

Ontwikkeling Luchtvaartterrein Lelystad

Richtlijnen voor het MER

Datum november 2008

Ontwikkeling Luchtvaartterrein Lelystad

Richtlijnen voor het MER

Datum november 2008

Inhoud

1	Inleiding	7
1.1	Algemeen	7
1.2	Aanleiding	7
1.3	Relatie andere projecten	8
1.4	Vorm en presentatie	9
1.5	Inspraak en advies	10
1.6	Inspraak en Nota van Antwoord	10
2	Doel en besluitvorming	11
2.1	Algemeen	11
2.2	Beoogd besluit	11
2.3	Doelstellingen MER	11
2.4	Andere milieueffectrapporten	12
2.5	Reeds genomen besluiten	13
3	Voorgenomen activiteit en alternatieven	15
3.1.	Algemeen	15
3.2	Te onderzoeken alternatieven	17
3.3	Optimaliseringsscenario	21
4	Milieugevolgen en vergelijking van alternatieven	22
4.1	Algemeen	22
4.2	Geluid	23
4.3	Externe veiligheid en risico's	25
4.4	Lucht	27
4.4.1	Lokale luchtkwaliteit	27
4.4.2	Grootschalige luchtverontreiniging	30
4.5	Ruimtelijke kwaliteit	31
4.6	Archeologische vondsten	34
4.7	Gezondheid	34
4.8	Verkeer	34
4.9	Bodem en Water	34
4.10	Vergelijking van de alternatieven	35
4.11	Preventieve en mitigerende maatregelen	35
5	Leemten in kennis en informatie	36
6	Evaluatie	38
7	Samenvatting van het MER	40

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De exploitant van luchtvaartterrein Lelystad Airport heeft het voornemen de start- en landingsbaan te verlengen en het gebruik van de luchthaven te wijzigen. Hiertoe dient de vigerende aanwijzing van luchtvaartterrein Lelystad te worden aangepast.

Voor de ontwikkeling van de luchthaven wordt een aanwijzingsprocedure conform de Luchtvaartwet doorlopen. Een Milieu Effect Rapportage (MER) maakt hier deel van uit. Bevoegd gezag is de minister van Verkeer en Waterstaat (hierna: minister van VenW) en de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (hierna: minister van VROM).

Het bevoegd gezag geeft met onderhavige richtlijnen aan, welke informatie het MER moet bevatten om een goede afweging ter onderbouwing van het aanwijzingsbesluit mogelijk te maken.

1.2 Aanleiding

In april 2004 is de Planologische Kernbeslissing (PKB) voor de luchthavens Maastricht en Lelystad vastgesteld. Voor Lelystad Airport schetst deze PKB het kader voor verdere ontwikkeling van de luchthaven: een luchthaven met een zakelijk karakter en ruimte om general aviation (ongeregeld verkeer) van Schiphol Airport te accommoderen. Daarnaast biedt de PKB ruimte voor een beperkt segment geregeld verkeer (lijn- en charterverbindingen) naar Europese bestemmingen met daarvoor geschikte passagiersvliegtuigen van beperkte omvang conform ICAO categorie C, zoals de Fokker 50, Embraer 190 en Boeing 737.

Op 8 mei 2008 heeft de exploitant van het luchtvaartterrein Lelystad de minister verzocht om de huidige aanwijzing te wijzigen in een nieuwe aanwijzing die ontwikkeling van het luchtvaartterrein binnen de kaders van het PKB mogelijk maakt met als doel een regionale luchthaven met een zakelijk karakter.

In het verzoek tot wijziging van de bestaande aanwijzing vraagt de exploitant onder meer:

- Een vergroting van de geluidscontour voor Ke-verkeer van 58.440 bewegingen conform de PKB ten opzichte van 29.900 bewegingen die thans mogelijk zijn;

- Een vergroting van de geluidscontour voor Bkl-verkeer tot 140.000 bewegingen per jaar ten opzichte van 113.900 bewegingen die thans mogelijk zijn;
- Een verlenging van de bestaande start- en landingsbaan tot een lengte van 2.100 meter conform de PKB Maastricht en Lelystad. De breedte blijft 30 meter, echter aan deze breedte zullen zogenaamde shouldders ('vluchtstroken') met een totale breedte van 15 meter worden toegevoegd;

Door de uitbreiding kan een deel van de general aviation (ongeregelde vliegverkeer zoals zakelijke vluchten, taxivluchten, lesvluchten en proefvluchten) dat nu nog gebruikt maakt van Amsterdam Airport Schiphol over worden genomen op Lelystad Airport.

Daarnaast is de exploitant voornemens Lelystad Airport te benutten voor beperkt intra-Europees vliegverkeer, dat niet een direct aan de mainportfunctie van Schiphol gerelateerd belang heeft, zoals bijvoorbeeld point-to-pointverkeer of chartervluchten. Dit alles moet passen binnen het zakelijk karakter van de luchthaven.

Voor de categorie vliegtuigen die door bovengenoemde ontwikkelingen op Lelystad Airport zal worden ontvangen, is een baan met een lengte van 2100 meter noodzakelijk.

Daarnaast is de exploitant voornemens om een taxibaan met een breedte van 15 meter ten noorden van de start- en landingsbaan en een nieuw afhandelingsareaal aan de noordzijde van de luchthaven aan te leggen.

Om de uitbreiding van de vliegtuigbewegingen goed en veilig te kunnen faciliteren, zal op Lelystad Airport luchtverkeersleiding worden ingevoerd.

De ministers van VenW en VROM zullen de aanvraag inhoudelijk beoordelen. Het betreft een beoordeling van de resultaten van de nog uit te voeren milieueffectrapportage en een vergelijking van meerdere alternatieven. Deze beoordeling zal plaatsvinden met inachtneming van de economische onderbouwing waartoe de exploitant zich in het verzoek bereid heeft verklaard.

1.3 Relatie andere projecten

Er wordt binnen de beleidsontwikkeling ook in andere kaders gesproken over de luchthaven Lelystad. De relatie met deze trajecten zal kort worden geschetst.

Advies van Alders

De 'Alderstafel' is gevraagd om een advies uit te brengen aan de Ministers van Verkeer en Waterstaat en VROM, dat de politiek in staat stelt een besluit te nemen over de ontwikkelingsmogelijkheden van Schiphol op de middellange termijn (tot en met 2020). In relatie tot de volumebegrenzing op Schiphol wordt in het

Aldersadvies gesproken over de benutting van de luchthavencapaciteit op regionale velden waarbij de luchthavens Eindhoven en Lelystad worden genoemd. In het advies dat Alders heeft gegeven worden twee voorwaarden gesteld aan deze benutting: de status van Eindhoven als militaire luchthaven zal onveranderd blijven en voor Lelystad gelden voor de periode tot en met 2015 de volumes conform de huidige aanwijzingsprocedure.

In de kabinetsreactie op het Aldersadvies heeft het kabinet aangegeven dat het Rijk mogelijkheden zal creëren voor de verplaatsing van niet-Schiphol gebonden verkeer naar regionale luchthavens. Aantallen zijn volgens het Rijk afhankelijk van de marktontwikkeling, die vierjaarlijks zal worden gemonitord, te beginnen in 2012. In de kabinetsreactie is reeds aangegeven dat de het huidige aanwijzingsverzoek doorgang moet vinden.

Luchtvaartnota

In de luchtvaartnota zal het Rijksbeleid uiteen worden gezet, waarmee een beeld wordt geven hoe er in de verdere toekomst met het stelsel van luchthavens in Nederland zal worden omgegaan. Hierbij zal aandacht zijn voor de benodigde luchthavencapaciteit in Nederland en voor de profilering van de Nederlandse luchthavens. In beginsel zal er worden gekeken naar de mogelijkheden op Eindhoven en Lelystad, daarnaast wordt ook gekeken naar andere luchthavens.

Vooruitlopend op deze nota is in november 2008 een brief naar de Eerste Kamer gestuurd. Hierin wordt uitdrukkelijk gesteld dat de ontwikkeling van Lelystad Airport tot en met 2015 plaats zal vinden conform de doelstellingen van de PKB Maastricht en Lelystad. Lelystad moet een luchthaven worden die het verkeer van Schiphol kan accommoderen dat niet gebonden is aan de hub-operatie op Schiphol en dat bij het karakter van een zakenluchthaven past. De ontwikkeling na 2015 zal afhankelijk zijn van de marktontwikkelingen en de vraag naar capaciteit op Lelystad Airport. Voor nieuwe ontwikkelingen dienen vanzelfsprekend eerst de dan geldende wettelijke besluitvormingsprocessen te worden doorlopen.

Langetermijnverkenning

De Structuurvisie luchthavenontwikkeling voor de mainport die eind 2009 zal verschijnen geeft een beeld van ruimtelijke consequenties van *mogelijke* luchtvaartontwikkelingen van 2020 tot 2040. De Structuurvisie zal de uitkomsten van de aanwijzing Lelystad en het Alderstraject als uitgangspunt nemen.

1.4 Vorm en presentatie

Het hoofdrapport dient voldoende beargumenteerd te zijn en een beschrijving en vergelijking van de alternatieven weer te geven. Tevens bevat het hoofdrapport een zelfstandig leesbare samenvatting. Daarnaast dienen onderbouwende

informatie, literatuurverwijzingen, een verklarende woordenlijst en een lijst met afkortingen en begrippen te worden opgenomen als bijlagen bij het MER. Bij gebruik van kaarten dient recent kaartmateriaal te worden gebruikt, topografische namen goed leesbaar te worden weergegeven en een duidelijke legenda te worden toegevoegd. De schaalgrootte en formaat van het kaartmateriaal dienen passend te zijn ten aanzien van de weer te presenteren data en informatie. De kaarten bevatten de actuele bebouwing en de in plannen (bijv. de structuurvisie het provinciaal omgevingsplan en bestemmingsplannen) vastgestelde toekomstige uitbreidingen voor zowel woningen, bedrijven als natuur.

1.5 Inspraak en advies

Naar aanleiding van de ter inzage legging van de Startnotitie MER Ontwikkeling Lelystad Airport heeft het bevoegd gezag in totaal 113 verschillende inspraakreacties (schriftelijk en mondeling) ontvangen van 925 personen en organisaties. In twee openbare hoorzittingen hebben 6 mensen ingesproken, vier insprekers hebben zowel mondeling als schriftelijk hun zienswijze ingebracht.

Op grond van artikel 7.14, eerste lid, Wet milieubeheer zijn de Commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijke adviseurs, de Inspectie milieuhygiëne van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de directie Noordwest van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij per brief uitgenodigd advies uit te brengen voor de richtlijnen voor het milieueffectrapport.

De Commissie voor de m.e.r. heeft op 9 september 2008 het advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Toekomst Lelystad Airport uitgebracht.

1.6 Inspraak en Nota van Antwoord

Het bevoegd gezag heeft bij het opstellen van deze richtlijnen de Startnotitie, het ontvangen advies en de inspraakreacties betrokken. De Commissie voor de milieueffectrapportage, de wettelijke adviseurs en de insprekers ontvangen een exemplaar van deze richtlijnen en een Nota van Antwoord, waarin het bevoegd gezag aangeeft op welke wijze rekening is gehouden met de inspraakreacties bij het opstellen van de richtlijnen.

2 Doel en besluitvorming

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wet milieubeheer:

Een MER bevat tenminste: *'een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd'*.

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wet milieubeheer:

Een MER bevat tenminste: *'een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieueffectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven'*.

2.1 Algemeen

Het MER zal de milieueffecten presenteren van mogelijke verdere ontwikkeling van de luchthaven Lelystad conform het aanwijzingsverzoek van de initiatiefnemer. Deze ontwikkeling behelst het overnemen van een deel van de general aviation (ongeregeld vliegverkeer zoals zakelijke vluchten, taxivluchten, lesvluchten en proefvluchten) dat nu nog gebruikt maakt van Amsterdam Airport Schiphol. Daarnaast zou Lelystad Airport kunnen worden benut voor beperkt intra-Europees vliegverkeer dat niet een direct aan de mainportfunctie van Schiphol gerelateerd belang heeft, zoals bijvoorbeeld point-to-pointverkeer of chartervluchter maar wel past bij het zakelijk karakter van de zakenluchthaven.

2.2 Beoogd besluit

Het MER wordt uitgevoerd in het kader van het te nemen aanwijzingsbesluit voor luchtvaartterrein Lelystad waarin het gebruik van het luchtvaartterrein met het nieuwe banenstelsel en gewijzigde vlootsamenstelling wordt vastgelegd. Hiertoe is op 8 mei 2008 door de exploitant van Lelystad Airport een verzoek ingediend.

2.3 Doelstellingen MER

Het MER heeft tot doel de milieueffecten in kaart te brengen en levert informatie om de afweging ten behoeve van de besluitvorming te kunnen maken. Het MER brengt verschillende alternatieven met hun effecten op het milieu in beeld.

Het MER richt zich daarbij primair op:

- De milieuaspecten geluid, externe veiligheid en risico's, lucht, ruimtelijke kwaliteit, bodem en water. Ook geeft het MER inzicht in eventuele vindplaatsen van archeologische vondsten, gezondheidseffecten en verkeer.
- Het in beeld brengen van contouren voor geluid en externe veiligheid.

Het MER moet aangeven hoe de totale geluid- en veiligheidscontouren er uiteindelijk uit gaan zien voor de verschillende alternatieven en wat de effecten en beperkingen daarvan zijn.

In het MER moet worden ingegaan op het wettelijk kader en het besluit waarvoor het MER wordt opgesteld.

Vliegroutestructuur

De vliegroutestructuur wordt, na overleg met verschillende partijen, vastgesteld door de Minister. Deze vliegroutestructuur is voor de exploitant en initiatiefnemer van het MER een 'opgelegde' invoerparameter voor de bepaling van de milieu-effecten. De vliegroutestructuur maakt daarom geen onderdeel uit van het aanwijzingsverzoek van de initiatiefnemer en daarmee ook niet van deze Richtlijnen.

Gedurende de inspraakperiode op de startnotitie is er echter een aantal suggesties gedaan voor optimalisatie van de vliegroutestructuur die in de startnotitie is opgenomen. Deze suggesties zullen worden onderzocht op de aspecten geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit en verstoring. Daarnaast wordt een analyse gegeven van de 'vliegoperationele' mogelijkheden. Dit onderzoek kan leiden tot een ten opzichte van 2007 nieuwe en verder geoptimaliseerde routestructuur. Het onderzoek zal separaat als achtergronddocument bij het MER worden gevoegd.

- Uitgangspunt voor alle alternatieven genoemd in het MER en het optimaliseringsscenario (zie paragraaf 3.2) zijn de geoptimaliseerde routes uit 2007 zoals deze destijds in overleg met provincie en omliggende gemeentes tot stand zijn gekomen
- In het geval van een verder geoptimaliseerde routestructuur op basis van voornoemd onderzoek dan zullen de effecten van deze routestructuur in het MER inzichtelijk worden gemaakt voor alle alternatieven en het optimaliseringsscenario.

2.4 Andere milieueffectrapporten

In het MER PKB Luchtvaartterreinen Maastricht en Lelystad 2004 is uitgegaan van bepaalde invoergegevens bijvoorbeeld inzake vlootsamenstelling, baangebruik en routing. Wanneer hiervan wordt afgeweken in het MER voor de aanwijzingsprocedure Lelystad moet dit beargumenteerd worden.

2.5 Reeds genomen besluiten

Het MER moet kort aangeven welke eerder genomen besluiten en beleidsvoornemens relevante uitgangspunten en randvoorwaarden bevatten voor het MER en de besluitvorming ten behoeve van de aanwijzing luchtvaartterrein Lelystad. Hierbij zijn onder andere de volgende documenten van belang:

Voor het luchtvaartterrein Lelystad in het algemeen:

- PKB luchtvaartterreinen Maastricht en Lelystad 2004.
- Luchthavenverkeerbesluit Schiphol, 2003.
- Kabinetsstandpunt Schiphol, 25 april 2006.
- Wetsvoorstel regelgeving burgerluchthavens en militaire luchthavens (Kamerstukken II, 2005/06, 30452, nr.2).
- Nota Ruimte (Almere).
- Vigerend omgevingsplan Flevoland 2006
- Beleidsvisie Kleine Luchtvaartinfrastructuur (KLI).
- Aanwijzingsbesluit 1991 (Bkl-zone).
- Aanwijzingsbesluit Luchtvaartterrein Lelystad fase 1, 2001.
- Beslissing op bezwaar inzake aanwijzingsbesluit Lelystad Airport 2001.
- SRKL Hoofdlijnennotitie.
- Brief minister van V&W aan de vaste Commissie voor Verkeer en Waterstaat, 4 maart 2002 (VW02000177).
- Coalitieakkoord 2007.
- Div. uitspraken van Raad van State, laatstelijk 10 oktober 2007, etc.
- Noordvleugelbrief, augustus 2006.

Voor luchtkwaliteit:

- Nota Luchtverontreiniging en luchtvaart (Lulu).
- Wet luchtkwaliteit (Hoofdstuk 5, titel 5.2, uit de Wet milieubeheer).
Bij de Wet luchtkwaliteit hoort een aantal uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen. Bij onderzoek naar de gevolgen van (ruimtelijke) plannen voor de luchtkwaliteit zijn de volgende AMvB en regelingen relevant:
- AMvB en Regeling Niet in betekenende mate bijdragen.
- Regeling projectsaldering 2007.
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Voor geluid:

- Luchtvaartwet, Besluit Geluidbelasting Kleine Luchtvaart en Besluit Geluidbelasting Grote Luchtvaart.
- EU-Richtlijn Omgevingslawaai 2002/49/EG.

Voor externe veiligheid:

- Brief minister van VROM aan de Tweede Kamer 23 juli 1999, nummer DGM/SVS/9917899 en aan gemeenten, provincies en luchthavendirecties van 23 juli 1999, nummer DGM/SVS/99 178803.
- Brief minister van V&W aan de vaste Commissie voor Verkeer en Waterstaat, 4 maart 2002 (VW02000177).
- Brief Minister van VROM aan de Tweede Kamer 23 november 2001 (Kamerstukken II, 2001-2002, 26959, nr. 19).
- Brief over het interim veiligheidsbeleid aan de provincie Zuid-Holland van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 28 november 2005 (kenmerk DGTL 05.005431).
- Nota Ruimte, februari 2006.

Voor natuur

- Natuurbeschermingswet (met name de Natura-2000 gebieden).
- Ecologische Hoofdstructuur en stiltegebieden.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wet milieubeheer:

Een MER bevat tenminste: *'een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen'*.

Artikel 7.10, lid 3 van de Wet milieubeheer:

'Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt'.

Artikel 7.10, lid 4 van de Wet milieubeheer:

'Het bevoegd gezag kan bepalen dat, indien niet alle nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden beperkt, bij de ingevolge het eerste lid, onder b te beschrijven alternatieven tevens de mogelijkheden worden beschreven om door het te treffen van voorzieningen of maatregelen elders de resterende nadelige gevolgen te compenseren'.

3.1. Algemeen

De exploitant van Lelystad Airport vraagt een verlenging van de start- en landingsbaan tot 2100 meter. De breedte blijft 30 meter, echter aan deze breedte zullen zogenaamde 'shoulders' met een totale breedte van 15 meter worden toegevoegd. Daarnaast beoogt de exploitant een parallelle taxibaan aan te leggen. Deze taxibaan krijgt een breedte van 15 meter en is gelegen ten noorden van de start- en landingsbaan. Aan de noordzijde van de luchthaven zal een nieuw afhandelingsareaal worden aangelegd. De ontwikkeling houdt tevens in 140.000 Bkl-bewegingen en 58.440 Ke-bewegingen.

Studiegebied

Het studiegebied kan per milieuaspect verschillen.

Het MER dient een kaart te bevatten van de in het studiegebied gelegen en geplande bebouwing en gevoelige gebieden voor geluidshinder en externe veiligheid, waaronder woongebieden, gebieden voor verblijfsrecreatie, natuurgebieden, stiltegebieden en industriegebieden. Tevens dienen ook toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen van Lelystad, Almere en omliggende plaatsen op een kaart te worden aangegeven.

Aparte aandacht dient te worden besteed aan de aanwezigheid van bedrijven, kantoren, hotels en andere risicogevoelige objecten, zoals onderwijsinstellingen, inrichtingen voor gezondheidszorg en verzorgings- en verpleegtehuizen in de nabijheid van de luchthaven.

Aanbevolen wordt om ook een kaart in het MER op te nemen waarop de gevolgen staan voor bebouwing in de omgeving van het luchtvaartterrein als gevolg van hoogtebeperkingen etc. (ICAO-hindernissenbeleid, obstakelvrije zones e.d.).

Geluid

Voor wat betreft geluid is het studiegebied het gebied waarbinnen de 20 Ke-contouren en de 44 Bkl-contouren volledig worden weergegeven. Voor wat betreft de 44 Bkl-contouren slechts indien sprake is van een sluitende contour.

Lucht

In beginsel is het studiegebied het gehele gebied waar (significante) effecten te verwachten zijn als gevolg van de voorgenomen activiteit, maar ten minste een studiegebied van 10 km bij 10 km rondom de luchthaven met een maximale hoogte van 3000 feet. De hoogte van het gebied is beperkt tot de menglaaghoogte.

Emissies

Het studiegebied voor het berekenen van de emissies wordt als volgt afgebakend: Bij de emissies door het vliegverkeer wordt gekeken naar de emissies in de LTO cyclus (tot 3000 voet): zie berekeningsmethode van TNO (R2003/313) uit Luchthavenverkeersbesluit Schiphol. Voor de overige bronnen wordt gekeken naar de emissies binnen het gebied van 10 x 10 km.

Externe veiligheid

Het studiegebied voor externe veiligheid dient groot genoeg te zijn om het groepsrisico en de te onderzoeken Plaatsgebonden Risicocontouren in kaart te brengen. Houdt daarom een gebied aan ter grootte van de 10^{-8} Plaatsgebonden risicocontour.

Ruimtelijke ordening

Het studiegebied dient groot genoeg te zijn dat alle gevraagde geluids- en ruimtelijke beperkingscontouren op kaart kunnen worden afgezet tegen bestaande en toekomstige bebouwing.

Natuur/ecologie

Het studiegebied moet van voldoende omvang zijn om de effecten van de luchthaven op gebieden met natuurwaarden en ecologische waarden (bijv. vogeltrekroutes) inzichtelijk te maken. Het studiegebied dient tenminste te bevatten Oostvaardersplassen, Ketelmeer / Vossemeer / Zwartemeer en Gooimeer / Eemmeer, alle (gedeeltelijk) Natura 2000 gebieden.

Plangebied

Het plangebied omvat het nieuw aan te wijzen luchtvaartterrein, rekening houdend met de verlenging van de verharde start- en landingsbaan en met de aan te leggen parallelle taxibaan. In het MER dient een inrichtingsschets van het plangebied met het daarbij behorende gebruik te worden opgenomen.

3.2 Te onderzoeken alternatieven

Algemeen

In het MER dient de keuze van de voorgenomen activiteit en alternatieven te worden gemotiveerd. In het MER zijn vooral de milieueargumenten voor de keuze van belang.

Het MER bevat een goede en publieksvriendelijke samenvatting, voorzien van overzichtelijk en 'leesbaar' kaartmateriaal om het MER toegankelijk te maken voor besluitvormers en insprekers.

Voor onderlinge vergelijking moeten de milieueffecten van de alternatieven volgens dezelfde methode en op hetzelfde detailniveau worden beschreven.

In het MER wordt de achtergrond van het voornemen en een duidelijke doelstelling beschreven. Daarbij dient te worden ingegaan op:

- In het MER wordt uitgegaan van een realistische vlootmix welke passend is binnen de beleidsmatige uitgangspunten van de PKB met daarbij behorend aantal vliegtuigbewegingen. De belangrijkste begrenzingspunten zijn:
 - De maximale geluid- en veiligheidscontouren
 - Vliegtuiggrootte tot maximaal ICAO categorie C
 - Openingstijden van 06:00 uur tot 23:00 uur met een extensiemogelijkheid tot 24:00 uur voor vertraagde vluchten
 - Een maximale baanlengte van 2100 meter en baanbreedte van 30 meter.
- de aantallen vluchten met grote en kleine vliegtuigen en helikopters (realistische vlootmix) en het aantal passagiers. Geef daarbij aan of en zo ja in welke mate sprake is van uitplaatsing van vliegverkeer vanuit Schiphol. Hierbij dient, naar aanleiding van inspraakreacties, specifiek te worden ingegaan op het realiteitsgehalte van de vlootsamenstelling mede in relatie tot uitplaatsing van Schiphol-Oost naar Lelystad.
- wanneer naar verwachting de verlenging van de landingsbaan gereed zal zijn.
- per categorie vliegtoestel (helikopter, grote en kleine vliegtuigen,) wordt aangegeven hoe deze verdeeld worden over een etmaal en de seizoenen.

Het MER gaat in op de totale effecten ten opzichte van de situatie van de aanwijzing 1991. Het gaat derhalve uitdrukkelijk niet om een locatie-MER waarbij ook mogelijk andere locaties in beschouwing worden genomen.

Het MER moet een tijdsperiode beslaan van de situatie 1991 tot en met de planhorizon 2015.

Lelystad Airport dient in het MER de volgende alternatieven te onderzoeken:

Referentie (nul-situatie)

In de Startnotitie zijn twee referenties beschreven:

1. alternatief continuering huidig gebruik;
2. referentiealternatief, dat uitgaat van de situatie zoals deze mogelijk is gemaakt in de – momenteel nog geldige - aanwijzing van 1991.

Conform het oordeel van de Commissie voor de m.e.r. dienen beide referenties in het MER te worden opgenomen.

Ad 1)

Dit alternatief beschrijft de huidige situatie van Lelystad Airport.

De belangrijkste elementen van dit alternatief zijn:

- handhaven bestaande baanlengte 1.250 meter,
- handhaven bestaande baan voor Microlights,
- opheffen oude A- en B-baan voor Microlights en zweefvliegstrook conform de herroepen aanwijzing uit 2001,
- max. vliegtuiggrootte ICAO Categorie 3C,
- BKL-zone voor circa 120.000 vliegtuigbewegingen,
- Ke-zone voor circa 29.900 vliegtuigbewegingen, waarvan circa 23.000 helikopterbewegingen en circa 6.900 vliegtuigbewegingen met overige vliegtuigen waaronder vliegtuigen met > 6.000 kg maximum startgewicht.

Conform het advies van de Commissie voor de m.e.r. dient bij de beschrijving van het "alternatief continuering huidige gebruik" uit te worden gegaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten of die in een vergevorderd stadium van besluitvorming zijn. Daarbij kunnen onder meer relevant zijn:

- ontwikkeling van diverse nieuwe woningbouwlocaties in de provincie Flevoland;
- uitbreiding industrieterrein Luchthaven Lelystad;
- Groenblauwe zone Oostvaarderswold.

Ad 2)

Deze referentie gaat uit van de situatie zoals deze mogelijk is gemaakt in de aanwijzing 1991. Het betreft hier dus de situatie waarbij uitsluitend Bkl-verkeer van de luchthaven gebruik kan maken. Voor Ke-verkeer is in de aanwijzing van 1991 geen aparte geluidszone opgenomen. Gebruik van Ke-verkeer was echter wel mogelijk waarbij de grenzen van het aangewezen luchtvaartterrein de grenzen van de Ke-contour vormden. In de aanwijzing 1991 was een gewichtbegrenzing van max. 6000 kg startgewicht opgenomen.

Planalternatief

De voorgenomen activiteit betreft het verlengen van de start- en landingsbaan en het wijzigen van het gebruik van het luchthaventerrein.

De daarbij behorende noodzakelijke voorwaarden zijn:

- verlenging van de start- en landingsbaan tot 2100 meter,
- aanleg van een parallelle taxibaan,
- ontwikkeling passagiersareaal aan de noordzijde van het luchtvaartterrein,
- wijzigen van de Bkl-en de Ke-zones op basis van een vervoersprognose voor 2015,
- instellen van luchtverkeersleiding.

Ontwikkeling passagiersareaal.

Dit wordt gerealiseerd voor een afhandelingsvolume van ca. 1 tot 1,5 miljoen passagiers op de locatie van de huidige MLA (noordzijde van de luchthaven). Er is voorzien in een platform met voldoende opstelplaatsen voor afhandeling van circa 1 tot 1,5 miljoen passagiers met toestellen zoals de Fokker 50, Embraer 190 en Boeing 737.

Bkl- en Ke-zones op basis van de vervoersprognose 2015

De prognose voor 2015 gaat uit van:

- circa 140.000 vliegtuigbewegingen voor Bkl-verkeer in het jaar 2015. Dit zijn ca 24.000 Bkl-bewegingen minder dan in de PKB staan vermeld (164.300).
- Het aantal bewegingen in het Ke-verkeer dat past bij de in de PKB geboden gebruikruimte voor Ke-verkeer. Dit gebruik zal bestaan uit ca. 60.000 bewegingen, waarvan circa 20.000 bewegingen met helikopters en 40.000 overige vliegtuigbewegingen. Hiervan zijn ruim 20.000 vliegtuigbewegingen voor ongeregeld verkeer met vliegtuigen zoals de Citation, Falcon. Er is uitgegaan van circa 9.000 vliegtuigbewegingen met typen zoals de Fokker 50, Embraer 190 en Boeing 737 (geregeld verkeer). Uitgegaan dient te worden van de invoerset zoals in bijlage 6 van de Startnotitie Ontwikkeling Lelystad Airport in weeggegeven.

Het normale verkeer moet worden afgehandeld tussen 06.00 en 23.00 uur. Vluchten die door technische problemen of verkeersleidingproblemen vertraagd zijn, mogen bij uitzondering worden uitgevoerd tussen 23.00 en 24.00 uur. Nachtvluchten zullen niet plaatsvinden op Lelystad Airport.

In het planalternatief wordt uitgegaan van circa 60.000 bewegingen Ke-verkeer, tegenover 29.900 in de huidige situatie. Het verschil zit hoofdzakelijk in meer vliegtuigbewegingen en nauwelijks in het verschil in helikopterbewegingen. In het MER dient duidelijk te worden gemaakt waaruit die toename bestaat, en welk aandeel daarvan overplaatsing vanuit Schiphol is.

In het MER dient te worden uitgegaan van een baanbreedte van 30 meter en zal worden aangegeven waarom het aanleggen van de zogenaamde 'shoulders' aan weerszijden van de landingsbaan noodzakelijk zal zijn. Aangegeven dient te worden welke juridische bepalingen hieraan ten grondslag liggen.

De verlenging van de landingsbaan en het wijzigen van het gebruik zorgen ervoor dat de luchthaven moet worden aangepast. In het MER dient op duidelijk en leesbaar kaartmateriaal niet alleen de baanverlenging, maar alle noodzakelijke aanpassingen te worden weergegeven, zoals de aanleg van opstelplaatsen, de taxibaan, etc.

Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Op basis van de te onderzoeken milieueffecten wordt in het onderhavige MER voor het luchtvaartterrein Lelystad een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) afgeleid van het planalternatief.

Het MMA moet in ieder geval de volgende elementen bevatten:

- Het moet realistisch zijn, dat wil zeggen redelijk gelet op de doelstellingen van de initiatiefnemer alsmede haalbaar en uitvoerbaar voor de exploitant;
- Het moet uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu (met name ook: tegengaan van vermijdbare hinder).

In het MMA worden een aantal mogelijkheden beschreven om de milieubelasting verder te verminderen.

Het betreft hier onder andere:

- maatregelen om het brandstofverbruik, geluidsbelasting en emissie op het luchtvaartterrein zelf verder te beperken,
- maatregelen om te komen tot een optimaal gebruik van het openbaar vervoer van en naar de luchthaven,
- operationele maatregelen zoals het instellen van een vliegverbod voor Bkl-verkeer boven bepaalde dorpskernen zoals Harderwijk, Lelystad, Zeewolde, enkele stiltegebieden zoals de Oostvaardersplassen en het Horsterwold, en boven attracties zoals Walibi en de Bataviawerf;
- beperken van het aantal Bkl/vliegtuigbewegingen tot 120.000;
- beperkingen in het Bkl/verkeer en heliverkeer tot max 22.00 uur;
- overige mogelijkheden om invulling te geven aan een duurzame en innovatieve luchthaven;
- mogelijkheden voor de luchthaven of er maatregelen openstaan om in de avonduren lawaaiërig vliegtuigen te weren, bijvoorbeeld door tariefdifferentiatie.
- mogelijkheden voor een 'schonere' vlootmix (bij een gelijkblijvend of lager aantal vliegbewegingen);

- schrappen van de route voor klein verkeer in westelijke richting langs de A6 (Whiskey-route);
- mogelijkheden om de geluidbelasting op Natura-2000 gebied Oostvaardersplassen zoveel mogelijk te beperken;
- een of meer alternatieve routevoorstellen die op basis van de seperate analyse milieuwinst op kunnen leveren.¹ (Zie ook paragraaf 2.3)

Binnen het MMA wordt eveneens aandacht besteed aan de effecten van de continuous descent approach, hogere benaderingshoogtes, reduceren van reverse trust (bij nat en droog weer, alsmede overdag en in de randen van de nacht (23:00 – 24:00 en van 6:00 – 7:00 uur), taxiën op één motor en het gebruik van zwavelarme kerosine. Aangetoond dient te worden of het wijzigen van deze aspecten in relatie tot het verminderen van de geluidbelasting technisch en praktisch mogelijk dan wel uitvoerbaar zijn en wat er voor nodig is om dit te verwezenlijken.

Bij het onderzoek naar het wijzigen van vliegroutes en vliegprocedures dient specifiek rekening te worden gehouden met concentraties van kwetsbare vogels die gebiedsbescherming genieten op grond van de Natura 2000 wetgeving of de Natuurbeschermingswet. Tevens dient gekeken te worden naar de mogelijkheden om vliegroutes boven verstedelijking en stiltegebieden te mijden en de spreiding van de routes te beperken (nauwkeuriger vliegen).

Tot slot dient ook gekeken te worden naar het feitelijke gebruik van de routes en het afwijken van het nominale vliegpadd. Aangetoond dient te worden dat eventueel aan te passen vliegroutes passen binnen het kader van de PKB (m.n. de geluidscontouren uit de PKB).

3.3 Optimaliseringsscenario

Naar aanleiding van het verzoek van zowel de Commissie voor de m.e.r. als de gemeente Lelystad dient in het MER ook inzichtelijk te worden gemaakt welke consequenties het voor de omgeving heeft indien de contouren van de PKB in de toekomst maximaal gebruikt zouden gaan worden voor geregeld verkeer met bijvoorbeeld vliegtuigen van het type Boeing 737/Airbus A320 (in het planalternatief ligt zoals gezegd de nadruk juist op het gebruik van het luchtvaartterrein door ongeregeld verkeer). Dit is nadrukkelijk geen te kiezen alternatief in deze aanwijzingsprocedure, maar dient te worden uitgewerkt om de omgeving zoveel mogelijk inzicht te geven in de consequenties van een dergelijke invulling.

¹ Veel inspraakreacties gaan ook in op mogelijke routevoorstellen die het (leef)milieu kunnen sparen.

4 Milieugevolgen en vergelijking van alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wet milieubeheer:

'Een MER bevat ten minste: 'een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen.'

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wet milieubeheer:

'Een MER bevat ten minste: 'een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven'.

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wet milieubeheer:

'Een MER bevat ten minste: een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk de in beschouwing genomen alternatieven'.

4.1 Algemeen

Algemene richtlijnen

- Bij de beschrijving van de gevolgen van het milieu moet, waar nodig, de ernst worden bepaald in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid;
- Bij die alternatieven waarbij een bandbreedte wordt bepaald van de te verwachte milieueffecten, kunnen alternatieven die zich binnen deze bandbreedte bevinden via een interpolatie worden beschreven;
- Onzekerheden en onnauwkeurigheden in de methoden en in gebruikte gegevens moeten worden vermeld;
- De manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen en expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal;
- Voor het bepalen van het aantal milieubelaste woningen moet worden uitgegaan van het meest actuele woningbestand dat beschikbaar is (2003 of recenter);
- De milieueffecten worden onderzocht voor de volgende situaties:
 1. De huidige situatie 2007. Dit dient te gebeuren uitgaande van de beide referentiealternatieven (zie paragraaf 3.2).
 2. Voor de milieueffecten geluid, externe veiligheid en natuur zal in het MER worden uitgegaan van het jaar 2015 dan wel het jaar waarin de aanwijzing maximaal gebruikt zal worden.
 3. Voor luchtkwaliteit zullen (naast 2007) de jaren 2010, 2012, 2015 en 2020 in beeld worden gebracht.
- De mogelijkheden die de exploitant heeft om de vlootsamenstelling te optimaliseren worden beschreven. Het aantal vliegtuigbewegingen dat past

binnen de vast te stellen geluidszone is afhankelijk van de vlootmix. Ook de uitstoot van vliegtuigen en de externe veiligheid zijn afhankelijk van de gehanteerde vlootmix. Een gevoeligheidsanalyse wordt uitgevoerd naar de samenstelling van de vloot en nagegaan wordt wat de gevolgen zijn voor luchtkwaliteit, externe veiligheid en het aantal vliegbewegingen als de vlootmix wijzigt.

- In geval van een eventuele fasering in de aanleg van de bij de uitbreiding behorende voorzieningen dient de exploitant de mogelijke milieueffecten hiervan in beeld te brengen.

4.2 Geluid

De beschrijving van de geluidbelasting dient plaats te vinden aan de hand van de huidige berekeningssystematiek (Regeling berekening geluidbelasting in Kosteneenheden).

In verband met de implementatie van de EU-Richtlijn 2002/49/EG zal ook rekening worden gehouden met de overgang naar de nieuwe dosismaten L_{den} en L_{night} .

Ten behoeve van het vaststellen van zoneringscontouren voor het luchtvaartterrein worden geluidsberekeningen gemaakt. Het betreft hier de Ke- en de Bkl-geluidbelasting en het tellen van het aantal woningen (meest actuele woningbestand, bestand 2003 of recenter indien beschikbaar) en geluidgevoelige bestemmingen dat zich per contour en in totaal binnen de contouren bevindt bij alle alternatieven. De Ke-geluidberekeningen zullen worden uitgevoerd zonder zogenaamde afkap van geluid beneden de 65 d(B)A.

In het MER wordt gevraagd L_{den} - en L_{night} -berekeningen uit te voeren. (L_{night} -berekeningen zijn noodzakelijk aangezien luchthaven Lelystad qua openingstijden aansluit bij de PKB Luchtvaartterreinen Maastricht en Lelystad en derhalve vliegverkeer vanaf 6.00 uur 's ochtends en een extensieregeling tussen 23.00 en 24.00 uur toestaat).

De berekening van de L_{den} - en L_{night} -contouren dient plaats te vinden aan de hand van de rekenmethodiek zoals gegeven in NLR-CR 2001-372, herziene versie december 2001 met het Nederlandse rekenmodel.

Bij geluidsberekeningen wordt de totale geluidsproductie van startende en landende vliegtuigen in beschouwing genomen.

Berekeningen

Het MER dient aan te geven:

- de berekende 47 Bkl-contour en de indicatieve Bkl-contour zoals opgenomen in het PKB Maastricht en Lelystad;

- de berekende 35 Ke-contour en de indicatieve 35 Ke-contour zoals opgenomen in het PKB Maastricht en Lelystad;
- de 20 Ke-contour;
- de L_{den} -contouren, oplopend vanaf 45 dB(A) in stappen van 5 dB(A) en het aantal geluidsbelaste woningen binnen de opeenvolgende contouren; deze gegevens worden ook gebruikt om het totaal aantal ernstig gehinderden binnen de 45 dB(A)-contour te schattenvoor het planalternatief tevens de L_{den} -contouren van 45 en 55 dB(A) afzonderlijk voor de grote en de kleine luchtvaart, om daarmee de geluidbelasting die veroorzaakt wordt door de kleine en de grote luchtvaart apart zichtbaar te maken;
- de L_{night} -contouren, oplopend vanaf 20 dB(A) in stappen van 5 dB(A) ; deze worden gebruikt om, overeenkomstig de in TNO-rapport 2007-D-R0011/B (maart 2007) aangegeven systematiek, het aantal personen te bepalen met de volgende effecten door nachtelijk vliegverkeer: 1) "tussentijds ontwaken", 2) "ernstige hinder" en 3) "gezondheid", dit alles gerelateerd aan de beperkte openingstijd in de nachturen;
- de aanwezigheid van geluidsgevoelige objecten binnen bovengenoemde contouren, evenals mogelijke maatregelen om die objecten te beschermen. Denk hierbij aan woongebieden, onderwijsinstellingen, inrichtingen voor de gezondheidszorg en verzorgings- of verpleeghuizen, recreatiegebieden, natuurgebieden en industrieterreinen.

Voor de dorpskernen binnen het studiegebied wordt een kwalitatieve beschouwing gegeven over de verandering van de geluidssituatie door het veranderde vliegverkeer.

In het MER wordt de ligging van stiltegebieden in provincie Flevoland aangegeven en wordt aannemelijk gemaakt dat de geluidsbelasting in deze gebieden onder de gestelde normen blijft.

In de bepaling van de geluidszones moeten de rol en de betekenis worden uitgelegd van de standaard meteomarge en een eventuele onzekerheidsmarge die beide bedoeld zijn om overschrijdingen te voorkomen.

De hierboven genoemde contouren worden weergegeven op een duidelijk leesbare kaart met een schaal van maximaal 1:100.000 en A3-formaat en daarin aangegeven de woongebieden en bedrijventerreinen. Dit betreffen zowel bestaande als nieuwe ontwikkelingen.

Cumulatie van geluid

Cumulatie luchtverkeer

Het MER bevat een kwalitatieve beschouwing van de cumulatie van geluid van het luchtverkeer in de omgeving van de luchthaven (aanvliegroute en wachtgebied

voor Schiphol, helikopters van Defensie, vliegverkeer van luchthaven Lelystad en eventueel grondgeluid)².

Cumulatie wegverkeer/luchtverkeer en stationaire bronnen

In het MER wordt voor de voorgenomen activiteit een beschrijving (inclusief berekening) gegeven van de cumulatie van geluidseffecten van het vliegverkeer met de overige bronnen van de luchthaven (testplaatsen) en de directe omgeving (luchthaven gebonden verkeer, overig (snelweg)verkeer) en overige relevante stationaire bronnen in de omgeving van de luchthaven. Bovendien wordt toekomstige infrastructuur hierin ook betrokken.

In het MER wordt een analyse gegeven van de geluidbelasting door wegverkeer op bestaande en nieuwe wegen indien de geluidbelasting naar verwachting met meer dan 1 dB(A) toeneemt (dit komt overeen met een verkeerstoename van meer dan 30 %).

4.3 Externe veiligheid en risico's

In de omgeving van een luchtvaartterrein worden mensen blootgesteld aan het risico om het slachtoffer te worden van een neerstortend vliegtuig. Onderscheid wordt gemaakt tussen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het externe veiligheidsbeleid dat voor Schiphol wordt gevoerd is uitgangspunt bij het nieuwe beleid voor regionale luchthavens. Ook moet rekening gehouden worden met het interim-EV-beleid, zoals is verwoord in de brief 28 november 2005 van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat aan de Tweede Kamer (DGTL 05.008868). Dit betekent dat voor het luchtvaartterrein Lelystad voor alle alternatieven de externe veiligheid in termen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico moeten worden bepaald.

De berekeningen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico voor het 'vastvleugelig' verkeer moeten worden uitgevoerd conform de rekenvoorschriften in NLR-CR-2004-083 met het model voor regionale luchthavens. Aangezien helikopterterverkeer plaatsvindt, moet dit ook mee worden genomen in de berekeningen voor externe veiligheid. Het externe veiligheidsmodel voor civiele helikopters wordt; door NLR ontwikkeld, maar bevindt zich in de afrondende fase en kan derhalve gebruikt worden voor berekening van de externe veiligheid. Voor de berekening van het externe veiligheidsrisico door militair helikopterterverkeer moet gebruik gemaakt worden van ongevalkansen voor civiele helikopters, zoals die door het NLR zijn afgeleid in het rekenmodel voor civiele helikopters.

² In vele inspraakreacties wordt hierom gevraagd.

Plaatsgebonden risico

In het MER dienen de uitkomsten van berekeningen van het plaatsgebonden risico worden opgenomen. Voor alle alternatieven zullen de 10^{-5} -, 10^{-6} - en 10^{-7} -contouren van het plaatsgebonden risico worden weergegeven. De contouren voor het plaatsgebonden risico dienen te worden weergegeven op recent kaartmateriaal waarop woongebieden, kantoor- en bedrijventerreinen zijn aangegeven. Daarbij moeten steeds het aantal woningen, omwonenden en overige (risico)gevoelige bestemmingen³ binnen de plaatsgebonden risicocontouren worden geteld. Bovendien dienen de toekomstige woningbouwontwikkelingen in Almere te worden opgegeven..

Binnen de 10^{-5} -, 10^{-6} - en 10^{-7} -contouren dienen ook de beperkt kwetsbare objecten waar veel mensen bijeen kunnen komen, zoals kantoor- en bedrijfsruimten en winkelcentra in beeld gebracht te worden. Deze informatie geeft tevens inzicht in de verdeling van het groepsrisico (zie verderop).

De 10^{-5} -contour van het plaatsgebonden risico wordt bepaald mét meteo-toeslag.

Groepsrisico

In het MER dient eveneens het groepsrisico te worden berekend. Het groepsrisico moet worden weergegeven in de vorm van de zogenoemde FN-curve. Dit is een weergave van het verband tussen de kans op en de omvang van een incident met meerdere slachtoffers. Voor het groepsrisico worden de mensen meegenomen, die zich binnen het studiegebied bevinden, zowel in woningen als in andere gebouwen. De in de verschillende PR-contouren aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten, zoals woningen, kantoren, bedrijven en andere activiteiten die grote concentraties van mensen in het gebied veroorzaken, worden al weergegeven (zie boven). Voor de berekening van het groepsrisico dient onderscheid gemaakt te worden in de populatiedichtheden in de dag- en nachtsituatie.

De nauwkeurigheid (resolutie) van de populatieverdeling in de omgeving (gebouwen- en woningenbestand) dient in relatie te staan met de (on)nauwkeurigheid van de berekening. De onzekerheden in de berekening neemt toe bij de PR contouren met lagere waarde.

Bij de bepaling van de externe veiligheid verdienen een aantal onderwerpen extra aandacht:

- De ongevallenratio bij oude vliegtuigtypen waarmee rond de luchthaven gevlogen wordt;

³ Bijvoorbeeld woongebieden, onderwijsinstellingen, inrichtingen voor de gezondheidszorg en verzorgings- of verpleeghuizen, recreatiegebieden, natuurgebieden en industrieterreinen.

- Vogelaanvaringen vanwege grote vogelpopulaties in dichtbij gelegen natuurgebieden. Aangegeven wordt welke vogelafschrikmethodes gehanteerd zullen worden op de luchthaven.
- Het eventuele transport en opslag van gevaarlijke stoffen, en wachttijden en uitwijkmogelijkheden voor het vliegverkeer.
- Aviodrome;
- Aanwezigheid van risicogevoelige en risicovolle objecten⁴;
- Het vliegverkeer van en naar Schiphol;
- Bouwhoogtebeperkingen bij motoruitval (N1).

Ook wordt het totaal risicogewicht berekend. Het totaal risicogewicht is de som over alle vliegbewegingen per jaar van de producten van de ongevalskans en het gemiddelde maximum startgewicht per vliegbeweging.

Tenslotte wordt voor de 3 alternatieven op een kaart aangegeven welke beperkingen de risico's leggen op de ruimtelijke ontwikkeling van Flevoland (beperkingenzones/vrijwaringszones). De provincie Flevoland geeft aan wat in dit verband de meest recente ontwikkelingsplannen zijn.

Voor de berekeningen wordt uitgegaan van de reële vlootmix zoals die ook voor de geluidberekeningen wordt gebruikt.

4.4 Lucht

Door de voorgenomen plannen van de Lelystad Airport zal er meer vliegverkeer afgehandeld kunnen worden op het luchthaventerrein dan op dit moment mogelijk is. Hiermee zullen ook het wegverkeer van en naar de luchthaven en de activiteiten op de luchthaven zelf toenemen.

De extra vliegbewegingen, voertuigkilometers en activiteiten kunnen een verslechtering van de luchtkwaliteit betekenen. Daarom moet worden onderzocht wat de gevolgen zijn van voorgenomen plannen voor de luchtkwaliteit. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen:

- lokale luchtkwaliteit (NO₂, fijn stof);
- grootschalige luchtverontreiniging (klimaat, verzuring).

4.4.1 Lokale luchtkwaliteit

Wettelijk kader

Door de voorgenomen plannen van de luchthaven zal er meer vliegverkeer afgehandeld kunnen worden op luchthaventerrein Lelystad. Dit kan een verslechtering van de luchtkwaliteit betekenen. Daarom moet worden onderzocht wat de bijdrage van het vliegverkeer aan de luchtverontreiniging is. Samen met de

⁴ Denk aan vitale objecten zoals schakelstations voor elektriciteit en aan bedrijven met gevaarlijke stoffen

bijdrage van het wegverkeer en de bijdrage van de overige bronnen (het achtergrondconcentratie) leidt dat tot totale concentraties van luchtverontreinigende stoffen.

Op 15 november 2007 is de zogenoemde Wet luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5, titel 5.2, uit de Wet milieubeheer) in werking getreden. Bij deze wet hoort een aantal uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen. Bij onderzoek naar de gevolgen van (ruimtelijke) plannen voor de luchtkwaliteit zijn de volgende AMvB en regelingen relevant:

- AMvB en Regeling Niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling projectsaldering 2007;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, inclusief de wijziging van juli 2008.

In het luchtonderzoek worden de gevolgen voor de luchtkwaliteit van de alternatieven in kaart gebracht. Daarbij dienen de concentraties te worden vergeleken met de grenswaarden (en plandrempels) zoals die zijn vastgelegd in de Wet luchtkwaliteitseisen.

A. Emissieberekeningen

Beschouwde stoffen

Voor de volgende stoffen waarvoor grenswaarden zijn opgenomen in de Wet luchtkwaliteit moeten de gevolgen voor de ligging en grootte van de emissies binnen het studiegebied inzichtelijk worden gemaakt:

- Stikstofoxiden (NO_x);
- Zwaveldioxide (SO₂);
- Stikstofdioxide (NO₂);
- Fijn stof (PM₁₀);
- Benzeen;
- Koolstofmonoxide (CO);

Aanvullend hierop worden ook inzicht gegeven in de totale emissies van Vluchtige Organische Stoffen (VOS).

B. Concentratieberekeningen

Beschouwde stoffen

In het onderzoek moeten de concentraties PM₁₀ en NO₂ in het studiegebied worden bepaald.

Voor de overige stoffen waarvoor grenswaarden zijn opgenomen in de Wet luchtkwaliteitseisen hoeven geen concentratieberekeningen te worden uitgevoerd. Het is aannemelijk dat nergens in Nederland de grenswaarden worden

overschreden. De onderbouwing hiervan dient wel opgenomen te worden in het MER.

Ook moet een indicatieve berekening worden uitgevoerd van de concentraties $PM_{2.5}$. Deze concentraties moeten worden vergeleken met de grenswaarden uit de nieuwe EG-richtlijn luchtkwaliteit (2008/50/EG).

Indicatoren

In het onderzoek worden de concentraties in het studiegebied berekend. Daarbij wordt apart inzichtelijk gemaakt wat het aandeel is van de luchtvaart in de berekende concentraties.

De volgende indicatoren dienen voor elk van de alternatieven te worden berekend:

- De oppervlakte van het gebied met overschrijding van de in de Wet luchtkwaliteitseisen vastgelegde grenswaarden en plandrempels.
- De hoogste concentraties binnen de overschrijdingsgebieden.
- Het aantal woningen en andere gevoelige bestemmingen binnen de overschrijdingsgebieden.
- De mate van (eventuele) overschrijding van grenswaarden ter hoogte van woningen en andere gevoelige bestemmingen.

Op basis van bovenstaande indicatoren wordt inzicht gegeven in de gevolgen van de voorgenomen activiteit voor de luchtkwaliteit: het verschil tussen de referentiesituatie en de situatie waarin de voorgenomen activiteit is uitgevoerd:

- de toe- of afname van het oppervlakte overschrijdingsgebied,
- de toe- of afname van de hoogste concentraties binnen het overschrijdingsgebied.
- de toe- of afname van het aantal woningen en andere gevoelige bestemmingen met overschrijdingen.
- de toe- of afname van de mate van (eventuele) overschrijding van grenswaarden ter hoogte van woningen en andere gevoelige bestemmingen.

De Wet luchtkwaliteit kent het begrip "niet in betekenende mate". Om te beoordelen of de voorgenomen activiteit in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging is het ook relevant om te onderzoeken wat de maximale concentratietoename is in het studiegebied. Het gaat daarbij om het hele studiegebied, en dus niet alleen om die plekken waar normen worden overschreden.

Uitgangspunten modelberekeningen

In het luchtonderzoek worden, naast de achtergrondconcentraties, alle bronnen meegenomen die beïnvloed worden door de voorgenomen activiteit en/of relevant zijn voor de luchtkwaliteit in het studiegebied, zoals:

- vliegverkeer,
- luchthavengebonden wegverkeer,

- overige luchthavenbronnen,
- autonome wegverkeer en eventuele andere bestaande emissiebronnen in het studiegebied.

Bij het bepalen van de concentratiebijdrage door het vliegverkeer worden alleen de emissies in de LTO-cyclus (tot 3000 voet) meegenomen: zie berekeningsmethode van TNO (R2003/313) uit het luchthavenverkeerbesluit Schiphol.

Bij de modelberekeningen moet worden voldaan aan de bepalingen in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Indien er sprake is van een verslechtering van de luchtkwaliteit op plaatsen waar de concentraties boven de grenswaarden liggen, beschrijf dan in het MER in detail de te treffen maatregelen en de effecten hiervan op de emissies en concentratieniveaus en maak aannemelijk dat er voor de luchtkwaliteit per saldo minimaal sprake is van een stand-still situatie.

Als er sprake is van verslechtering van de luchtkwaliteit die niet in betekenende mate is, beschrijf dan in het MER in detail waar en voor welke jaren en stoffen dit het geval is en hoe dit is geconstateerd.

4.4.2 Grootschalige luchtverontreiniging

Klimaat

Er is een relatie tussen klimaatverandering en de emissies van CO₂. De totale emissies CO₂ in het studiegebied moeten worden berekend voor alle zichtjaren vanaf 1991 tot en met 2020.

Er is momenteel voor het luchtvaartterrein Lelystad geen aparte taakstelling ten aanzien van de CO₂-uitstoot.

Verzuring

In de nabijheid van de luchthaven liggen verschillende natuurgebieden. In het MER moet worden aangegeven welke invloed de luchthaven heeft op deze gebieden t.a.v. verzuring en vermesting.

Onderzocht moet worden in hoeverre de depositie van verzurende en vermestende stoffen kan toenemen. Het gaat daarbij om stikstofdepositie (NO_x en NH₃) en verzuringsdepositie (NO_x, NH₃, SO₂). Deze deposities moeten bepaald worden aan de kritische depositiewaarde (zgn. critical loads) van habitattypen en natuur en natuur(doel)typen in het beïnvloede gebied. Ga ook in op de gevolgen van Vluchtige Organische Stoffen (VOS).

Bij de berekening van de deposities moet aangegeven worden welke bijdrage alleen de luchthaven veroorzaakt t.o.v. de situatie in 2006 in relatie tot het referentie jaar 1991 en de zichtjaren 2006, 2012, 2015 en 2020. Daarnaast moet

dit cumulatief voor de luchthaven en omgeving plaatsvinden voor dezelfde referentie en zichtjaren.

Beoordeeld moet worden in welke mate extra of marginale bijdrage de deposities leveren t.o.v. de critical loads van habitattypen en natuur en natuur(doel)typen.

Voor dit onderzoek wordt ook verwezen naar de publicaties van Bal *et al.* (LNV, MNP, Alterra) die ingaan op kritische stikstofdeposities per habitatype (Natura 2000) en natuurdoeltype (EHS). Ga uit voor de meest kritische depositiewaarde zoals genoemd per Natura 2000-gebied. Voor zure deposities zijn 'critical loads' bekend maar zijn geen grenswaarden vastgesteld. Stoffen als benzeen kunnen schadelijk zijn voor de fauna. Er zijn geen grenswaarden voor VOS vastgesteld. De toename ten opzichte van de achtergronddepositie dient in ieder geval te worden beschreven.

4.5 Ruimtelijke kwaliteit

In het MER dient te worden aangegeven, met o.a. kaartmateriaal en door middel van contouren voor de externe effecten zoals geluid en externe veiligheid, wat de gevolgen zijn van inpassing van de voorgenomen activiteit voor de inrichting en ruimtelijke kwaliteit van de omgeving van de luchthaven.

Hierbij dienen de relevante Rijks- en provinciale beleidsnota's, het provinciaal omgevingsplan en bestemmingsplannen van de betrokken gemeenten met betrekking tot ruimtelijke ontwikkeling van de regio te worden betrokken.

Op een kaart wordt aangegeven welke beperkingen de geluidbelasting en (eventuele) risico's leggen op de relevante ruimtelijke ontwikkeling van Flevoland.

Hierbij dient in elk geval aandacht te worden gegeven aan:

- de ontsluitingswegen,
- ontwikkelingen van infrastructuur ten aanzien van Rijk, Provincie en Gemeente,
- de stedelijke ontwikkeling van Almere en Dronten,
- bedrijventerreinen,
- natuur- en recreatiedoelstellingen,
- luchthavengerelateerde bedrijvigheid,
- windenergie.

Ook de (biologische) landbouw dient bij het onderzoek naar mogelijke ruimtelijke beperkingen in ogenschouw te worden genomen: in het MER dient inzicht te worden gegeven (op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken door bijvoorbeeld TNO) in de eventuele effecten van de aanwezigheid van een luchthaven op (biologische) landbouw in de nabijheid van de betreffende luchthaven. De landbouwgebieden waar biologisch geteeld wordt en waar zich mogelijk effecten

kunnen voordoen ten gevolge van de aanwezigheid van de luchthaven dienen indien mogelijk op een kaart te worden aangegeven.

Natuur

Het gebied wordt omgeven door beschermde natuurgebieden en andere gebieden die beperkingen stellen aan het grondgebruik. In het MER wordt de ligging van natuurgebieden weergegeven op kaart en wordt het vigerende en toekomstige beschermingsregime (beschermde natuurmonument, Natura 2000-gebied, ecologische hoofdstructuur, ganzengedooogebieden) beschreven.

De ontwikkeling van de luchthaven kan leiden tot (geluids)verstoring van vogels en mogelijk andere diergroepen. Daarnaast kan atmosferische depositie gevolgen hebben voor de natuur in de regio. De Commissie voor de m.e.r. verwacht dat significante gevolgen voor Natura-2000 gebieden op voorhand niet zijn uit te sluiten zodat een passende beoordeling deel dient uit te maken van het MER.⁵

Geluid

- Bepaald dient te worden welke Natura 2000-gebieden (via externe werking) significant nadelige gevolgen *kunnen* ondervinden van gewijzigd gebruik van Lelystad Airport. Dit dient te gebeuren op basis van de beschikbare informatie over de vlieghoogtes en afstanden waarop vogels en eventueel andere soorten kunnen worden verstoord door vliegtuiggeluid⁶;
- Vervolgens dienen per gebied de soorten bepaald te worden die kunnen worden beïnvloed door (geluids)verstoring door vliegtuigen. Betrek ook de vlieghoogte van vliegtuigen daarbij⁷. Hierbij dient indien relevant een onderscheid gemaakt te worden naar de verschillende functies van de gebieden voor de relevante soorten (broeden, rusten, foerageren, ruïen, etc.);
- In beeld dient te worden gebracht in hoeverre geluidswaerkaatsing via grote oppervlaktewateren leidt tot een versterkend negatief effect op daarvoor gevoelige natuurgebieden (bijvoorbeeld vogels in de Oostvaardersplassen).

⁵ LNV, Directie Regionale Zaken (inspraakreactie nr. 80, bijlage 2) wijst in dit kader op een recente en in het m.e.r.-onderzoek te betrekken publicatie: *Notitie betreffende een toetsing van de verwachte ecologische effecten van uitbreiding van de vliegbewegingen op Airport Lelystad* (Alterra, december 2007).

⁶ Verstoring van diersoorten kan tot uitdrukking komen in veranderingen in gedrag, fysiologie, aantallen, reproductie of overleving, en kan aldus gevolgen hebben voor de populatieomvang

⁷ Het rapport "Effecten van veranderingen in het vliegverkeer van en naar de vliegvelden Lelystad en Maastricht in relatie tot de vigerende natuurwetgeving" (Lensink *et al.* 2002, Bureau Waardenburg) geeft hiervoor een goede aanzet.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

- Ga in de mogelijke beïnvloede gebieden (ook op grotere afstand van de luchthaven) in op de concept-instandhoudingsdoelen, inclusief eventuele opgelegde verbeteropgaven. Gebieden waarover de vliegroutestructuur is gepland, dienen hierbij te worden betrokken
- Beschrijf de gevolgen voor soorten en eventueel habitattypen en toets dit aan de instandhoudingsdoelstellingen. Houd daarbij rekening met de landelijke staat van instandhouding en het relatief belang van het betreffende gebied;
- Bepaal of het project afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten kan leiden tot significante gevolgen. Geef aan wat de consequenties of vervolgstappen naar aanleiding hiervan kunnen zijn, bijvoorbeeld doorlopen van de ADC-criteria⁸.

Beschermde Natuurmonumenten

Voor de beschermde natuurgebieden dienen de gevolgen van het voornemen voor het natuurschoon, de natuurwetenschappelijke betekenis of voor (kwetsbare) planten en dieren in het gebied te worden beschreven.

Ecologische Hoofdstructuur

De gevolgen van het voornemen voor de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS dienen te worden beschreven. Daarbij dient met name aandacht te worden besteed aan de gevolgen van depositie voor natuur(doel)typen.

In het MER wordt tevens aandacht gegeven aan de verbindingszone tussen de Oostvaardersplassen en de Veluwe randmeren.

Soortenbescherming

In het MER dient te worden vermeld welke beschermde planten en dieren voorkomen in het gebied dat betrokken wordt bij de uitbreiding van de luchthaven (baanverlenging, nieuwe toegangswegen e.d.). Geef, zo mogelijk aan de hand van verspreidingsgegevens, aan welke effecten worden verwacht op de aanwezige soorten, voor zover vermeld in Tabel 2 en Tabel 3 van de AMVB Artikel 75 Flora- en faunawet. Daarbij dient een onderscheid te worden gemaakt in de aanlegfase en de exploitatiefase. Geef aan of voor het voornemen een ontheffing van de minister van LNV vereist is op grond van artikel 75 van de Flora en faunawet. Motiveer in dat geval in het MER op grond waarvan verondersteld wordt dat de ontheffing verleend zal worden⁹.

⁸ Alternatief, Dwingende redenen van openbaar belang en Compensatie: Zie hiervoor onder andere de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet van het Ministerie van LNV, september 2005

⁹ Voor het MER van belang voor zover dit duidelijk maakt of (en hoe) schade aan de staat van instandhouding van beschermde soorten wordt voorkomen, al dan niet na mitigatie. De ontheffingaanvraag op grond van de Flora- en faunawet is een zelfstandige procedure (Dienst Regelingen toetst deze procedureel, DLG toetst inhoudelijk). Informatie ten behoeve van de ontheffingaanvraag behoeft dus niet volledig in het MER te worden opgenomen.

4.6 Archeologische vondsten

Op basis van een korte beschouwing dient te worden aangegeven in hoeverre de verwachting is dat er zich archeologische vondsten in het plangebied bevinden. Daarna wordt beschreven hoe tijdens de (bouw)werkzaamheden met gevonden archeologische vondsten zal worden omgegaan.

4.7 Gezondheid

In het MER wordt een belevingswaardenonderzoek uitgevoerd, dat vergelijkbaar is met eerder uitgevoerd onderzoek bij Nederlandse luchthavens¹⁰, om een beter inzicht te krijgen in de mate waarin ondervonden hinder van zowel de grote als de kleine luchtvaart door omwonende burgers wordt ervaren. Dit belevingswaardenonderzoek kan als nulmeting/referentiekader fungeren nadat de luchthaven de feitelijke groei heeft gerealiseerd.

Wij verwijzen ook naar 4.2 van deze Richtlijnen: in het MER moet het aantal personen worden bepaald dat (genoemde) effecten ondervindt door nachtelijk vliegverkeer.

4.8 Verkeer

In het MER moet inzicht worden gegeven in de aantallen en herkomst van de vertrekkende reizigers en de bestemmingen van de aankomende reizigers, alsmede de verdeling in vervoerskeuze (modal split). Maak tevens de relatie tussen OV-gebruik en OV-aanbod inzichtelijk. De plannen voor OV-ontsluiting moeten economisch haalbaar en voor alle betrokken partijen als uitvoerbaar zijn bestempeld.

In het MER wordt aangegeven welke knelpunten er kunnen ontstaan in het wegennet. In het geval dat de wegcapaciteit onvoldoende is, dient aangegeven te worden welke maatregelen getroffen gaan worden.

4.9 Bodem en Water

Voor de beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling moet in ieder geval een korte kwalitatieve samenvatting van de belangrijkste kenmerken van bodem en oppervlaktewater (waaronder de hydrologische situatie op het

¹⁰ Het recente onderzoek bij luchthaven Geilenkirchen van Nederland wordt hierbij genoemd als een goed voorbeeld.

luchtvaartterrein, landschap, ecologie, maaibeheer [op het luchtvaartterrein], de [toekomstige] ruimtelijke ontwikkeling) gegeven worden.

Als gevolg van de vergroting van het verharde oppervlak (baanverlenging) dient de waterhuishouding in kaart te worden gebracht. Afhankelijk van de uitkomsten dient indien aan de orde aangegeven te worden welke mitigerende en compenserende maatregelen zullen worden genomen als gevolg van het toenemen van het verhard oppervlak.

Verder dienen de relevante effecten van het gebruik van de luchthaven op de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in kaart gebracht te worden.

4.10 Vergelijking van de alternatieven

De alternatieven en hun effecten op het milieu worden onderling en met de bestaande situatie en de beide referenties uit het nulalternatief vergeleken. Zo wordt inzichtelijk in welke mate de verschillende beleidsbeslissingen positieve of negatieve milieueffecten met zich mee brengen. De vergelijking moet daar waar relevant op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. De vergelijking moet op overzichtelijke wijze worden gepresenteerd, waarbij een te grote complexiteit moet worden voorkomen.

Voor de onderlinge vergelijking van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten de milieueffecten volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau worden beschreven.

4.11 Preventieve en mitigerende maatregelen

Aangegeven dient te worden welke preventieve en mitigerende maatregelen getroffen kunnen worden.

Mitigerende maatregelen dienen pas te worden ingezet voor zover preventieve maatregelen niet meer effectief zijn. In het kader van het MER is het belangrijk dat niet alleen de preventieve en mitigerende maatregelen worden beschreven die de milieugevolgen tot de wettelijke normen kunnen terugdringen; aangegeven dient te worden welke maatregelen redelijkerwijs kunnen worden getroffen.

5 Leemten in kennis en informatie

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wet milieubeheer:

'Een MER bevat ten minste: een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen (d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieueffecten) ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens.'

Belangrijke leemten in kennis en informatie, die na de berekeningen en de analyses van de milieueffecten zijn overgebleven en die tot een onvolledig beeld van deze effecten leiden, moeten in het MER worden opgesomd. Dit opdat bij de verdere besluitvorming ook rekenschap kan worden gegeven van die informatie, die niet beschikbaar is.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit;
- welke consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

De leemten in kennis kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie en zullen worden betrokken bij het door het bevoegd gezag vast te stellen evaluatieprogramma ingevolge artikel 7.39 van de Wet milieubeheer.

6 Evaluatie

Artikel 7.39 van de Wet milieubeheer:

'Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieueffectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen.'

De Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer zullen, als dat van toepassing is, bij het besluit moeten aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Tevens verdient het aanbeveling om duidelijk te maken welke acties of sancties zullen worden genomen indien een indicator afwijkt van het beoogde doel. Onderscheid kan hierbij gemaakt worden in middelen die de luchthaven zelf kan inzetten en middelen die de betrokken overheden hebben.

7 Samenvatting van het MER

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wet milieubeheer:

'Een MER bevat tenminste: ~ samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven.

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn, kort en overzichtelijk de kern van het MER weergeven en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de afstemming met het in ontwikkeling zijnde beleid voor regionale en kleine luchthavens en regelgeving (toekomstig beleid regionale en kleine luchthavens en EU-regelgeving m.b.t. omgevingslawaaï);
- de uitgangspunten;
- de alternatieven die zijn onderzocht;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA);
- belangrijke leemten in kennis.