

TOETSINGSADVIES NAAR AANLEIDING VAN
HET NADER RAPPORT OVER DE
UITBREIDING VAN DE LUCHTHAVEN ZUID-LIMBURG

120-271

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies naar aanleiding van het Nader Rapport over de uitbreiding van de Luchthaven Zuid-Limburg / Commissie voor de milieu-effectrapportage

Utrecht: Commissie voor de milieu-effectrapportage.

Aan de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

ISBN 90-71887-76-6

SISO 614.62 UDC 504.064.2:625.717(492.94)

Trefw.: milieu-effectrapportering; Zuid-Limburg (luchthaven).



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan de Minister van Volks-
huisvesting, Ruimtelijke Ordening
en Milieubeheer,
Postbus 20951,
2500 EZ 's-GRAVENHAGE

Aan de Minister van Verkeer en
Waterstaat,
Postbus 20901,
2500 EX 's-GRAVENHAGE

uw kenmerk
LT/L 20843

uw brief
17 februari 1988

ons kenmerk
U 309-88/Sc/ao/120-270

onderwerp
Toetsing n.a.v. het nader rapport
over de uitbreiding Luchthaven Z-Limburg

utrecht,
22 april 1988

Met bovengenoemde brief verzocht u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) advies uit te brengen over het Nader Rapport c.a. naar aanleiding van het toetsingsadvies van deze Commissie inzake het Milieu-effectrapport (MER) uitbreiding Luchthaven Zuid-Limburg.

Hierbij bied ik u het advies van de Commissie aan. Het advies is opgesteld onder verantwoordelijkheid van de daartoe ingestelde werkgroep van de Commissie onder voorzitterschap van ondergetekende.

Hoewel het Nader Rapport van de Rijksluchtvaartdienst op een aantal punten welkome aanvullingen bevat op het MER, meent de Commissie dat ook nu niet de aanvullende informatie is verschaft, die voor een verantwoorde besluitvorming onontbeerlijk is. Met name is, ondanks de zeer nadrukkelijke aanbeveling van de Commissie in het eerste toetsingsadvies, nagelaten een ruimtelijk en kwantitatief beeld te geven van de te verwachten geluidhinder buiten de 35 Ke-contour en van de (meer aan maximale geluidniveaus dan aan Ke-contouren gerelateerde) geluidhinder gedurende de nacht.

Uit het MER en het Nader Rapport komt duidelijk het beeld naar voren, dat de bedrijfseconomische haalbaarheid van de voorgenomen uitbreiding van de luchthaven sterk samenhangt met het uitvoeren van een aanmerkelijk aantal nachtvluchten voor met name het pakket- en vrachtvervoer. Het is vanwege de effecten van deze nachtvluchten, die geheel anders van aard zijn dan de geluidhinder op de overige Nederlandse luchthavens waar nachtvluchten in veel mindere mate worden toegestaan, dat de Commissie groot belang hecht aan de presentatie

van een juist totaalbeeld van geluidhinder-effecten ten behoeve van de besluitvorming over de voorgenomen uitbreiding. Dit is temeer het geval nu iedere normstelling met betrekking tot de specifieke effecten van nachtvluchten vooralsnog gemist wordt.

Het bevoegd gezag heeft tot nu toe afwijzend gereageerd op verzoeken en suggesties om de geluidhinder buiten de 35 Ke-contour in de m.e.r. te betrekken. Deze afwijzing steelt in hoofdzaak op de formele overweging, dat de norm voor de buitengrens van de geluidszone op 35 Ke is vastgesteld.

De Commissie is tot de conclusie gekomen dat deze zienswijze van het bevoegd gezag niet alleen op gespannen voet staat met letter en geest van de wettelijke regels inzake m.e.r. in de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm), maar dat deze ook geen steun vindt in de luchtvaartwetgeving. De stukken inzake de Luchtvaartwet (Wet, Memorie van Toelichting, Handelingen, uitvoeringsbesluiten met toelichtingen) gaan immers niet voorbij aan het aspect "geluidhinder buiten de 35 Ke-contour". Integendeel, zij spreken onder meer over het nastreven van een, op kaart aan te geven, optimale buitengrens waarbij een milieuhygiënische streefwaarde wordt bereikt. Deze streefwaarde ligt blijkens de Nota van Toelichting bij het Besluit geluidsbelasting grote luchtvaartterreinen op maximaal 10% ernstig gehinderden, hetgeen overeenkomt met 20 Ke.

De Wabm vereist de beschrijving van alle relevante milieu-effecten van een voorgenomen activiteit (ongeacht of deze effecten binnen of buiten een wettelijke norm vallen). Ook schrijft de Wabm voor dat alle effecten tezamen worden betrokken bij de afweging en de besluitvorming. Wanneer de 35 Ke-contour, op zich een norm die het resultaat is van afweging tussen milieu- en andere belangen, grenzen zou stellen aan de toelaatbare inbreng van het milieu-aspect in de belangenafweging, zou aan de Wabm ernstig afbreuk worden gedaan.

De wetgever heeft de regelen met betrekking tot m.e.r. geformuleerd opdat het bevoegd gezag de vraag of de voordelen van een mogelijk te ondernemen activiteit opwegen tegen de te verwachten nadelige gevolgen voor het welbevinden en de gezondheid van mens en dier en voor de kwaliteiten van milieu en natuur, niet beantwoordt dan nadat de omvang en ernst van die effecten in hun volle omvang beschreven zijn.

Aangezien in strijd met de bedoelingen van het instrument m.e.r. een besluit zou kunnen worden genomen waarbij zeer belangrijke gevolgen van dat besluit buiten beschouwing zouden kunnen blijven, heeft de Commissie de Technisch Fysische Dienst TNO-TH (TFD) verzocht de nodige berekeningen over de in totaal te verwachten geluidhinder in de woonomgeving uit te voeren. De Commissie is hiertoe pas overgegaan nadat zij het bevoegd gezag had verwittigd van haar voornemen daartoe.

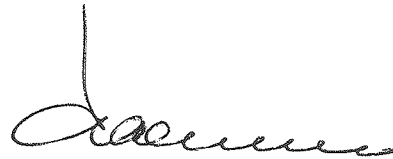
Met de totstandkoming van de rapportage van TPD is meer tijd gemoeid dan bij de opdracht daartoe op 15 maart j.l. was voorzien, voornamelijk in verband met het verzamelen van de hiertoe benodigde uitgangsgegevens. Het eindrapport zal, als bijlage bij en onderdeel van het advies van de Commissie, zo spoedig mogelijk aan het bevoegd gezag worden toegezonden.

Het totaalbeeld dat, thans nog in kwalitatieve zin, ten aanzien van de geluidshinder naar voren komt, is veel ernstiger dan in de gepresenteerde documenten te lezen is. Dit betreft zowel het aantal ernstig gehinderden als het aantal personen dat in de slaap gestoord zal worden of zelfs ontwaakreacties zal vertonen, een en ander in een gebied dat zich behalve over een groot deel van Zuid-Limburg ook over een deel van Belgisch Limburg uitstrekt.

Ook wat betreft de waterhuishouding in het studiegebied heeft de Commissie opmerkingen. Zij is van mening dat de geohydrologische en daarmee samenhangende ecologische gevolgen van de ingreep worden onderschat. Bovendien wordt geen duidelijkheid gegeven over de effectbeperkende maatregelen, die daadwerkelijk zullen worden getroffen en over de voor- en nadelen van die maatregelen.

Tenslotte moet opgemerkt worden dat ook in het Nader Rapport het zogeheten meest milieu-vriendelijke alternatief nog steeds onvoldoende uit de verf komt.

De Commissie zal gaarne vernemen op welke wijze u gebruik heeft gemaakt van haar advies.



drs. H.G. Ouwerkerk,
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Uitbreiding Luchthaven Zuid-Limburg

TOETSINGSADVIES NAAR AANLEIDING VAN HET NADER RAPPORT
OVER DE
UITBREIDING VAN DE LUCHTHAVEN ZUID-LIMBURG

Advies naar aanleiding van het verzoek van de Minister van Verkeer en Waterstaat, om advies uit te brengen over het Nader Rapport over de milieu-effecten van de uitbreiding van de Luchthaven Zuid-Limburg met een oost-westbaan alsmede de resultaten van het waterhuishoudkundig onderzoek.

Uitgebracht aan de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

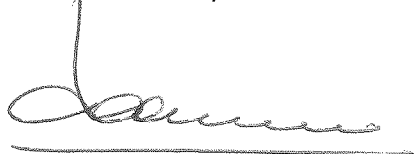
De werkgroep m.e.r. Uitbreiding Luchthaven Zuid-Limburg

de secretaris,



drs. J.J. Scholten

de voorzitter,



drs. H.G. Ouwerkerk

Utrecht 22 april 1988

INHOUDSOPGAVE

	<u>Pagina</u>
1. INLEIDING	1
2. GELUID	2
A. Emissies	2
B. Immissies en hinder	3
3. GEOHYDROLOGIE	6
4. HET ALTERNATIEF WAARBIJ DE BESTE BESTAANDE MOGELIJKHEDEN TER BESCHERMING VAN HET MILIEU WORDEN TOEGEPAST	7
5. MONITORING VAN DE REFERENTIESITUATIE	8
6. SAMENVATTING VAN DE TOETSING VAN HET MER EN HET NADER RAPPORT TEZAMEN	9

BIJLAGEN

1. Openbare bekendmaking in de Staatscourant van 19 februari 1988.
2. Brief van 17 februari 1988 van de Minister van Verkeer en Waterstaat met het verzoek advies uit te brengen over het Nader Rapport over de milieueffecten van de uitbreiding van de Luchthaven Zuid-Limburg met een oost-westbaan alsmede de resultaten van het waterhuishoudkundig onderzoek.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.
5. Vraagpunten en opmerkingen inzake deelaspecten van het Nader Rapport.
6. Berekening van de aantallen door geluid gehinderde en in de slaap gestoorde personen als gevolg van de uitbreiding van de Luchthaven Zuid-Limburg.
Onderzoek uitgevoerd door de Technisch Fysische Dienst TNO-TH te Delft in opdracht van de Commissie voor de milieu-effectrapportage. (in afzonderlijke band).

1. INLEIDING

Dit advies bevat de toetsing in hoofdlijnen van het op 12 februari 1988 door het bevoegd gezag opgestelde en gepubliceerde "Nader Rapport naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) inzake het Milieu-effectrapport". Het advies bevat in paragraaf 6 een samenvatting van het oordeel van de Commissie over het MER en het Nader Rapport tezamen.

De Commissie heeft in dit advies getracht de vraag te beantwoorden of het MER en het Nader Rapport zoveel informatie verschaffen dat het bevoegd gezag bij de besluitvorming in voldoende mate rekening kan houden met de milieu-implicaties van de voorgenomen activiteit. De Commissie beantwoordt deze vraag ontkennend: de gepresenteerde milieu-informatie schiet te kort, in het bijzonder met betrekking tot de te verwachten geluidhinder, de geohydrologie alsook de beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief en van de feitelijk te nemen milieubescherpende maatregelen. De hoofdtekst van het voorliggend advies (de paragrafen 2 tot en met 5) beperkt zich tot deze aspecten.

Opmerkingen over tekortkomingen van minder fundamentele aard die de Commissie in haar eerste toetsingsadvies heeft gesignaleerd en waarin het Nader Rapport evenmin voorziet, zijn bijeengebracht in bijlage 5, die deel uitmaakt van dit advies.

Bij de opstelling van dit toetsingsadvies heeft de Commissie alle ontvangen bezwaarschriften, commentaren, adviezen en opmerkingen in beschouwing genomen, die tijdens de inspraak over het Nader Rapport werden ingediend. Waar dit de Commissie dienstig voorkwam, is in de tekst door middel van een voetnoot naar de betreffende reacties verwezen. Daarbij is de nummering aangehouden van bijlage 4.

2. GELUID

De door initiatiefnemer en bevoegd gezag verstrekte informatie over de geluid-emissies van de voorgenomen activiteit, over de daaruit resulterende geluid-immissies in de omgeving van de luchthaven alsook over de daaruit naar verwachting resulterende milieu-hinder, schiet op wezenlijke punten tekort.

A. Emissies

De productie van geluid is onder meer afhankelijk van aantallen vliegbewegingen en vluchtprocedures. Daarover merkt de Commissie het volgende op:

aantallen vliegbewegingen

Het Nader Rapport bevat een paragraaf over prognoses voor de lange termijn. Deze paragraaf bevat een tegenstrijdigheid:

Enerzijds wordt verklaard dat de onzekerheden toenemen naarmate het geprognostiseerde moment verder weg ligt.

Anderzijds echter wordt een zeer exacte prognose gegeven, namelijk 27000 IFR-bewegingen/jaar als vrijwel onwrikbare bovengrens, en wel zodanig dat deze bewegingen passen binnen de nu aangegeven contouren. Bij de huidige vliegtuigtypen betekent dit een benutting van de ontworpen vrachtverwerkingscapaciteit van slechts 50%. De kans op verdere groei (bijvoorbeeld totdat de aanwezige vrachtverwerkingscapaciteit volledig benut zal worden) wordt dan ook in principe afhankelijk gesteld van het eventueel ter beschikking komen van grotere vliegtuigen, die niet meer lawaai maken dan de huidige.

De Commissie vraagt zich af of de verhoopte voorspoedige groei daadwerkelijk abrupt zal kunnen worden beëindigd bij 27000 IFR-bewegingen/jaar, en dat bij een situatie van 50% onderbenutting van de verwerkingscapaciteit. Een verdere doorgroei lijkt dan welhaast onontkoombaar. Dat daarvoor in principe een nieuw MER zal moeten worden gemaakt doet niet af aan het feit dat deze groei een (secundair) gevolg zal zijn van de thans voorgenomen activiteit en dat er bij de besluitvorming, zij het in globale zin en met inachtneming van de onzekerheden, die verbonden zijn aan de lange periode waarop de analyse betrekking heeft, rekening mee dient te worden gehouden.

Een tweede onzekerheid ten aanzien van de aantallen vliegbewegingen betreft de nachtvluchten. Van verschillende zijden is erop gewezen dat het aantal nachtvluchten dat thans reeds plaatsvindt, groter is dan het voor de "eindsituatie" geprognostiseerde aantal ¹.

1 Zie onder meer Bijlage 4, inspraakreacties nrs. 1,15,22,25.

vluchtprocedures

In de gepresenteerde informatie wordt er van uitgegaan dat met België en de Bondsrepubliek overeenstemming zal worden bereikt over de luchtruimtestructuur, en wel conform hetgeen door Nederland wordt voorgestaan. Het is de Commissie duidelijk geworden dat niet vaststaat dat deze overeenstemming daadwerkelijk zal worden bereikt. Mocht de gewenste geïntegreerde luchtruimtestructuur niet worden gerealiseerd, dan kan men zich gedwongen zien geheel andere vluchtprocedures en daarmee samenhangende vluchtroutes te kiezen. Daardoor zullen ook de geluidimmissies een wezenlijk ander ruimtelijk beeld gaan vertonen dan nu gepresenteerd is. In dat geval zou aan een vitaal onderdeel van het MER de grondslag zijn ontvallen. De Commissie gaat er van uit dat met de voorgenomen activiteit (aanleg en gebruik) niet zal worden aangevraagd voordat duidelijkheid bestaat over de realiseerbaarheid van de voorgenomen vluchtprocedures, en dat, mocht duidelijk worden dat andere vluchtprocedures zullen moeten worden gevolgd dan thans voorzien, aanvullende milieu-effectrapportage zal plaatsvinden ².

B. Immissies en hinder

Zoals hierboven aangegeven is de Commissie van oordeel dat er ten aanzien van het in werkelijkheid te produceren geluid belangrijke onzekerheden bestaan. Deze hebben consequenties voor de geluid-immis-sies en voor de mogelijk optredende hinder.

Van tenminste even groot belang is echter dat de gevolgen van het in de gepresenteerde rapporten veronderstelde gebruik van de luchthaven niet in toereikende mate zijn beschreven ³. Dit betreft in het bijzonder:

- a. de contouren van 30, 25 en 20 Ke;
- b. de dB(A)-contouren met betrekking tot nachtvluchten;
- c. de "vertaling" van deze contouren naar aantallen ernstig gehinderde dan wel in de slaap gestoorde personen.

In haar eerste toetsingsrapport heeft de Commissie erop aangedrongen dat het beeld van de milieu-effecten in deze zin zou worden gecomple-teerd. Dit is door het bevoegd gezag steeds afgewezen. Aangezien voor deze afwijzing vooral formele redenen zijn aangevoerd, wil de Commis-sie daarop eerst ingaan:

Het bevoegd gezag gaat er van uit dat aan geluidniveaus buiten de 35 Ke-contour en aan de daarmee samenhangende hindersituaties geen aandacht behoeft te worden besteed omdat "de norm voor de buitengrens van de geluidzone op 35 Ke is vastgesteld." Geluidhinder buiten die grens wordt derhalve irrelevant geacht. Dat het Nader Rapport een indicatie

2 Zie ondermeer Bijlage 4, inspraakreacties nrs. 15,18.

3 Zie ondermeer Bijlage 4, inspraakreacties nrs. 1,5,15,16,17,18,25,26,27,28.

heeft willen geven van de hinder in de 30 Ke-schil wordt dan ook als een (onverplichte) tegemoetkoming aan de wens van de Commissie gezien.

Deze opvatting staat op gespannen voet met de vigerende wetgeving op het gebied van de luchtvaart (in het bijzonder artikel 20, lid g van de Luchtvaartwet en het Besluit geluidsbelasting grote luchtvaartterreinen, alsook de betreffende toelichtingen) en op het gebied van het milieu (in het bijzonder art. 41j van de Wabm).

In de luchtvaartwetgeving wordt een duidelijk onderscheid gemaakt tussen enerzijds de juridische normstelling ex art. 25 Luchtvaart-wet (die het resultaat is van een afweging tussen belang en hinder en zijn neerslag vindt in een grenswaarde voor de buitengrens van de geluidzone, thans gesteld op 35 Ke) en anderzijds de ingevolge art. 20 op kaart weer te geven en ook na te streven optimale eindsituatie. Deze is blijkens de parlementaire behandeling gebaseerd op een "milieuhygiënische streefwaarde". Deze waarde kan volgens de Nota van toelichting bij het Besluit geluidsbelasting grote luchtvaartterreinen worden gesteld op een niveau dat onder normale omstandigheden een niet hoger percentage ernstig gehinderden dan 10 met zich meebrengt - hetgeen overeenkomt met 20 Ke). Eén en ander is ingegeven door het herhaaldelijk gesignaleerd besef dat ook buiten de genormeerde geluidzone geluidhinder kan optreden die voor het beleid relevant is (zie ook MvT art. 25 lid 2 Luchtvaartwet (1955/56), Nota van Toelichting Besluit geluidsbelasting grote luchtvaartterreinen).

Art. 41j van de Wabm verplicht de opsteller van het MER "de gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu" te beschrijven. Nergens in de Wet is steun te vinden voor de opvatting dat deze beschrijving slechts betrekking behoeft te hebben op gevolgen binnen de 35 Ke-contour. Integendeel, uit alles blijkt dat met het instrument m.e.r. beoogd wordt te bewerkstelligen dat een totaalbeeld wordt verkregen van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en dat het bevoegd gezag bij de afweging en besluitvorming met dat totaalbeeld rekening houdt. In het resultaat van die afweging kan noch wil de Commissie treden; haar rol is te bevorderen dat in ieder geval alle milieu-informatie daarbij wordt betrokken.

Aangezien gebleken is dat geen volledig inzicht zal worden gegeven in het te verwachten totale aantal ernstig gehinderden, is de Commissie ertoe overgegaan zelf daarvan een indicatie te geven. Zij heeft daartoe de Technisch Fysische Dienst TNO-TH (TPD) te Delft opgedragen om op basis van de door het bevoegd gezag verstrekte gegevens ook de 30, 25 en 20 Ke-contouren te berekenen, een indicatie te geven van het aantal ernstig gehinderden binnen de betreffende Ke-schillen, de gepresenteerde vliegtuig-footprints aan te vullen met contouren tot 50 dB(A) en deze, in combinatie met de vlucht-frequentiegegevens en de gegevens omtrent de woonbebouwing, om te rekenen naar aantallen omwonenden die tussen 23.00 en 06.00 uur ontwaakreacties of andere slaapproblemen zullen ondergaan. Het rapport van TNO/TPD zal kort na het verschijnen van het advies van de Commissie ter beschikking komen en

dient alsdan te worden beschouwd als bijlage bij en onderdeel van dit advies.

Op basis van hetgeen reeds is verricht kunnen thans de volgende kwalitatieve conclusies worden getrokken:

1. In relatie tot de te verwachten ligging van de Ke-contouren tot en met 20 Ke zullen zeer veel meer omwonenden dan in het Nader Rapport is aangegeven ernstige geluidhinder ondervinden;
- 2a. In relatie tot de te verwachten ligging van de contouren van piekwaarden tot en met 70 dB(A) vanwege de nachtvluchten, in combinatie met de frequentie van die vluchten, zullen ingezetenen van een groot en ten dele dichtbevolkt gebied rondom de luchthaven regelmatig ontwaak-reacties vertonen;
- 2b. In relatie tot de te verwachten ligging van de contouren van piekwaarden tot en met 50 dB(A) vanwege de nachtvluchten, in combinatie met de frequentie van die vluchten, zullen ingezetenen van grote delen van Zuid-Limburg en het aangrenzend Belgisch grondgebied, regelmatig met slaapstoornissen beneden de ontwaakdrempel geconfronteerd worden.

Bij de kwantificering van deze conclusies wordt om berekenings-technische redenen geen rekening gehouden met de effecten op de slaap vóór 23.00 en ná 06.00 uur. Ook blijven de effecten op dag- en verblijfsrecreanten buiten beschouwing. De Commissie beveelt aan dat met name deze beide laatste effecten in kwalitatieve zin bij de afweging worden betrokken. Het gaat immers zowel om personen (m.n. kinderen) wier nachtrust voor een belangrijk deel wordt genoten buiten de in het kader van de nachtvluchtenregeling als nachtelijk aangeduide uren, alsook om recreanten⁴.

Tenslotte nog enkele opmerkingen over de berekeningsmethode voor de Ke-contouren:

Het Nader Rapport geeft aan waarom bij de Ke-contourberekening, in afwijking van het berekeningsvoorschrift, de kleine luchtvaart mede is verdisconteerd (hoofdstuk 3.6). Dit is juist, gelet op het specifieke gebruik van de Luchthaven Zuid-Limburg. Indien ook bij het formeel besluit tot vaststelling van de contouren buiten twijfel wordt gesteld dat voor deze luchthaven ook in de toekomst alle evaluaties en daaraan gerelateerde besluiten zullen worden gebaseerd op berekeningen volgens dezelfde afwijkende berekeningsmethode, dan levert dat een consistent kader op voor beoordeling en besluitvorming.

4 Zie Bijlage 4, inspraakreactie nr. 3 van de ANWB te 's-Gravenhage.

Zouden daarentegen de op basis van het afwijkende berekeningsvoorschrift vastgestelde contouren worden opgevuld op basis van het geldende formele berekeningsvoorschrift, dan zou de consistentie geweld worden aangedaan en zou op oneigenlijke wijze extra ruimte voor geluidproducerende activiteiten kunnen worden geschapen. De Commissie beveelt dan ook aan dat bij het besluit het afwijkend berekeningsvoorschrift formeel wordt vastgelegd.

Van de zijde van het bevoegd gezag is gesteld dat de berekening van lagere Ke-contouren met te veel onzekerheden omgeven zou zijn. De Commissie onderkent dat de onnauwkeurigheds-marge enigermate toeneemt naarmate lagere contouren worden berekend, maar stelt daartegenover dat deze marge gekwantificeerd kan worden aangegeven. Onder aanduiding van de onnauwkeurigheds-marges is het dan mogelijk een indicatie te geven van het geheel aan effecten. Dit verdient de voorkeur boven het, vanwege die onnauwkeurigheid, buiten beschouwing laten van die effecten.

3. GEOHYDROLOGIE

De gepresenteerde gegevens betreffende de geohydrologie, afvoer van overtollig water en waterkwaliteits-aspecten zijn op zich toereikend. De Commissie acht echter de wijze waarop deze gegevens zijn gebruikt voor effect-voorspellingen en voor het aangeven van eventueel te nemen maatregelen onbevredigend⁵. Naar het oordeel van de Commissie zijn in het bijzonder de gevolgen voor de voeding van de bronnen in het dal van de Keutelbeek en in het Bunderbos onderschat. Dit berust in het bijzonder op een overschatting van de omvang van de infiltratie-gebieden. Na interpretatie van de bij het Nader Rapport gevoegde isohypsen-kaarten concludeert de Commissie dat de afvoer naar de kwelbronnen in het dal van de Keutelbeek afneemt met gemiddeld 20-25% en in het Bunderbos met 10-15% (volgens het Nader Rapport 5-25% respectievelijk 5-10%, zonder aanduiding van gemiddelden). De in het Nader Rapport aangeduide ecologische gevolgen van de vermindering van de voeding van bronnen zullen dan ook in sterkere mate kunnen optreden dan was voorzien.

Het Nader Rapport vermeldt dat eerst zal worden gezien hoe omvangrijk de vermindering van de voeding van de bronnen in feite zal blijken te zijn. Pas als vast staat dat de gevolgen ernstiger zijn dan nu verwacht, zullen maatregelen worden genomen. Een dergelijke strategie zou verantwoord zijn als er sprake was van relatief kleine onzekerheidsmarges en/of van relatief eenvoudig ongedaan te maken gevolgen. De Commissie wijst erop dat in dit geval de onzekerheidsmarges van de voorspellingen in het Nader Rapport zelf al vrij groot zijn, terwijl de omvang van de mogelijke effecten bovendien onderschat is en deze ten dele irreversibel zullen zijn. Hoewel

5 Zie Bijlage 4, inspraakreacties nrs. 1,9,25,28.

het niet op de weg van de Commissie ligt aanbevelingen te doen terzake van feitelijk te treffen voorzieningen, wil zij er toch op wijzen dat de onderbouwing voor de besluitvorming ermee gediend zou zijn geweest als de beschreven effectbeperkende maatregelen deel zouden hebben uitgemaakt van de voorgenomen activiteit. Daarbij had dan tevens moeten worden aangegeven welke (o.m. ecologische) nadelen aan deze maatregelen verbonden konden zijn in verband met de chemische samenstelling en de temperatuur van het te infiltreren water⁶, en of en in hoeverre ook déze nadelen zouden kunnen worden beperkt⁶.

4. HET ALTERNATIEF WAARBIJ DE BESTE BESTAANDE MOGELIJKHEDEN TER BESCHERMING VAN HET MILIEU WORDEN TOEGEPAST

Het zogeheten meest milieu-vriendelijke alternatief komt in het Nader Rapport nauwelijks aan de orde⁷. De (lange) paragraaf met deze titel geeft alleen aan waarom een aantal scenario- en uitvoerings-alternatieven redelijkerwijs niet verder in beschouwing hoeven te worden genomen. Wel worden aan het eind van de paragraaf enkele "aanbevelingen" gedaan voor milieu-beschermende maatregelen. De status van deze aanbevelingen is onduidelijk.

Naar het oordeel van de Commissie had ook binnen de gemaakte keuze (50/50 scenario in combinatie met de gekozen baanlengte, baanrichting en baangebruik), een meest milieu-vriendelijk (uitvoerings-)alternatief moeten worden uitgewerkt, d.w.z. een samenhangend en volledig pakket van maatregelen dat redelijkerwijs zou kunnen worden gerealiseerd om schade aan het milieu zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken of te compenseren.

De Commissie beveelt aan dat dit meest milieu-vriendelijke reële alternatief alsnog wordt uitgewerkt. De beste methode om daartoe te komen is, dat dit alternatief wordt samengesteld uit een volledig overzicht van alle milieu-maatregelen die technisch gesproken zouden kunnen worden genomen en dat de daarbinnen te maken prioriteitstellingen en keuzen worden verantwoord. Wat betreft de geluidhinder gaat het hierbij uitdrukkelijk om maatregelen binnen én buiten de 35 Ke-contour. De omvang van dit pakket wordt uiteraard beperkt door belang en doel van de voorgenomen activiteit: een meest milieu-vriendelijk alternatief dat zo uitgebreid en kostbaar zou zijn dat die doelstelling ten enen male onhaalbaar zou worden, behoort niet tot hetgeen redelijkerwijze als alternatief in beschouwing behoeft te worden genomen. De Commissie acht het van belang dat zorgvuldig wordt aangegeven welke nadelige gevolgen voor het milieu ook bij realisering van het meest milieu-vriendelijke alternatief overblijft.

6 Zie Bijlage 4, inspraakreactie nr. 10.

7 Zie Bijlage 4, inspraakreacties nrs. 26,27.

Op dezelfde wijze dient naar het oordeel van de Commissie alsnog te worden aangegeven en verantwoord welke keuze uit de in principe mogelijke milieu-maatregelen daadwerkelijk tot de voorgenomen activiteit zal behoren. Aldus wordt het mogelijk om het meest milieu-vriendelijke uitvoerings-alternatief en de voorgenomen activiteit op hun milieu-aspecten te vergelijken en wordt de tot dusverre zozeer gemiste duidelijkheid gegeven omtrent belangrijke onderdelen van de voorgenomen activiteit.

5. MONITORING VAN DE REFERENTIESITUATIE

Mede in verband met eventueel later te nemen maatregelen, is het van belang in het oog te houden welke effecten feitelijk zullen optreden. De Commissie acht het een ernstige tekortkoming dat in het Nader Rapport niet is ingegaan op de aanbeveling om, ook voor andere aspecten dan het geluid, snel een monitoringsysteem op te zetten en om ten aanzien van belangrijke parameters de referentiesituatie (de situatie vóór het begin van de voorgenomen activiteit) op te nemen.

