

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport
PKB Luchtvaartterreinen Maastricht en Lelystad

20 februari 2003

1241-143

ISBN 90-421-1113-5
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. OORDEEL OVER HET MER.....	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Toelichting op het oordeel en aanbevelingen voor de besluitvorming	2
2.2.1 Geluid en gebruik van de banen.....	2
2.2.2 Externe veiligheid.....	5
2.2.3 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	7
2.2.4 Aantallen woningen binnen geluidscontour Maastricht	7
2.2.5 Ruimtelijke kwaliteit	8

1. INLEIDING

Het beleid voor alle kleine en regionale luchtvaartterreinen is vastgelegd in de planologische kernbeslissing (PKB) Structuurschema Burgerluchtvaartterreinen (SBL, 1988). Door de exploitanten van Maastricht Aachen Airport (MAA) en de luchthaven Lelystad zijn plannen ontwikkeld voor een gewijzigd gebruik van deze luchthavens. In beide gevallen zijn de plannen op onderdelen niet in overeenstemming met het SBL. Het kabinet heeft daarom besloten specifiek voor MAA en luchthaven Lelystad een nieuwe PKB uit te brengen. Daarin zullen voor MAA en luchthaven Lelystad nieuwe zoneringscontouren worden vastgesteld en zal de luchthaven Lelystad de status van regionale (in plaats van kleine) luchthaven krijgen. Ter onderbouwing van de besluitvorming in het kader van deze PKB wordt de milieueffectrapportage (m.e.r.) procedure doorlopen. Initiatiefnemers in deze zijn de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat en de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Bij brief van 11 december 2002¹ heeft de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat (als coördinerend bevoegd gezag) de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het opgestelde milieueffectrapport (MER). Het MER is op 10 december 2002 ter inzage gelegd².

Het advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.³ De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen⁴, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel:

- informatie bevat over een essentiële tekortkoming in het MER, waarvoor de Commissie adviseert een aanvulling op het MER op te stellen alvorens de besluitvorming doorgang kan vinden;
- informatie bevat over de inhoud van het MER die van belang is voor de besluitvorming en waarover zij een aanbeveling doet in het advies.

Op grond van artikel 7.26, lid 1 van de Wm toetst de Commissie:

- aan de richtlijnen van het MER⁵, zoals vastgesteld op 1 oktober 2002;
- op eventuele onjuistheden⁶;
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER⁷.

Tijdens de toetsing inventariseert de Commissie eerst of er tekortkomingen zijn in het voldoen aan de wettelijke vereisten en de richtlijnen en gaat zij na welke onderdelen van het MER in aanmerking komen voor een positieve vermelding. Vervolgens beoordeelt de Commissie de ernst van de tekortkomingen. Daarbij staat de vraag centraal of de benodigde informatie aan-

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ Zie bijlage 3 voor de samenstelling van de werkgroep en andere projectgegevens.

⁴ Zie bijlage 4 voor een lijst hiervan.

⁵ Wm, artikel 7.23, lid 2.

⁶ Wm, artikel 7.23, lid 2.

⁷ Wm, artikel 7.10

wezig is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven bij het besluit over de PKB. Is dat naar haar mening niet het geval dan betreft het een *essentiële tekortkoming*. De Commissie zal dan adviseren tot een aanvulling. Overige tekortkomingen worden in het toetsingsadvies opgenomen, voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. Deze werkwijze impliceert dat de Commissie zich in het advies tot hoofdzaken beperkt en niet ingaat op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

2. OORDEEL OVER HET MER

2.1 Algemeen

De Commissie is van oordeel dat **de essentiële informatie in het MER aanwezig** is, met uitzondering van de informatie ten aanzien van externe veiligheid. De Commissie zal op verzoek van het bevoegd gezag het aspect externe veiligheid toetsen zoals dat in een separaat rapport bij deel 3 van de PKB zal verschijnen⁸. Mogelijke wijzigingen in de routestructuren, welhaast zeker noodzaak door inspraakreacties (met name te Lelystad, maar mogelijk ook te Maastricht), die consequenties met zich meedragen ten aanzien van de geluidszones en de veiligheid van het gebruik van het luchtruim rondom de luchthavens zullen dan eveneens in die aanvullende toetsing worden betrokken.

Het oordeel van de Commissie is in § 2.2 toegelicht.

2.2 Toelichting op het oordeel en aanbevelingen voor de besluitvorming

2.2.1 Geluid en gebruik van de banen

Ten aanzien van de geluidsberekeningen en het gebruik van de banen op vliegveld **Maastricht**, constateert de Commissie een aantal onduidelijkheden in het MER⁹, die in een toelichting van initiatiefnemer zijn verhelderd. Daarnaast merkt de Commissie op dat in het MER het limietalternatief met 50.000 bewegingen de 47-Bkl contour de hele woonkern van Ulestraten omvat, terwijl dat in 2000 met 57.000 bewegingen niet het geval is. Uit de toelichting van de initiatiefnemer blijkt dat het hier een fout in het MER betreft: voor de jaar 2000 Bkl-berekening voor Maastricht blijkt te zijn gerekend met een aantal van 31.472 vliegtuigbewegingen. Ten onrechte wordt in het MER dus geschreven over "het huidige aantal van 57.000 bewegingen". Het getal van 31.472 dat voor de berekening is gebruikt blijkt eveneens niet juist. Het aantal vliegbewegingen moet zijn 44.101. Het - naar nu blijkt te lage - aantal verklaart waarom de oppervlakte van de 47 Bkl-contour voor 2000 veel kleiner is dan de oppervlakte van de contour van het limietalternatief waarin 50.000 vliegbewegingen zijn opgenomen.

↓ De Commissie beveelt aan om deze onjuiste aantallen en de daarop volgende berekeningen te herstellen in het separate rapport bij deel 3 van de PKB.

⁸ Bijlage 5 bevat de brief waarin de Commissie hiertoe wordt verzocht.

⁹ Deze hebben onder andere betrekking op de vorm en grootte van de geluidscontouren in relatie tot de aantallen vliegbewegingen en de gehanteerde meteomarge.

De Commissie wijst verder op de inspraakreactie van de Luchtverkeersleiding Nederland (hierna: LVNL)¹⁰, waarin wordt aangegeven dat de in het MER gebruikte routes – en dat geldt **voor zowel Maastricht als ook Lelystad** – ontwikkeld zijn zonder haar inbreng. De LVNL geeft aan gereede twijfel te hebben over de uitvoerbaarheid van de routes (zowel vliegtechnisch als luchtverkeersleidingstechnisch), en is van mening dat het MER niet op dat vlak getoetst is. De Commissie acht deze inspraakreactie van groot belang, omdat indien uit het nog te houden overleg tussen LVNL en initiatiefnemer blijkt dat een deel van de routestructuur niet uitvoerbaar is, dat hoogstwaarschijnlijk ook consequenties heeft voor de geluidszones en de veiligheid van het gebruik van het luchtruim rondom de luchthavens. Met andere woorden: de milieueffecten van de diverse alternatieven, waaronder de exploitantalternatieven (zijnde de voorkeursalternatieven), kunnen hierdoor (sterk) veranderen. Dit geldt ondermeer voor het aantal (ernstig) gehinderden binnen de 20 Ke en 50 L_{den} contouren en de 10^{-7} individueel risicocontouren van de verschillende alternatieven.

‡ De Commissie adviseert om in het geval een deel van de routestructuren (na overleg met de LVNL) zodanig gewijzigd worden dat dit implicaties heeft voor de ligging van de geluidszones en/of risicocontouren, deze informatie niet alleen op te nemen in het separate rapport en deel 3 van de PKB maar ook ter informatie en reactie met betrokkenen te communiceren.

Specifiek voor **Lelystad** constateert de Commissie ten aanzien van de geluidsberekeningen en het gebruik van de banen ook een aantal onduidelijkheden in het MER¹¹. Ook deze zijn in een toelichting van initiatiefnemer grotendeels verhelderd. De Commissie merkt hierbij nog het volgende op:

- De verwachte aantallen vliegbewegingen in het exploitantalternatief zijn, met name voor het Ke-verkeer aanzienlijk hoger dan de aanwijzing voor Lelystad in fase 1 en nog hoger in vergelijking met de huidige praktijk. In hoeverre deze stijging wordt veroorzaakt door de beoogde uitfasering vanaf Schiphol en/of sprake is van aanvullende (autonome) groei in Lelystad zelf is onduidelijk.
 - ‡ Gelet op de consequenties op milieugebied op een hoger dan lokaal niveau is de Commissie van mening dat het zinvol is om in het separate rapport MER (bij deel 3 van de PKB) inzicht te verschaffen in de herkomst van de stijgende aantallen vliegbewegingen¹². Evenzo is de Commissie van mening dat de stijging in aantallen passagiers, en het daaraan gekoppelde verkeer (inclusief openbaar vervoer) naar en van het vliegveld daarin aan de orde dient te komen.
- De in 2015 op de hoofd baan verwachte aantallen vliegbewegingen (130.000 Bkl-bewegingen en 33.900 Ke-bewegingen, exclusief helikopterbewegingen) passen volgens berekeningen van de initiatiefnemer binnen de maximale capaciteit van de hoofd baan. De Commissie zet hier de volgende kanttekeningen bij:
 - de maximale capaciteit is afzonderlijk bepaald voor snel en langzaam verkeer. In de praktijk zal snel en langzaam verkeer in de tijd veelal niet gescheiden zijn. De capaciteit zal dan aanzienlijk lager zijn, doordat de separatie doorgaans moet plaatsvinden rond de 'outermarker' (3,4 mijl voor de baan) én op de baan;

¹⁰ Zie inspraakreactie nr. 168 (bijlage 4).

¹¹ Deze hebben onder andere betrekking op werkelijke gevlogen aantallen in recente jaren, hoe realistisch het geplande grote aantal vliegbewegingen is, de breedte van de baan, de verschillende Bkl-contouren bij 5- en 7-daagse verkeersleiding en een niet complete tabel 4.1.

¹² In diverse inspraakreacties (onder andere nr. 4, bijlage 4) wordt op dit punt ingegaan.

- de maximale capaciteit voor langzaam verkeer zal in de praktijk niet volledig benut kunnen worden door de korte winterdagen en dagen dat het weer geen/amper vluchten toelaat (harde wind, slecht zicht). Een sterke voorkeur om overdag tussen 9 en 5 uur te vliegen beperkt evenzo de daadwerkelijke capaciteit;
- helikopterbewegingen worden niet meegerekend bij het gebruik van de hoofdbaan. Bij minder goed zicht maken zij evenwel gebruik van dezelfde naderingsinrichting (ILS) als vleugelvliegtuigen, en leggen dan dus ook beslag op de capaciteit van de hoofdbaan.

De voorgaande punten impliceren dat de daadwerkelijke capaciteit waarschijnlijk (veel) lager zal zijn dan de berekende maximale capaciteit, en dat de verwachte aantallen vliegbewegingen zullen leiden tot een verstoring van het snel en langzaam verkeer, met als gevolg wachttijden in de lucht en de daaraan gekoppelde overlast. In het MER is niet aangegeven waar dit wachtende luchtverkeer kan 'houden'.

↓ Naar de mening van de Commissie is het zinvol om deze 'extra' overlast in het separate rapport bij deel 3 van de PKB in beeld te brengen, dan wel de capaciteit aan te passen tot meer realistische aantallen.

- In het MER wordt gesteld dat de breedte van de hoofdbaan (30 meter) het vliegveld niet geschikt maakt voor de grote commerciële luchtvaart. De Commissie wijst erop dat er voorbeelden bestaan van vliegvelden met een even brede baan, waar bijvoorbeeld met een B 757 op wordt gevlogen (onder andere Eilat, Israël). Nu geldt volgens een ICAO bepaling bij een baanlengte van 2100 meter een baanbreedte van 45 meter¹³. Omdat het geen bindende bepaling betreft mag hiervan worden afgeweken. In een toelichting van de initiatiefnemer is aangegeven dat door de Inspectie Verkeer en Waterstaat wel als eis gesteld wordt dat vliegtuigen die gebruik maken van de baan een vleugelspanwijdte hebben van maximaal 36 meter. Een 737-800 (met 179 passagiers en een vleugelspanwijdte van 34,4 meter) is daardoor bijvoorbeeld wél en een 757 (met een vleugelspanwijdte van 38 meter) niet mogelijk. De Commissie is van mening dat de voorgenomen baanverlenging tot 2100 meter niet noodzakelijk is voor het voorgestane gebruik (waarin de grote commerciële luchtvaart wordt uitgesloten)¹⁴. Uit het MER wordt niet duidelijk of een dergelijke baanverlenging op termijn kan leiden tot grote veranderingen in het gebruik van luchthaven Lelystad (indien bijvoorbeeld de eis ten aanzien van de maximale vleugelspanwijdte wordt losgelaten, eventueel gecombineerd met een baanverbreding).

↓ Mede gelet op het grote aantal inspraakreacties van met name de bewoners van Lelystad, die constateren dat in de huidige plannen sprake is van een grote stijging in de aantallen vliegbewegingen met de daaraan gekoppelde overlast is het naar de mening van de Commissie van belang om bij deel 3 van de PKB meer inzicht te geven in de verdere ontwikkeling van de luchthaven.

- In 2000 is de aanwijzing van luchtvaartterrein Lelystad (naast acht andere kleine luchtvaartterreinen) gewijzigd in verband met de verlaging van de grenswaarden in de aanwijzing van 50 Bkl naar 47 Bkl. Deze aanscherping betekende een halvering van de geluidsbelasting op de grens van de geluidszone. Met het huidige voornemen te Lelystad wordt die recent inge-

¹³ Deze bepaling is gestoeld op een aanvaardbaar veiligheidsrisico. Een 30 meter brede baan vergt terdege training om calamiteiten het hoofd te kunnen bieden; het risico blijft dat men naast de baan belandt na het afbreken van een start bij hoge snelheid.

¹⁴ Een enkel type zakenjet voor transatlantische vluchten (bijvoorbeeld bij een natte baan en volle belading) mogelijk uitgezonderd. De beperkingen zoals die gelden voor vliegveld Eelde (met een baan van 1800 meter), kunnen deels als voorbeeld voor Lelystad dienen.

stelde extra bescherming tegen de geluidsbelasting volledig teniet gedaan. In het MER is dit aandachtspunt niet belicht.

- Naar de inschatting van de Commissie kan de veiligheid bij het gebruik van de grasbaan naast de dijk rondom het terrein van de Rijksdienst voor het Wegverkeer niet onder alle windcondities¹⁵ gewaarborgd worden.

In het MER wordt geconstateerd dat de ligging van de 47 Bkl-contour, met name aan de zuidoostkant van Lelystad nieuwbouwontwikkelingen kan belemmeren. Nu blijkt dat de 47 Bkl-zone in zuidoost Lelystad niet alleen nog te bouwen woningen omvat, maar ook reeds bestaande (delen van) wijken. Op dat punt geven de kaarten in het MER een onjuist beeld. De inspraakreacties vanuit dit deel van Lelystad zijn talrijk¹⁶. De Commissie is van mening dat de geplande 47 Bkl-contour (en dus de aan- en uitvliegrouete voor klein luchtverkeer) in deze hoek van Lelystad gewijzigd dient te worden vanwege de ligging van bestaande woningen¹⁷.

De Commissie adviseert om in het geval de routestructuren in de zuidoosthoek van Lelystad zodanig gewijzigd worden dat dit implicaties heeft voor de ligging van de geluidszones en/of risicocontouren, deze informatie niet alleen op te nemen in het separate rapport en deel 3 van de PKB maar ook ter informatie en reactie met betrokkenen te communiceren.

2.2.2

Externe veiligheid

In het MER is voor de berekeningen van de externe veiligheid gebruik gemaakt van het Schipholmodel en niet van het regionale model. In het separate rapport bij deel 3 van de PKB dienen de volgende punten te worden toegelicht:

- Wat zijn de verschillen en overeenkomsten tussen het Schipholmodel en het regionale model, en wat kan dit betekenen voor de verschillen in uitkomsten? Daarbij dient ingegaan te worden op de argumenten waarom het regionale model als “niet gereed” wordt bestempeld. In het MER wordt immers ook herhaaldelijk benadrukt dat de nu gepresenteerde uitkomsten te gunstig zijn; kan het Schipholmodel dan ook als “onaf” worden beschreven? Wat is de reden voor de aangegeven onderschatting? Zijn de afwijkingen in het gebruikte model mogelijk groter dan de afwijkingen volgend uit het regionale model?
- In het MER wordt geen detailinformatie gegeven over de genoemde getallen die de invoer vormen voor de EV-berekeningen. Het is hierdoor niet mogelijk te zien wat de ongevalsfrequenties zijn voor de verschillende vliegtuigcategorieën (ook apart voor (klassen van) vrachtvliegtuigen). Dit is van belang omdat bekend is dat zowel kleinere vliegtuigen als vrachtvliegtuigen een grotere ongevalskans hebben dan de grote verkeersvliegtuigen. Ook is niet in te zien of uitgegaan is van een veronderstelde afnemende ongevalskans in de tijd ten gevolge van de verbeteringen in de vliegtuigtechniek.

Waar het naar de mening van de Commissie in het onderhavige geval met een onderschatting van effecten op het gebied van externe veiligheid verder aan

¹⁵ Indien de wind uit westelijke richting komt (over de dijk) zal dit turbulentie (kunnen) veroorzaken.

¹⁶ Het betreft tientallen inspraakreacties uit de ecologische wijk “Landerijen” en de “Waterwijk”, met als onderdeel daarvan het Sidhadorp. Veel inspraakreacties gaan in op het gegeven dat men naar Lelystad, en in het bijzonder de wijk “Landerijen”, is ‘gelokt’ vanwege de rust en ruimte.

¹⁷ Op de hoorzitting van 8 januari 2003 te Lelystad heeft een vertegenwoordiger van de initiatiefnemer aangegeven dat de staatssecretaris van VenW al opdracht heeft gegeven om naar een alternatieve routestructuur uit te zien.

ontbreekt, is een gevoeligheidsanalyse of bandbreedte van de mogelijke effecten. Nu worden, ook in conclusies, aantallen woningen binnen risicocontouren vermeld, zonder dat er gerept wordt over enige onzekerheid (zie bijvoorbeeld blz. 76 in het MER en de gepresenteerde uitkomsten op veiligheidsgebied in de samenvatting van het MER). Meer algemeen gesteld: onzekerheden worden vermeld bij de beschrijving van de gehanteerde methoden, maar komen niet terug bij de presentatie van de uitkomsten en de conclusies.

De Commissie is van mening dat voor een wezenlijk milieuaspect als externe veiligheid niet volstaan kan worden met de momenteel gepresenteerde gegevens. Waar in het huidige MER de uitkomsten van berekeningen ten aanzien van externe veiligheid (deels) worden onderschat, dient in het separate rapport bij deel 3 van de PKB tevens een bovengrens-benadering te worden opgenomen. Indien het regionaal model nog niet volledig gevalideerd is voor afronding van deel 3 van de PKB, kunnen de berekeningen met het concept model hiervoor worden gepresenteerd. Hiermee wordt dan inzicht verschaft in de bandbreedte waarbinnen de externe veiligheidsrisico's op beide luchthavens zich bevinden. Verder dienen in het separate rapport bij deel 3 van de PKB de resultaten van een gevoeligheidsanalyse van de invloed van de mogelijke onterechte vereenvoudigingen op de uitkomsten van het nu gebruikte Schiphol-model opgenomen te worden. Overigens zullen ook de mogelijke wijzigingen in routestructuren (zie § 2.2.1) de resultaten ten aanzien van externe veiligheid beïnvloeden, evenals een groei van de bebouwing ten opzichte van 2000. Dit dient bij deel 3 van de PKB opgenomen te worden.

Ten einde de externe veiligheid te beheersen dient men zowel de bedreiging, het vliegverkeer, als het mogelijke gevolg, de bebouwing en bewoning op de grond, in de hand te houden. Ten aanzien van het vliegverkeer dient:

- het aantal vluchten,
- de vlootsamenstelling qua ongevalskans,
- de vlootsamenstelling qua startgewicht en
- de verdeling van de vluchten over de banen

te worden beheerst. Het resultaat van een combinatie van deze vier elementen voor het IR ligt vast in een risicocontourenkaart. Een wijziging van één van de vier elementen betekent een verandering van de ligging van de risicocontouren. In het MER wordt een combinatie van deze vier elementen aangeduid als een scenario. Ten einde de gevolgen van een ongeval beperkt te houden dient:

- de plaats van bebouwing te worden geordend;
- het gebruik van bebouwing door mensen te worden geregeld.

Bij een vaststaand scenario kan men de bebouwing binnen risicocontouren met een hoge kans verbieden of beperken. Ook kan het gebruik door mensen worden beperkt zodat een ongeval slechts materiele gevolgen heeft.

Al in 2003 is de verplaatsing van het Aviodome van Schiphol naar het terrein van de luchthaven Lelystad voorzien. De locatie is gelegen binnen de 10^{-6} contour voor het individuele risico, en doordat zich daar grote groepen mensen kunnen bevinden neemt de kans op dodelijke slachtoffers toe. In het MER wordt gesteld dat de risico's voor personen die zich op het luchtvaartterrein bevinden, niet tot de externe veiligheidsrisico's worden gerekend. Als argument wordt hiervoor in het MER vermeld dat mensen die zich op een luchtvaartterrein bevinden, worden geacht zich bewust te zijn van de risico's die zij daar kunnen lopen. De Commissie is van mening dat burgers die een nieuw museum bezoeken zich er niet bewust van zijn dat de vestiging vanwege het risico ontoelaatbaar zou zijn, indien het terrein waarop het staat niet als luchtvaartterrein zou zijn aangewezen.

2.2.3

Meest milieuvriendelijk alternatief

De Commissie constateert dat de invulling van het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) voor Maastricht en Lelystad redelijk summier en weinig uitdagend is ingevuld. Verder zijn de gebruikte argumenten om elementen al dan niet in het mma op te nemen deels weinig steekhoudend. Zo wordt voor Lelystad aangegeven (blz. 148 in het MER) dat aangezien het aantal woningen in de geluidscontouren van de alternatieven al beperkt is, er onvoldoende reden was om in het mma verdere aandacht te besteden aan geluidsbeperkende maatregelen. De Commissie is van mening dat een dergelijk argument gebruikt kan worden om (onderdelen van) het mma niet over te nemen als (onderdeel van het) voorkeursalternatief; het is echter géén argument om het mma beperkter in te vullen. Op dit punt is een toelichting gevraagd en ontvangen van de initiatiefnemer. De Commissie plaatst hierbij nog de volgende opmerking. In de toelichting is opgemerkt dat een steilere daalhoek meer geluid produceert, omdat de volledige flaps (vleugelklappen) moeten worden gebruikt. Een gestabiliseerde eindnadering met verminderde flapsettings zou een stillere eindnadering opleveren. Naar de mening van de Commissie betekent dit laatste een hogere landingsnelheid met een langere landingsafstand met als gevolg hogere slijtage van banden en remmen en de daarmee samenhangende luchtverontreiniging ten gevolge van de extra slijtage van de banden. Een steilere daalhoek (bijvoorbeeld 3,5 in plaats van 3 graden) geeft naar de mening van de Commissie minder geluid¹⁸ en minder luchtverontreiniging.

2.2.4

Aantallen woningen binnen geluidscontour Maastricht

De Commissie constateert dat de verschillen tussen de woningbestanden (bij Maastricht) binnen de indicatieve zone van het SBL groot zijn: 2.360 woningen op basis van het RAET-LUM woningenbestand (1984), 3.022 op basis van getelde aantallen (ADECS, 2000) en 3.265 volgens de Meetkundige Dienst in 2001 (PKB deel 1, blz. 17). Al met al zou er dus een (schijnbare of echte) toename zijn geweest van 900 woningen (38%) binnen de indicatieve zone.

De opmerkelijke toename binnen één jaar (van 243 woningen tussen 2000 en 2001) wordt in het MER wel toegelicht, en toegeschreven aan de toekenning van het aantal woningen (of wooneenheden) aan gebouwen met meerdere wooneenheden. De stijging tussen 1984 en 2000 is in het MER niet toegelicht, maar blijkt wel te zijn onderzocht¹⁹. De toename wordt toegeschreven aan nieuwbouw binnen de zone (446 woningen; tegen 'slechts' 10 gesloopte woningen), verschillen in de gebruikte (tel)methodes en fouten in de indicering van het type gebouw (woning of kantoor).

Naar de mening van de Commissie is hiermee voldoende duidelijk geworden waarom de aantallen woningen in de tellingen verschillen. De grote verschillen tussen de tellingen (met name die die niet veroorzaakt worden door daadwerkelijke nieuwbouw) maken eens te meer duidelijk dat (toekomstige) vergelijkingen van aantallen woningen binnen geluidszones met het huidige aantal woningen binnen de indicatieve geluidszone uit het SBL, gebaseerd dienen te worden op tellingen met dezelfde of een vergelijkbare methode - zoals overigens in het MER ook wordt gedaan.

¹⁸ Motorvermogen is nodig (a) om snelheid en hoogte te handhaven en (b) om de weerstand van landingsgestel, vleugelklappen en slots te compenseren. Hoe meer gebruik gemaakt wordt van de zwaartekracht (bij een steilere daalhoek) des te minder motorvermogen benodigd is, en des te minder geluid geproduceerd wordt.

¹⁹ Rapport "Verklaring verschil van het aantal woningen tussen het RAET bestand 1984 en het ADECS bestand 2000" (ADECS, juli 2002).

2.2.5

Ruimtelijke kwaliteit

In het rapport over de natuur²⁰ en vervolgens ook in het MER wordt de invloed van het vliegverkeer op enerzijds de Oostvaardersplassen en anderzijds die op het Geuldal en de Bemelerberg verschillend geïnterpreteerd, hoewel het vliegverkeer over beide gebieden op een hoogte die tussen 2000 en 3000 voet ligt, heengaat. Op blz. 77 van het rapport over de natuur wordt in de voorlaatste alinea uiteengezet dat niet aan de voorwaarde kan worden voldaan om onomwonden aan te tonen dat een ingreep geen (significante) effecten heeft op het gebied (de Oostvaardersplassen) en de daarin levende organismen. Dit was vervolgens de aanleiding om de Bkl-route langs de zuidgrens van de Oostvaarderplassen in zuidelijke richting te verleggen. In de laatste alinea op blz. 79 wordt vastgesteld dat het Geuldal slechts in lichte mate zal worden verstoord en dat de uitbreiding van het vliegverkeer het voortbestaan van populaties niet zal beïnvloeden. Op grond van de kenmerken van de beide gebieden (wel of geen nieuwe vliegroute, vliegintensiteit en aanwezige fauna-soorten) is de Commissie van mening dat het ten aanzien van de mogelijke verstoring van de aanwezige ecosystemen wel aannemelijk is dat er relatief weinig verstoring zal optreden in het Geuldal, maar dat het optreden van al dan niet significante effecten niet geheel kan worden uitgesloten.

²⁰ Rapport "Effecten van veranderingen in het vliegverkeer van en naar de vliegvelden Lelystad en Maastricht in relatie tot de vigerende natuurwetgeving" (Bureau Waardenburg, 26 november 2002).