt overgeslagen is te verwaarlozen.

In combinatie met de effecten op oppervlaktewater die tijdens de exploitatiefase optreden, is de belasting van het oppervlaktewater na afvoer en zuivering van het percolaat gering.

3.3.4 Effecten op verkeer en geluid

De externe ontsluiting van de voorkeurslocatie gebeurt vanaf de nieuwe te realiseren aansluiting op de A76 (in 1994) via de Vloedsgraaf. Op figuur 5.2.6 van het MER is deze nieuwe aansluiting weergegeven. Het afvaltransport zal de nieuwe aansluiting verlaten ter hoogte van de Vloedsgraaf.

Gedurende circa 100 m volgt het afvaltransport de Vloedsgraaf en bereikt dan de toegang van het ontvangstemplacement. De functie van de huidige Vloedsgraaf ter plaatse van het ontvangstemplacement komt te vervallen. Hiervoor in de plaats zal een omleiding van de Vloedsgraaf worden gerealiseerd.

Een schets van deze situatie is gegeven in bijlage 1.

Via het ontvangstemplacement, alwaar de overslag van huishoudelijk en bedrijfsafval zal plaatsvinden, zal het afval met dumpers naar het stortfront worden getransporteerd. Ook het afvaltransport met de bestemming afvalberging Spaubeek zal via deze route gaan. Dit betekent dat de Hettekensweg haar functie als aanvoerroute zal verliezen en de verkeersintensiteit zal afnemen. In de huidige situatie bedraagt de verkeersintensiteit circa 2.750 mvt/etm (1985), wat inclusief het afvaltransport is. Deze verkeersintensiteit neemt aldus af met 260 vrachtwagens per dag (in 1994).

Vanaf 1994 zal het afvaltransport via de Vloedsgraaf worden geleid. De huidige verkeersintensiteit van de Vloedsgraaf is bij de gemeente Schinnen niet bekend. De Vloedsgraaf is een B-weg die voornamelijk door landbouwverkeer wordt gebruikt. Het afvaltransport bedraagt in 1994 261 vrachtwagens per dag; dit aantal neemt af tot 200 vrachtwagens in het jaar 2000.

De verkeersintensiteit op de Vloedsgraaf zal met dit aantal worden verhoogd. Dit geldt echter slechts voor het gedeelte tussen de aansluiting op de A76 en het ontvangstemplacement (circa 100 m). Aangezien de Hettekensweg dichterbij de woonbebouwing (Nagelbeek) is gelegen dan de Vloedsgraaf, is de ontsluiting via de Vloedsgraaf gunstiger voor omwonenden. Langs de route op de Vloedsgraaf zijn twee landbouwbedrijven gevestigd. Deze zullen hinder kunnen ondervinden van de verhoogde verkeersintensiteit.

De geluideffecten van activiteiten die op het ontvangstemplacement zullen plaatsvinden, zijn berekend voor de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg.

Aangezien beide locaties aan elkaar grenzen en de geluideffecten integraal met de stortactiviteiten plaatsvinden, is aangenomen dat die geluideffecten niet afwijken van die van de voorkeurslocatie. Aangezien de voorkeurslocatie verder van de woonkern Nagelbeek is gelegen, zal de beleving van de geluideffecten op omwonenden minder zijn dan die voor de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg. De overslagactiviteiten vinden plaats op dat gedeelte van het ontvangstemplacement dat zo ver mogelijk is verwijderd van de twee landbouwbedrijven op de Vloedsgraaf (circa 750 m). Voor woning/immisiepunt 3 (één van beide landbouwbedrijven) is berekend dat de geluidbelasting circa 39,8 dB(A) zal zijn, indien de overslagactiviteiten op fasen 1 en 2 van Schinnen wordt gerealiseerd. Indien de overslagactiviteiten op de voorkeurslocatie worden gerealiseerd, dat aan fase 2 grenst, zal de geluidbelasting naar verwachting iets hoger zijn. De geluidbelasting van de overslagactiviteiten op de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg is, afhankelijk van de beschouwde afstand tot de grens met fase 2, 45,1 tot 47,2 dB(A) bij woning 3. De geluidbelasting van de voorkeurslocatie bij woning 3 zal dus minimaal 39,8 dB(A) en maximaal 47,2 dB(A) bedragen. Deze geluidbelasting is inclusief de stortactiviteiten.

3.3.5 Effecten op lucht

In paragraaf 7.5 van het MER is de geuremissie berekend van onder andere de overslagactiviteiten op fasen 1 en 2 van Schinnen en op de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg. Voor beide locaties is gebleken dat de toename van de geuremissie ten gevolge van de overslagactiviteiten gering is en nauwelijks invloed heeft op de ligging van de isoconcentratielijn van 1 g.e./m³ voor het 99,5 percentiel. Hierbij is aangenomen dat het stortbordes is overkapt en de afgezogen luchtstroom over biofilters wordt geleid. Tevens is in deze berekeningen de overslag van GFT meegenomen (als een te verwachten toekomstige ontwikkeling).

Indien de overslagactiviteiten op de voorkeurslocatie worden gerealiseerd, dan betekent dit dat de overslagactiviteiten op circa 200 m ten oosten van de berekende locatie op fasen 1 en 2 van Schinnen zal plaatsvinden. Naar verwachting zal deze afstand een zeer gering gevolg hebben voor de ligging van de geuremissie-contourlijn, zoals die op figuur 7.5.4 van het MER is weergegeven. Ten hoogste zal de geuremissie-contourlijn een kleine uitstulping in oostelijke richting ter plaatse van het ontvangstemplacement vertonen.

3.3.6 Effecten op landschap

De effecten op het landschap kunnen zowel op het niveau van het studiegebied als op het niveau van het locatiegebied worden beschreven.

Niveau van studiegebied

De effecten op de geomorfologie zijn gelijk aan die van de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg.

De aanleg van het ontvangstemplacement vindt gedeeltelijk plaats beneden het maaiveld. Hiervoor zijn ontgravingen benodigd van 0 m op het noordwestelijk deel van het ontvangstemplacement tot circa 12,5 m op het zuidoostelijk deel.

Het ontvangstemplacement zal tegen de noordelijke helling worden aangelegd zodat vanuit zuidelijke richting het ontvangstemplacement niet tot nauwelijks zichtbaar is.

Het visuele beïnvloedingsgebied van de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg is daarentegen groter. Het effect op de visueel-ruimtelijke opbouw van het landschap is voor de voorkeurslocatie aldus kleiner.

Niveau_van_locatiegebied

De effecten op de geomorfologie zijn groot. Voor de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg is de lokale visuele beïnvloeding vrij groot vanaf de Vloedsgraaf zelf. Vanaf de Vloedsgraaf ziet men de gebouwen op de helling liggen. Doordat bij de realisering van de voorkeurslocatie de Vloedsgraaf wordt verlegd in zuidelijke richting, zal vanaf de Vloedsgraaf de voorkeurslocatie in een verlaging zichtbaar zijn. In het algemeen wordt dit gunstiger gewaardeerd dan wanneer het ontvangstemplacement tegen een hogere helling wordt aangelegd. De landschappelijke inpasbaarheid zal worden vergroot door het aanbrengen van beplantingen.

Het tracé van de verbindingsweg zal vanaf het ontvangstemplacement langs de zuidzijde van fase 1 worden geleid en vervolgens worden aangelegd tussen fase 1 en fase 3 van Schinnen en dan aansluiting vinden op het oorspronkelijke tracé. In vergelijking met het tracé van de verbindingsweg van de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg is dit tracé gunstiger, aangezien ten eerste fase 1 en fase 2 gezamenlijk afgewerkt kunnen worden en ten tweede de afstand tot de woonbebouwing van Nagelbeek groter is.

3.3.7 Effecten op flora, fauna en ecosysteem

De effecten op flora, fauna en ecosystemen bestaan met name uit ruimtebeslag en rustverstoring. Bij de voorkeurslocatie zal het ruimtebeslag, evenals bij de locatie tussen de Vloedsgraaf en de Hettekensweg, ten koste gaan van intensief bouwland. De effecten hiervan op flora en fauna zullen beperkt zijn, aangezien het terrein voor zover bekend noch bijzondere natuurwaarden bezit noch deel uitmaakt van een belangrijke verbindingzone. Aangezien de voorkeurslocatie op grotere afstand van de holle wegen, waar de meest storingsgevoelige diersoorten voorkomen, wordt verwacht dat de rustverstoring minder zal zijn dan bij de locatie Hettekensweg/Vloedsgraaf.

3.3.8 Effecten op woon- en leefmilieu

De effecten op woon- en leefmilieu hebben betrekking op geluidhinder, stankoverlast, landschappelijke en psychologische beleving. Ten aanzien van geluidhinder, zoals dat door omwonenden zal worden beleefd, is de voorkeurslocatie gunstiger dan de locatie Vloedsgraaf/Hettekensweg, aangezien deze verder van de woonbebouwing van Nagelbeek is gelegen. Ten aanzien van stankoverlast treedt nauwelijks een verschil op met de locatie op fasen 1 en 2 van Schinnen. Van stankoverlast van de overslagactiviteiten zal door omwonenden nauwelijks sprake zijn. Recreanten echter kunnen ten aanzien van geluid en stank overlast ondervinden.

Ook ten aanzien van de landschappelijke beleving van het ontvangstemplacement op de voorkeurslocatie geldt dat deze door zowel omwonenden als door recreanten gunstiger zal worden gewaardeerd (zie paragraaf 3.3.6). Dit geldt met uitzondering van de twee landbouwbedrijven langs de Vloedsgraaf. Met name voor bewoners van deze landbouwbedrijven en voor recreanten zal een psychologisch effect optreden. Voor de bewoners van Nagelbeek zal hiervan minder sprake zijn (in relatie tot locatie Hettekensweg/Vloedsgraaf). Gerichtte voorlichting en een adequate klachtenbehandeling kunnen dit psychologisch effect beperken.

3.4 Vergelijking van de effecten

In deze paragraaf worden de milieu-effecten van het ontvangstemplacement op de voorkeurslocatie vergeleken met de locatie Vloedsgraaf/Hettekensweg.

Voor de milieu-effecten van de voorkeurslocatie dient paragraaf 3.3 als basis en voor de effecten van de locatie Vloedsgraaf/Hettekensweg de beschrijving zoals die in het MER is beschreven. Aangezien de effecten van de locatie Vloedsgraaf/Hettekensweg zijn gerelateerd aan zowel het nulalternatief als het voorkeursalternatief, kan in deze paragraaf volstaan worden met een vergelijking van beide locaties. De effectbeschrijving van de voorkeurslocatie is steeds in vergelijking gebeurd met de locatie Vloedsgraaf/Hettekensweg, zodat de vergelijking beperkt kan blijven tot een samenvatting van de mate waarin effecten optreden (gerelateerd aan de effecten die optreden bij de locatie Vloedsgraaf/Hettekensweg). In tabel 3.4.1 is deze samenvatting gegeven.

Tabel 3.4.1 Effecten voorkeurslocatie voor ontvangstemplacement in vergelijking met locatie Vloedsgraaf/Hettekensweg

| milieu-aspect | effect groter/gelijk/kleiner dan locatie Vloedsgraaf/Hettekensweg |
|------------------------------------|---|
| bodem en grondwater | gelijk |
| oppervlaktewater | gelijk |
| verkeer | |
| . verkeersintensiteit Hettekensweg | kleiner |
| . verkeersintensiteit Vloedsgraaf | groter |
| geluid | |
| . immissiepunten 1, 2 en 4 | vrijwel gelijk |
| . immissiepunt 3 | groter |
| lucht | vrijwel gelijk |
| landschap | |
| . niveau studiegebied | kleiner |
| . niveau locatiegebied | kleiner |
| flora, fauna, ecosystemen | |
| . ruimtebeslag | gelijk |
| . rustverstoring | kleiner |
| woon- en leefmilieu | |
| . bewoners Nagelbeek | kleiner |
| . bewoners Vloedsgraaf | groter |

4 VERGUNNINGAANVRAAG IN KADER VAN AFVALSTOFFENWET

4.1 Inleiding

In het MER zijn twee alternatieven behandeld; het voorkeursalternatief van het Streekgewest Westelijke Mijnstreek en het milieuvriendelijk alternatief. Het voorkeursalternatief bestaat uit deelactiviteiten ten behoeve van de uitbreiding van de afvalbergingen Schinnen en Spaubeek, zoals het Streekgewest deze voorstaat. Tijdens het opstellen van het MER en het beschrijven van de effecten op het milieu van beide alternatieven is gebleken dat enkele deelactiviteiten uit het voorkeursalternatief grote effecten op het milieu hebben. Tevens hebben ontwikkelingen tijdens het opstellen van het MER het noodzakelijk gemaakt om deelactiviteiten anders uit te voeren dan in eerste instantie was voorzien. Voor het Streekgewest Westelijke Mijnstreek is dit de aanleiding geweest om in de uiteindelijke vergunningaanvraag in het kader van de Afvalstoffenwet af te wijken van het voorkeursalternatief zoals deze in het MER beschreven is. Dit betekent dat de vergunningaanvraag van het streekgewest voor enkele deelactiviteiten de milieuvriendelijke varianten omvat. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de motivaties die hieraan ten grondslag hebben gelegen.

De vergunningaanvraag Afvalstoffenwet wijkt wat betreft de volgende deelactiviteiten af van het voorkeursalternatief zoals deze in het MER is beschreven:

- ontvangstemplacement;
- sanering bestaande afvalbergingen;
- bestemming regenwater uit drainage boven de bovenafdichting.

Ten aanzien van de gasonttrekking en -verwerking zal nadat de gesprekken zijn gevoerd met het gas- en elektriciteitsbedrijf, over onder andere financiële consequenties, besloten worden of afgeweken wordt van het voorkeursalternatief.

4.2 Ontvangstemplacement

Bij de start van het opstellen van het MER (voorjaar 1990) bestonden ten aanzien van de inrichting van het ontvangstemplacement bepaalde ideeën. Door Bureau Kragten is reeds in 1988 een ontwerp hiervoor ontwikkeld. Dit ontwerp houdt in dat het huidige ontvangstemplacement wordt geoptimaliseerd door naast de huidige voorzieningen (een CAR-post, beperkte kca-opslag en een weegbrug) extra voorzieningen in te richten; extra weegbruggen, ruimere parkeer-, wacht- en manoeuvreerruimte voor personenauto's en afvaltransportwagens en lege containers voor de opslag van verdachte partijen.

Er zijn echter ontwikkelingen in beleid en besluitvorming geweest die de noodzaak van het vergroten van het ontvangstemplacement met zich mee hebben gebracht. Ten eerste is in het voorjaar van 1990 het PAP II vastgesteld, waarin is aangegeven dat de afvalberging Schinnen een bovenregionale functie dient te vervullen voor het verwerken van huishoudelijk afval uit het noordelijk deel van Limburg, alsmede de residuen van de composteringsinstallatie en niet her te gebruiken residuen van de verbrandingsinstallatie.

Ten tweede is op 1 december 1989 door het Streekgewest Westelijke Mijnstreek een overeenkomst aangegaan met het Gewest Noord-Limburg inzake de verwerking van het Noord-Limburgs afval op de regionale afvalberging Schinnen in verband met de sluiting van de regionale stortplaats Zuringspeel per 1 januari 1991.

Voor de afvalberging Spaubeek is aangegeven dat naast papierslib en de residuen van de verwerking van zuiveringsslib ook de residuen van de verwerking van bouw- en sloopafval uit het zuidelijk deel van Limburg en later ook uit noordelijk Limburg moeten worden verwerkt. Deze taakstellingen zullen ertoe leiden dat het afvaltransport in grote mate toeneemt.

Zowel op het ontvangstemplacement heeft dit grote consequenties als wel op het stortfront. Het huidige ontvangstemplacement is voor deze ontwikkelingen niet doelmatig. Om deze reden is door het Streekgewest Westelijke Mijnstreek de voorkeur uitgesproken een nieuw ontvangstemplacement te realiseren, waarbij op deze ontwikkelingen kan worden ingespeeld. Naast een verruiming van de ontvangstvoorzieningen (toegangsweg, CAR-post en weegbruggen) is tevens overslag van huishoudelijk en bedrijfsafval voorzien. Door het afval over te slaan, worden problemen op het stortfront voorkomen. Tevens kan de verwerking van afval efficiënter gebeuren.

Ook ten behoeve van particulieren die in de huidige situatie reeds afval aanbieden, wordt een voorziening getroffen, te weten een milieupark. Om te voorkomen dat personenauto's het toenemende afvaltransport zullen hinderen, wordt een milieupark met containers voor verschillende afvalstromen gerealiseerd. Op deze wijze kunnen particulieren hun gescheiden afval aanbieden.

Als locatie voor dit ontvangstemplacement gaat de voorkeur van het Streekgewest Westelijke Mijnstreek uit naar de locatie ten zuiden van de Vloedsgraaf.

4.3 Sanering bestaande afvalbergingen

Vanaf 1986 is in fase 1 van Spaubeek papierslib gestort. Fase 1 van Spaubeek is niet voorzien van een onderafdichting. Het probleem dat verbonden is aan het storten van papierslib, is de mogelijke uitloging van verontreinigingen, gevolgd door mogelijke verspreiding naar bodem en grondwater.

Op dit moment is nog onvoldoende bekend of een dergelijke verspreiding heeft plaatsgevonden. In de peilbuizen zijn nog geen verhoogde concentraties aangetoond. Een ander probleem vormt de instabiliteit van de waterige massa. Ten aanzien van de te verwachten grondmechanische problemen kan worden gesteld dat op het papierslib, zoals dit er nu ligt, geen overig afval kan worden gestort. Zonder stabiliteit van het papierslib is het niet mogelijk ander materiaal op het papierslib aan te brengen.

Om twee redenen is de voorkeur van het Streekgewest Westelijke Mijnstreek verschoven naar het ontgraven van het papierslib:

- de alsnog te verwachten verontreiniging van het grondwater en de Geleenbeek indien stabiliteitsmaatregelen zijn getroffen;
- de in de toekomst te verwachten verontreiniging van het grondwater en de Geleenbeek van het reeds gestorte papierslib.

Het aanbrengen van een tussenafdichting zoals is voorgesteld in het voorkeursalternatief, garandeert niet dat verontreinigingen van het op de tussenafdichting te storten afval naar de omgeving wordt voorkomen. Aangezien grote zettingen van het papierslib zullen optreden, is het namelijk nodig dat de tussenafdichting goed wordt verankerd in de taluds.

Aan de randen van de tussenafdichting ontstaat dan een probleem om te voorkomen dat percolaat ter plaatse van deze randen alsnog in de bodem en het grondwater verdwijnt.

Om deze redenen zal door het Streekgewest Westelijke Mijnstreek het papierslib worden ontgraven en vervolgens geheel conform de IBC-criteria worden verwerkt in fase 2 van Spaubeek.

4.4 Bestemming regenwater uit drainage boven de bovenafdichting

Aangezien de afvalbergingen worden voorzien van een onderafdichting zal tijdens de exploitatiefase het neerslagoverschot worden afgevoerd naar een zuivering.

Ten gevolge hiervan wordt het neerslagoverschot onthouden aan het grondwater, waardoor grondwaterstandsverlagingen optreden van 0,25 m in het Geleenbeekdal tot 0,75 m nabij de afvalbergingen.

Als de bovenafdichting is aangelegd, zal in de eindfase het overgrote deel van het neerslagoverschot als water uit de drainage boven de bovenafdichting vrijkomen. In het voorkeursalternatief wordt deze waterstroom opgevangen en geloosd op het oppervlaktewater (Vloedsgraaf achter Nagelbeek en Grub van Nagelbeek). Hierdoor worden eveneens hoeveelheden neerslagwater aan het grondwater onthouden.

Ten gevolge hiervan treden in het Geleenbeekdal verlagingen van de grondwaterstand op van maximaal 0,25 m. Het directe effect hiervan is dat de bronnen en sprengen minder grondwater zullen afvoeren. Mogelijk zullen ze op de hogere gebiedsdelen plaatselijk droogvallen. In het overgangsgebied tussen de afvalbergingen en het dal van de Geleenbeek bedragen de stationaire verlagingen circa 0,25 tot 0,50 m. Ter plaatse van de spreng van het Hoogbeeksken treden verlagingen op van circa 0,5 m. Beneden de afvalbergingen kunnen de verlagingen van de grondwaterstand oplopen tot circa 0,90 m. De verlagingen in het dal van het Hoogbeeksken hebben als consequenties dat het Hoogbeeksken verandert van een beek die grondwater afvoert in een regenbeek. Dit heeft consequenties voor de levensgemeenschap in de beek.

Aangezien het aanleggen van een onder- en bovenafdichting en het afvoeren van het neerslagoverschot tijdens de exploitatiefase grote gevolgen heeft op de grondwaterstand en daarmee de bronnen en sprengen in het Geleenbeekdal en Hoogbeeksken is door het Streekgewest Westelijke Mijnstreek gekozen voor maatregelen die deze effecten moeten compenseren. Deze maatregelen betreffen het infiltreren van het neerslagwater dat op de bovenafdichting wordt opgevangen door een drainagestelsel en wel benedenstrooms van de afvalbergingen.

Een deel van het neerslagoverschot zal zo het grondwater bereiken. Ten gevolge van infiltratie van het neerslagwater zal in de directe omgeving van de afvalbergingen een verhoging van de grondwaterstand optreden. In het overgangsgebied naar het Geleenbeekdal en in het dal zelf treden geen veranderingen op van de grondwaterstand.

Hierdoor wordt verdroging van de bronnen en sprengen ten gevolge van de afdichtingen voorkomen. Wel treden in zuidelijke en zuidwestelijke richting verlagingen op van 0,1 m tot 0,3 m.

Beneden de afvalbergingen zijn de verlagingen het grootst. Dergelijke grondwaterstandsverlagingen ter plaatse van de relatief hogere gebiedsdelen hebben geen nadelige milieu-effecten, omdat thans het grondwaterniveau al zeer diep beneden maaiveld wordt aangetroffen (>25 m).

Tevens wordt door infiltratie van het neerslagwater voorkomen dat het karakter van het Hoogbeekskan verandert van een beek die grondwater afvoert in een regenbeek. Het totaal aan waardevolle waterbiotopen zal dan niet worden veranderd.

4.5 Gasonttrekking en -verwerking

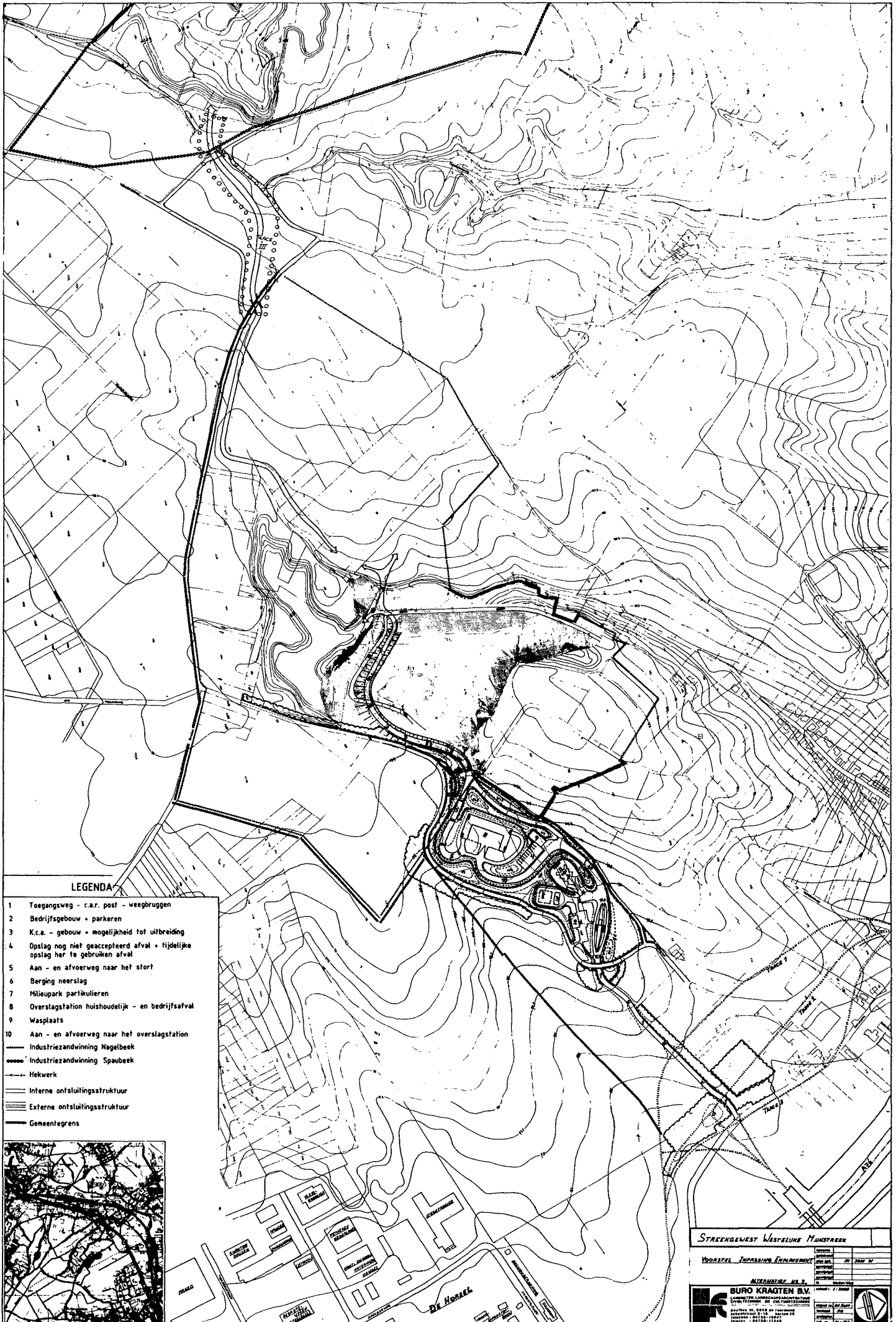
In het voorkeursalternatief wordt het benutten van het stortgas door middel van het opwekken van elektriciteit beschouwd. Onderzocht wordt nog of dit kan worden gecombineerd met warmte-krachtkoppeling en/of opwerking tot aardgaskwaliteit wenselijk is.

In het milieuvriendelijk alternatief wordt het opwerken van stortgas tot een gas met aardgaskwaliteit meegenomen.

Momenteel vinden er gesprekken plaats tussen het Streekgewest Westelijke Mijnstreek en Lima-gas en de PLEM.

Aan de hand van deze gesprekken en het afwegen van onder andere de financiële consequenties zal het Streekgewest een keuze maken tussen beide gasbewerkingsmethoden (voorkeurs- en milieuvriendelijk alternatief).

BIJLAGE 1: Situatie ontvangstemplacement op voorkeurslocatie



LEGENDA

- 1 Toegangsweg - c.a.r. post - weegbruggen
- 2 Bedrijfsgebouw + parkeren
- 3 K.c.a. - gebouw + mogelijkheid tot uitbreiding
- 4 Opslag nog niet geaccepteerd afval + tijdelijke opslag her te gebruiken afval
- 5 Aan - en afvoerweg naar het stort
- 6 Berging neerslag
- 7 Hulpark parkluiteren
- 8 Overslagstation huishoudelijk - en bedrijfsafval
- 9 Wasplaats
- 10 Aan - en afvoerweg naar het overslagstation
- Industriezandwinning Nagelbeek
- Industriezandwinning Spaubeek
- Hekwerk
- Interne ontsluitingsstructuur
- Externe ontsluitingsstructuur
- Gemeentegrens



STREEKGEMEENT WESTELIKE MAASTRICHT

VOORSTEL JURISDICTIONEEL ENVIJNING

MEMORANDUM N. 2

BURO KRAGTEN B.V.
 LINDENHOUT 111 • 6215 CA MAASTRICHT
 TELEFONUMMER 043 21 11 11