

17go-26

Provincie Noord-Brabant

Richtlijnen voor milieueffectrapport
Varkenshouderij Van Limpt - Van den Borne
te Reusel



and the author's own experience.

The book is a collection of essays, each of which is a review of a book or a book series. The essays are written by a variety of authors, including the author of the book, and are arranged in a chronological order.

The book is a collection of essays, each of which is a review of a book or a book series. The essays are written by a variety of authors, including the author of the book, and are arranged in a chronological order.

The book is a collection of essays, each of which is a review of a book or a book series. The essays are written by a variety of authors, including the author of the book, and are arranged in a chronological order.

The book is a collection of essays, each of which is a review of a book or a book series. The essays are written by a variety of authors, including the author of the book, and are arranged in a chronological order.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Doel, achtergronden, beleidskader en besluitvorming.....	6
2.1	Doel.....	6
2.2	Beleid, wet- en regelgeving en besluit	6
3	Voorgenomen activiteit en alternatieven	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Voorgenomen activiteit	7
	<i>LOCATIE</i>	7
	<i>STALLEN</i>	7
	<i>LUCHTAFZUIGSYSTEEM EN AFVALWATERVERWERKING</i>	8
	<i>OPSLAG VAN MEST EN BIJPRODUCTEN</i>	8
	<i>AAN- EN AFVOER</i>	8
	<i>LANDSCHAPPELIJKE INPASSING</i>	8
3.3	Alternatieven en varianten	8
3.4	Referentiesituatie	8
3.5	Meest milieuvriendelijke alternatief (mma).....	9
4	Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling, referentiesituatie en gevolgen voor het milieu	10
4.1	Bestaande toestand, autonome ontwikkeling en referentiesituatie	10
4.2	Gevolgen voor het milieu.....	10
	<i>TOETSING AAN IPPC-RICHTLIJN</i>	10
	<i>AMMONIAKEMISSIONS EN - DEPOSITIES</i>	10
	<i>GEURHINDER</i>	11
	<i>CUMULATIE GEURHINDER</i>	11
	<i>FIJN STOF EN STIKSTOFDIOXIDE (NO_x)</i>	12
	<i>NATUUR</i>	12
	<i>GELUID EN VERKEER</i>	12
	<i>ENERGIE</i>	13
	<i>BODEM EN WATER</i>	13
	<i>CALAMITEITEN/ ABNORMALE BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN</i>	13
5	Vergelijking van alternatieven	14
	<i>ONDERLINGE VERGELIJKING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT, DE ALTERNATIEVEN EN HET MMA</i>	14
6	Leemten in milieu-informatie	15
7	Evaluatieprogramma.....	16
8	Vorm en presentatie.....	17
9	Samenvatting van het MER.....	18
	Bijlagen	19

1 Inleiding

Het doel van deze richtlijnen is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

Van Limpt-Van den Borne VOF heeft het voornemen om de bestaande varkenshouderij met 7.570 vleesvarkens te gaan uitbreiden met 864 vleesvarkensplaatsen en 2.010 (op)fokzeugen¹. Daarnaast vinden er wijzigingen plaats ten opzichte van de vigerende vergunning.

- a. Het aantal vleesvarkens in de gerealiseerde stallen neemt toe met 568 stuks.
- b. Stallen 3 en 4 worden emissiearm gemaakt door toepassing van een chemische luchtwasser (95% reductie).
- c. In Stal 7 wordt de reductie door middel van een chemische wasser verhoogd van 70% naar 95%.
- d. In de nieuwe stal wordt als emissiearm systeem een luchtwasser (70% reductie) toegepast, zo ook in stal 2. Stal 1 blijft uitgevoerd met chemische luchtwasser met een reductie van 95%.
- e. Stal 2 blijft uitgevoerd met een chemische wasser met een reductie van 70% en in stal 5 blijft een koeldeksysteem van toepassing.
- f. De opslag van bijproducten wordt uitgebreid tot totaal 13 silo's/bunkers voor de opslag van natte/droge bijproducten van 850 m³.
- g. De opslag van CCM (Corn Cob Mix) in sleufsilo's komt te vervallen, alsook de bovengrondse mestsilo.

De beoogde locatie is gelegen aan 't Holland 13 te Reusel.

Voor het in werking brengen van de voorgenomen activiteit is een vergunning op grond van de Wet milieubeheer (Wm) nodig. Op grond van categorie C.14 van het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) is deze activiteit m.e.r.-plichtig. Ten behoeve van de besluitvorming op de door Van Limpt-Van den Borne VOF in te dienen Wm-vergunningaanvraag dient daarom een m.e.r.-procedure te worden doorlopen. Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant is bevoegd gezag in het kader van de Wet milieubeheer.

Tevens is een vergunning krachtens de Natuurbeschermingswet vereist. Ook hiervoor is het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant bevoegd gezag.

De m.e.r.-procedure is van start gegaan met de ontvangst op 4 juli 2006 van de door Van Limpt-Van den Borne VOF opgestelde startnotitie voor het milieu-effectrapport (MER).

Bij brief van 12 juli 2006 hebben wij de Commissie voor de milieueffectrapportage verzocht ons te adviseren over de te geven richtlijnen voor het MER.

De startnotitie is op 21 juli 2006 gepubliceerd in de regionale editie van het Brabants Dagblad. Gedurende zes weken is een ieder in de gelegenheid gesteld om te reageren op de ter inzage liggende startnotitie.

Per brief van 6 juli 2006 hebben wij aan de Commissie de inspraakreacties (inclusief het verslag van de informatie- en inspraakbijeenkomst) en adviezen (zie bijlage 1) toegezonden.

Op 12 oktober 2006 hebben wij het advies van de Commissie ontvangen.

¹ In de startnotitie wordt in paragraaf 2.1 gemeld dat er vergund is voor 7.570 vleesvarkens, in paragraaf 2.2 wordt gemeld dat het aantal vleesvarkens in de bestaande stallen toenemen met 568 en in de nieuwe stal met 800. Tevens wordt in diezelfde paragraaf gemeld dat er een nieuwe stal wordt aangevraagd waarin 1.424 fokzeugen, 400 opfokzeugen, 8 dekberen en 6.400 gespeende biggen kunnen worden gehouden. In paragraaf 5.2 wordt gezegd dat de voorgenomen activiteit bestaat uit 864 vleesvarkensplaatsen en 2.010 (op)fokzeugen. In het MER moet de exacte omvang van de voorgenomen activiteit duidelijk gesteld worden. Deze informatie in de startnotitie is verwarrend te noemen.

Het advies van de Commissie heeft als basis gediend voor de nu voorliggende richtlijnen.

Bij de richtlijnen hebben wij rekening gehouden met de inhoud van de startnotitie. Dit in die zin dat deze richtlijnen in combinatie met de startnotitie moet worden gelezen.

Onderwerpen die al goed in de startnotitie zijn behandeld komen in deze richtlijnen niet verder expliciet meer aan bod. Volstaan wordt met verwijzing naar de startnotitie.

2 Doel, achtergronden, beleidskader en besluitvorming

2.1 Doel

- 2.1.1 De aanleiding en motivering van het voornemen is in hoofdstuk 2 van de startnotitie beschreven. De motivatie van het voorgenomen plan is niet expliciet opgenomen. Dit dient alsnog te gebeuren. Waarbij ook beter dient te worden aangegeven waarom dit voornemen goed aansluit bij het in de Startnotitie genoemde probleem en doel.

2.2 Beleid, wet- en regelgeving en besluit

- 2.2.1 In hoofdstuk 4 van de startnotitie wordt informatie gegeven over het bestaande wettelijke en beleidskader in het kader van ruimtelijke ordening alsook de overige wet- en regelgeving. Deze informatie kan worden overgenomen in het MER.

Geef additioneel aan of:

- het initiatief realiseerbaar is onder de nieuwe Wet Geurhinder en Veehouderij;
- voor het voornemen een ontheffing van de Minister van LNV vereist is op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet (zie richtlijn 4.2.6).

In het MER dienen ter aanvulling op de startnotitie ook:

- De Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR);
 - De Wet geluidhinder;
 - De Nederlandse Richtlijn bodembescherming (NRB);
- als richtlijn.

In aanvulling op de vraagstelling in richtlijn 2.1.1 dient rekening te worden gehouden met en/of te worden ingespeeld op de nieuwe Wet geurhinder en veehouderij. Er wordt dan met name wordt bedoeld op de berekeningssystematiek op basis van een verspreidingsmodel.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Algemeen

- 3.1.1 In hoofdstuk 2 van de startnotitie is ingegaan op de aanleiding van het voornemen van de voorgenomen activiteit. In hoofdstuk 5, deels in vervolg op hoofdstuk 2 van de startnotitie, zijn vervolgens de voorgenomen activiteit en de alternatieven beschreven. De uitbreiding en wijzigingen gezamenlijk vormen de voorgenomen activiteit. Beschrijf in het MER de motivatie van de voorgenomen activiteit. In bijzonder in hoeverre dit voornemen een oplossing biedt voor het gestelde probleem in relatie met het beoogde doel.

In aansluiting daarop zijn onderstaand een aantal nadere richtlijnen opgenomen die naar ons oordeel gelet op het advies van de Commissie en de op de startnotitie ingekomen reacties in de plaats treden van, dan wel aanvullend zijn op de in de startnotitie voorgestane aanpak.

3.2 Voorgenomen activiteit

- 3.2.1 De voorgenomen activiteit moet in het MER worden beschreven voor zover deze gevolgen heeft voor het milieu. Een situatieschets van het plangebied en een breder studiegebied, waarin bebouwing en ecologisch gevoelige gebieden opgenomen zijn, moet onderdeel vormen van de beschrijving. Geef in het MER de beschermingsstatus aan van alle in de beïnvloedingssfeer gelegen bebouwing en ecologisch gevoelige gebieden.

Locatie

- 3.2.2 De initiatiefnemer houdt rekening met het feit dat deze uitbreiding mogelijk op een andere locatie dient plaats te vinden. In de Startnotitie, in paragraaf 2.1 (Aanleiding) staat: "Indien dedierplaatsen niet op deze locatie gerealiseerd kunnen worden, zou voor de gewenste uitbreiding uitgeweken moeten worden naar een locatie elders." Wanneer het noodzakelijk is om deze uitbreiding elders te realiseren of wanneer dit een reëel alternatief is, dient dit in het MER beschreven te worden, samen met een opsomming van alle voor- en nadelen van die nieuwe locatie.

Hoewel geen verplicht onderdeel voor het MER, wordt verzocht inzicht te geven in de investerings- en exploitatiekosten van de verschillende (locatie)alternatieven.

Stallen

- 3.2.3 Presenteer in het MER plattegronden van de stallen met daarin aangegeven:
- het stalsysteem met bijbehorende code uit de Regeling Ammoniak en Veehouderij (RAV);
 - de situering van de voerkeuken met de daarbij behorende opslag voor natte en droge voergrondstoffen;
 - de plaats van de installaties.

Maak inzichtelijk:

- wat de totale afmetingen van de stallen zijn;
- de grootte van de afdelingen en hokken c.q. individuele plaatsen met daarbij vermeld welke diercategorie;
- hoeveel varkens per afdeling of hok gehouden worden en wat de oppervlakte per dier is.
- motiveer het grote aantal biggenplaatsen (4,2 biggenplaatsen per zeug i.p.v. normaliter 3,6).

Luchtafzuigstelsysteem en afvalwaterverwerking

- 3.2.4 Beschrijf in het MER de plaatsing en dimensionering van het luchtafzuig- en wassysteem in relatie tot de voorgenomen omvang van het bedrijf. Geef de milieuvoor- en -nadelen van het toe te passen systeem. Relateer het systeem aan de van toepassing zijnde BREF's (best bestaande technieken) (zie richtlijn 4.2.1)

Beschrijf in het MER de opslag van het zuur ten behoeve van de chemische luchtwassers. Beschrijf tevens de opslag en de wijze van verwerking van het spuiwater alsmede de te verwerken hoeveelheid spuiwater.

Opslag van mest en bijproducten

- 3.2.5 Beschrijf in het MER de wijze en omvang van de mestopslag en de wijze van mestafzet. In de startnotitie wordt een overzicht van mogelijke bijproducten gepresenteerd. Maak in het MER inzichtelijk:
- de wijze van opslag van het krachtvoer en vochtige veevoerders (bijproducten);
 - welke bijproducten geurhinder kunnen veroorzaken. Het is van belang om in het MER goed inzichtelijk te maken hoe het bijvoeder aangevoerd, opgeslagen en verwerkt zal worden en welke (technische of managements-) maatregelen hierbij getroffen worden om zo min mogelijk stankoverlast te veroorzaken.

Aan- en afvoer

- 3.2.6 Ga in het MER in op het aan- en afvoeren van vleesvarkens, zeugen en mogelijk overtollige biggen, mest, droogvoer en bijproducten en afvalwater/spuiwater/reinigingswater in termen van:
- frequentie;
 - tijdstippen;
 - hoeveelheden.

Landschappelijke inpassing

- 3.2.7 Geef in het MER aan hoe de nieuwe inrichting landschappelijk wordt ingepast. Geadviseerd wordt in het MER een visualisatie van het toekomstige bedrijf op te nemen.

3.3 Alternatieven en varianten

- 3.3.1 De toegevoegde waarde van dit MER is gelegen in het geven van inzicht in de milieuconsequenties van zowel het voornemen als het MMA ten opzichte van de referentiesituatie (bestaande bedrijfsvoering + autonome ontwikkeling). Uit deze vergelijking kunnen eventueel nog extra te nemen maatregelen worden afgeleid, dan wel een andere locatiekeuze. Alle varianten dienen op hetzelfde detailniveau te worden bestudeerd.

3.4 Referentiesituatie

- 3.4.1 De milieuvergunning voor de bestaande varkenshouderij dient als basis gebruikt te worden voor de beschrijving van de referentiesituatie. Daarbij al rekening houdend met de IPPC-richtlijn als zijnde een autonome ontwikkeling. Hetgeen inhoudt dat de bestaande stallen 3 en 4 in de referentiesituatie emissiearm zijn uitgevoerd.

3.5 Meest milieuvriendelijke alternatief (mma)

3.5.1 Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet op realistische wijze uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden die binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen om het initiatief zo milieuvriendelijk mogelijk, dus met de minst negatieve milieueffecten, te kunnen realiseren. Binnen de gewenste uitbreiding dient een mma te worden samengesteld. Bij de keuze van de samenstelling van het mma dienen in ieder geval de volgende varianten te worden onderzocht:

- een meerfase-luchtwater (oftewel combinatieluchtwater) waarin zowel ammoniak, geur als fijn stof met een hoog rendement kunnen worden verwijderd;
- een zodanige verplaatsing van emissiepunten dat de geurhinder zo laag mogelijk is.

4 Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling, referentiesituatie en gevolgen voor het milieu

4.1 Bestaande toestand, autonome ontwikkeling en referentiesituatie

4.1.1 Voor de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkelingen kan worden aangesloten bij hetgeen daarover in hoofdstuk 5 en 6 van de startnotitie is aangegeven. Door beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkelingen kan een referentie voor de te verwachten milieueffecten van de toekomstige situatie worden weergegeven.

Onder de autonome ontwikkeling wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van al genomen besluiten over nieuwe activiteiten.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de locatie en de omgeving daarvan, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect kan de omvang van het studiegebied verschillen.

Zoals in hoofdstuk 2 van de startnotitie is aangegeven, vigeert er voor de bestaande varkenshouderij een milieuvergunning, te weten voor 7570 vleesvarkens en 3 zoogkoeien. Deze vigerende Wm-vergunning kan als basis worden gebruikt voor de beschrijving van de referentiesituatie (zie ook richtlijn 3.4).

4.2 Gevolgen voor het milieu

Toetsing aan IPPC-richtlijn

4.2.1 In hoofdstuk 4 van de startnotitie wordt gerefereerd aan de IPPC-richtlijn. In het MER dient de in het kader van de IPPC-richtlijn verplichte omgevingstoets (voor o.a. geur, ammoniak, stof en geluid) te worden gecombineerd met de onderzoeken die in het kader van dit MER moeten worden uitgevoerd.

Tevens dient van zowel de voorgenomen activiteit als van de in het MER uit te werken varianten te worden gemotiveerd of de beoogde stalsyste(e)m(en) (dus inclusief luchtwassysteem) voldoen aan de van toepassing zijnde BREF's.

Ammoniakemissies en - deposities

4.2.2 In het MER moet worden aangegeven:

- waar de voor verzuring gevoelige gebieden liggen;
- wat de afstand tot het bedrijf is;
- of hier sprake is van nadelige gevolgen van het voornemen.

Geef deze gebieden op duidelijk kaartmateriaal aan met daarbij de afstand tot de (emissiepunten van) de bedrijfslocatie.

Beschrijf in het MER op kwantitatieve wijze:

- de achtergronddepositie op de omliggende natuurgebieden;
- de huidige en toekomstige emissie van ammoniak van het gehele bedrijf;
- de kritische depositiewaarden² voor de beoogde natuurdoeltypen in de natuurgebieden;
- de resulterende depositie van ammoniak op de gebieden.

Indien er bij de uit te werken alternatieven sprake is van een andere situering van emissiepunten dan dienen de effecten daarvan in het MER inzichtelijk te worden gemaakt.

Ga in het MER na of vanwege het initiatief, en zo ja welke, effecten -afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen- op de natuurlijke kenmerken van de in de Natura 2000-gebieden aanwezige habitattypen kunnen optreden. Geef daarbij gemotiveerd aan of er sprake is van significante effecten en of er wel/geen procedure voor een passende beoordeling moet worden doorlopen.

Geurhinder

4.2.3

In de Startnotitie is een indruk gegeven van de geurcontouren in de huidige en aangevraagde situatie. In het MER dient een vergelijking tussen berekende gewenste afstanden en werkelijke afstanden te worden weergegeven. Houdt daarbij rekening met het gegeven dat het initiatief is gelegen in een verwevingsgebied binnen een reconstructiegebied. Houdt voorts rekening met het gestelde in richtlijn 3.2.5.

Beschrijf in het MER:

- de huidige geurhinder op leefniveau in termen van mestvarkeneenheden (mve) en stankcirkels;
- de in de toekomst te verwachten bijdrage van het bedrijf aan de cumulatieve geurhinder voor gevoelige objecten en gebieden in het studiegebied, als ook het aantal geurgehinderden;
- de piekmomenten en piekniveaus van geurhinder die per etmaal zullen optreden.

Cumulatie geurhinder

4.2.4

Maak voor de bepaling van de (cumulatieve) geurhinder gebruik van een verspreidingsmodel conform het Nieuw Nationaal Model³. De Commissie baseert het gebruik van een verspreidingsmodel op het relatief groot aantal mve. Met het toepassen van een verspreidingsmodel wordt ook reeds geanticipeerd op de rekenmethodiek zoals gebruikt in de nieuwe Wet geurhinder en veehouderij. Toets de geurhinder voor alle beschreven alternatieven op basis van geurcontouren aan de normen volgend uit het wetsvoorstel Wet geurhinder en veehouderij. Toets de geurhinder ook aan de normen, zoals vermeld in het rapport nr. 46 uit de publicatiereeks Lucht.

Indien er bij de uit te werken alternatieven sprake is van een andere situering van emissiepunten dan dienen de effecten daarvan in het MER inzichtelijk te worden gemaakt

² De kritische depositiewaarden en de depositiegegevens van het RIVM worden uitgedrukt in N-totaal per ha per jaar. Deze waarden bevatten alle stikstof (N) bronnen, zoals ammoniak, stikstofoxiden etcetera. Voor veehouderijen wordt slechts gerekend met alleen ammoniakdepositie uitgedrukt in mol H⁺ per ha per jaar. De ammoniakdepositie en N-totaal zijn, omdat het verschillende stoffen betreffen, echter niet één-op-één met elkaar te vergelijken.

³ Dit model kan ook ingezet worden voor de in het kader van het Besluit luchtkwaliteit uit te voeren berekeningen naar de emissies van fijn stof..

Fijn stof en stikstofdioxide (NO_x)

- 4.2.5 Beschrijf in het MER op kwantitatieve wijze:
- de achtergrondconcentratie van fijn stof en NO_x in de directe omgeving van het bedrijf⁴;
 - de grootte en verandering van de fijn stof- en NO_x-emissies door het initiatief;
 - de bijdrage van de fijn stofemissies aan de PM₁₀-concentraties in de lucht in de omgeving van het bedrijf;
 - de bijdrage van de NO_x-emissies aan de NO_x-concentraties in de lucht in de omgeving van het bedrijf⁵;
 - de maatregelen om de fijn stof- en NO_x-emissies te reduceren.

Toets de luchtconcentraties die optreden door het voornemen en de diverse alternatieven daartoe aan de normen uit het Besluit luchtkwaliteit 2005. Beschrijf daartoe:

- de ligging en grootte (in ha) van eventuele overschrijdingsgebieden;
- de hoogste concentraties binnen de overschrijdingsgebieden;
- de hoeveelheid woningen en andere gevoelige bestemmingen gelegen binnen de verschillende overschrijdingsgebieden;
- de mate van overschrijding van grenswaarden ter hoogte van woningen en andere gevoelige bestemmingen.

Voor de toetsing aan de eisen van het Besluit luchtkwaliteit 2005 is een modelberekening nodig. Presenteer deze in het MER. Maak in het MER aannemelijk dat de voorgenomen activiteit realiseerbaar is binnen de eisen van dit besluit. Beschrijf in het MER de maatregelen die mogelijk zijn om de fijn stofemissies te reduceren.

In de startnotitie worden uitgangspunten aangegeven aangaande emissiereducties van ammoniak, geur en fijn stof. Motiveer in het MER de gedane aanpak en ga daarbij in op de resultaten van recente metingen aan genoemd luchtwassysteem, en de relatie met de reductie voor totaal stof.

Natuur

- 4.2.6 Indien voor het voornemen een ontheffing van de Minister van LNV is vereist op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet (zie richtlijn 2.2.1), dan dient in het MER te worden gemotiveerd op grond waarvan verondersteld wordt dat ontheffing verleend zal worden. Presenteer dan in een bijlage bij het MER de informatie die benodigd is voor deze ontheffing. Geef dan in het MER globaal aan welke beschermde planten- of diersoorten voorkomen in of nabij het plangebied en of sprake kan zijn van verstoring van beschermde soorten. Gebruik hiervoor dan actuele gegevens.

Geluid en verkeer

- 4.2.7 Beschrijf in het MER welke transporten worden verwacht. Leg daarbij de relatie met met paragraaf 3.2.6. Maak daarin onderscheid in de reguliere bedrijfsvoering, maar benoem ook de transportbewegingen tijdens piekmomenten door bijvoorbeeld laden en lossen van varkens en veevoer en mest.

Beschrijf de geluidsemissies (inclusief die van de aan de inrichting toe te rekenen transportbewegingen) voor de dag-, avond- en nachtperiode, zowel voor een representatieve bedrijfssituatie als bij incidentele bedrijfssituaties zoals storingen.

⁴ Maak hierbij geen gebruik van gegevens van wel of niet nabijgelegen meetstations, maar van de berekende achtergrond concentratiekaarten van het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP).

⁵ Hietoe kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van het rekenmodel CAR II versie 5.0

Geef aan hoe vaak deze laatste zich voor kunnen doen. Geef aan in welke mate de geluidsemissies hinder kunnen veroorzaken, vooral waar de emissies boven de richtwaarden (kunnen) uitkomen.

Beschrijf naast de geluidsemissies van de inrichting ook de hinder als gevolg van de hierboven genoemde transportbewegingen (bijvoorbeeld de verkeersveiligheid op de toeleidingsweg naar de inrichting).

Energie

- 4.2.8 Geef in het MER de energiehuishouding voor de voorgenomen activiteit en het MMA in hoofdlijnen weer, bijvoorbeeld in de vorm van stroom- en gasverbruik per dier.

Bodem en water

- 4.2.9 In de Startnotitie zijn aardkundige waarden, de geomorfologie en de boringsvrije zone rond grondwaterbeschermingsgebieden niet benoemd. Neem dit alsnog op in het MER. In het MER dienen de bodembedreigende activiteiten te worden beschreven in combinatie met maatregelen die de kans op verontreiniging minimaliseren.

Geef in het MER aan of er (drink-)water uit de grond wordt onttrokken, en zo ja, wat de verwachte effecten zullen zijn op de grondwaterstand. Beschrijf het totale waterverbruik. Leg hierbij de relatie met richtlijn 3.2.6.

Calamiteiten/ abnormale bedrijfsomstandigheden

- 4.2.10 Geef in het MER zo goed mogelijk de kans op, en de aard van, calamiteiten en storingen aan die tot milieu- of dierenwelzijnsproblemen kunnen leiden. Beschrijf voorts de te nemen maatregelen om de gevolgen daarvan zoveel mogelijk te beperken.

5 Vergelijking van alternatieven

Onderlinge vergelijking van de voorgenomen activiteit, de alternatieven en het mma

- 5.1.1 De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en het mma moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit ten opzichte van het mma en de referentie verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. Bij de vergelijking moeten de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

Geef inzicht in de investerings- en exploitatiekosten van de verschillende alternatieven.

De uitgangspunten voor de in het MER te hanteren referentiesituatie zijn neergelegd in de richtlijn 3.4.

Op basis van de conclusies van het MER dient de voorkeursvariant te worden vastgesteld die zal worden opgenomen in de aanvraag voor de Wm-vergunning.

Geef in het MER aan in hoeverre daartoe op basis van het MER nog extra maatregelen zijn afgeleid ten opzichte van die welke in de startnotitie voor de voorgenomen activiteit al zijn aangegeven.

6 Leemten in milieu-informatie

- 6.1.1 Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.

Beschreven moet worden:

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

7 Evaluatieprogramma

- 7.1.1 Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant moeten bij hun besluit op de aanvraag om de Wm-vergunning 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. In het MER dient al een aanzet tot een programma voor dit onderzoek te worden gegeven, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek. Hiertoe kan natuurlijk gebruik worden gemaakt van de in het kader van de Wm-vergunning verplichte monitoringsprogramma's.

8 Vorm en presentatie

- 8.1.1 Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en onderbouwend kaartmateriaal. Voor het verkrijgen van een goede presentatie dient:
- a. het MER zo beknopt mogelijk te worden gehouden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdttekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen. Hierbij dient een duidelijke afstemming plaats te vinden tussen datgene wat al in de startnotitie staat en datgene wat in het MER komt te staan, waarbij het MER nog wel zelfstandig leesbaar moet blijven;
 - b. gebruik te worden gemaakt van goede processchema's;
 - c. een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst in het MER te worden opgenomen.
- 8.1.2 In het MER dient helder en recent kaartmateriaal te worden gebruikt met daarop de ligging van het bedrijf ten opzichte van bebouwing en natuurgebieden. Topografische namen dienen goed leesbaar te worden weergegeven. Het kaartmateriaal moet zijn voorzien van een duidelijke schaal en legenda.

9

Samenvatting van het MER

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

- a. de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- b. de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- c. de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- d. de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma en het voorkeursalternatief;
- e. belangrijke leemten in kennis.

Bijlagen

Bijlage 1 Lijst van ingekomen reacties

- SRE Milieudienst Regio Eindhoven, ingekomen op 25 september 2006

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
info@brabant.nl
www.brabant.nl



**MILIEU
EFFECT
RAPPORT**

HOOFDRAPPORT

**WIJZIGING
UITVOERINGSBESLUITEN
SCHIPHOL**

MAART 2004

"Wanneer schrijven zoiets als rekenen was, waarbij fouten met een telraam of desnoods door het op tafel leggen van luciferhoutjes kunnen worden aangetoond, zou er geen aanleiding wezen tot het geven van kritiek, die, zelfs op schrift gesteld, bepaalde stembuigingen, dat wil zeggen "emoties" verraaft. Een fout, gemaakt in een berekening, is altijd een fout, ook al toont niemand hem aan. Hij is een zonde tegen een reglement dat bij het maken van de fout is toegepast, maar verkeerd. De rekenaars hebben een afspraak met elkaar gemaakt, een overeenkomst gesloten. Wat niet overeenkomt met dat waarmee het had moeten overeenkomen noemen wij een fout."

W.F. Hermans "Mandarijnen op zwavelzuur" 1963

2e druk herzien en uitgebreid

Derde duizendtal februari 1969

Uitgegeven door Thomas Rap, Amsterdam



MILIEUEFFECTRAPPORT

INHOUDSOPGAVE

DEEL 1

Voorwoord	7
1 Algemeen	8
2 De referentiesituatie en de alternatieven	15
3 Vergelijking milieueffecten van de alternatieven.	19
4 Conclusies	23

DEEL 2

1 Beschrijving referentiesituatie en alternatieven	28
2 Het rekenproces	36
3 Geluid	40
4 Externe veiligheid	66
5 Lokale luchtkwaliteit	73
6 Economische effecten bij het niet herstellen van de invoerfout	74
7 Informatie ten behoeve van de uitvoeringsbesluiten	76
8 Evaluatie en monitoring	85
9 Beheersing van milieueffecten en hinderbeperking	86
10 Leemten in kennis	89
Begrippenlijst	91
Literatuurlijst	94

BIJLAGEN I

Kaarten

Contra-expertise "Verzoek tot aanpassing Luchthavenverkeerbesluit Schiphol"
NLR-CR-2003-388

Brief aan de Tweede Kamer ter aanbieding van het NLR rapport "Nadere Analyse van het effect van de invoerfout bij het vaststellen van de grenswaarden in het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol 2003"

Nadere Analyse van het effect van de invoerfout bij het vaststellen van de grenswaarden in het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol 2003

Onderzoek naar mogelijke maatregelen en moment van overschrijden in 2004
NLR-CR-2004-060

Economische effecten van de capaciteitsreductie op Schiphol als gevolg van de invoerfout
Bijlage bij NLR-CR-2004-060

Beschrijving van de scenario's voor het MER Schiphol 2003, Bijlage bij het milieueffect-rapport Schiphol 2003. Opgesteld door de luchtvaartsector (Schiphol, KLM, LVNL),
December 2001

Procesbeschrijving

Gegevens over het baangebruik, Bijlage bij het MER 'Wijziging uitvoeringsbesluiten Schiphol'

BIJLAGEN II

Routes en geluid voor nabij Spaarndam gewijzigde SIDs van de Polderbaan
NLR-CR-2003-539

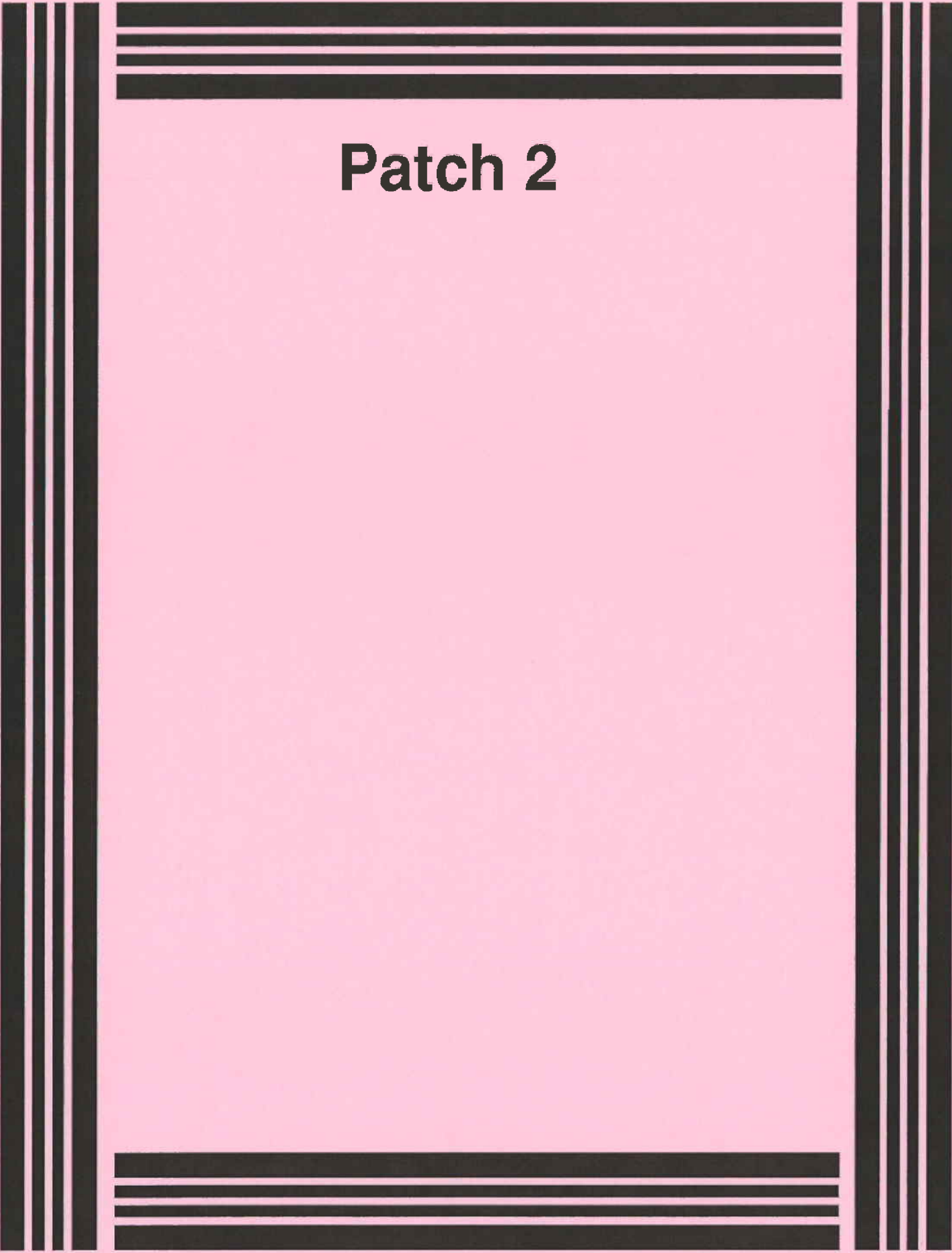
Routes en geluid voor nabij Spaarndam gewijzigde SIDs van de Polderbaan
Aanvulling op NLR-CR-2003-539
NLR-CR-2004-065

Routes en geluid voor nabij Spaarndam gewijzigde SIDs van de Polderbaan
Scenario 2010 gecorrigeerd voor de "invoerfout" NLR-CR-2004-063

Externe Veiligheidsberekeningen in het kader van het Milieu-Effect Rapport
'Wijziging uitvoeringsbesluiten Schiphol' NLR-CR 2004 096

Luchtverontreiniging en luchtkwaliteit rond Schiphol
Onderzoek voor het milieu-effectrapport "Wijziging Luchthavenbesluiten Schiphol",
To70 Aviation & Environment, maart 2004

Woningtellingen voor het MER "Wijziging Uitvoeringsbesluiten Schiphol"
(actueel woningbestand), To70 Aviation & Environment, maart 2004



Patch 2

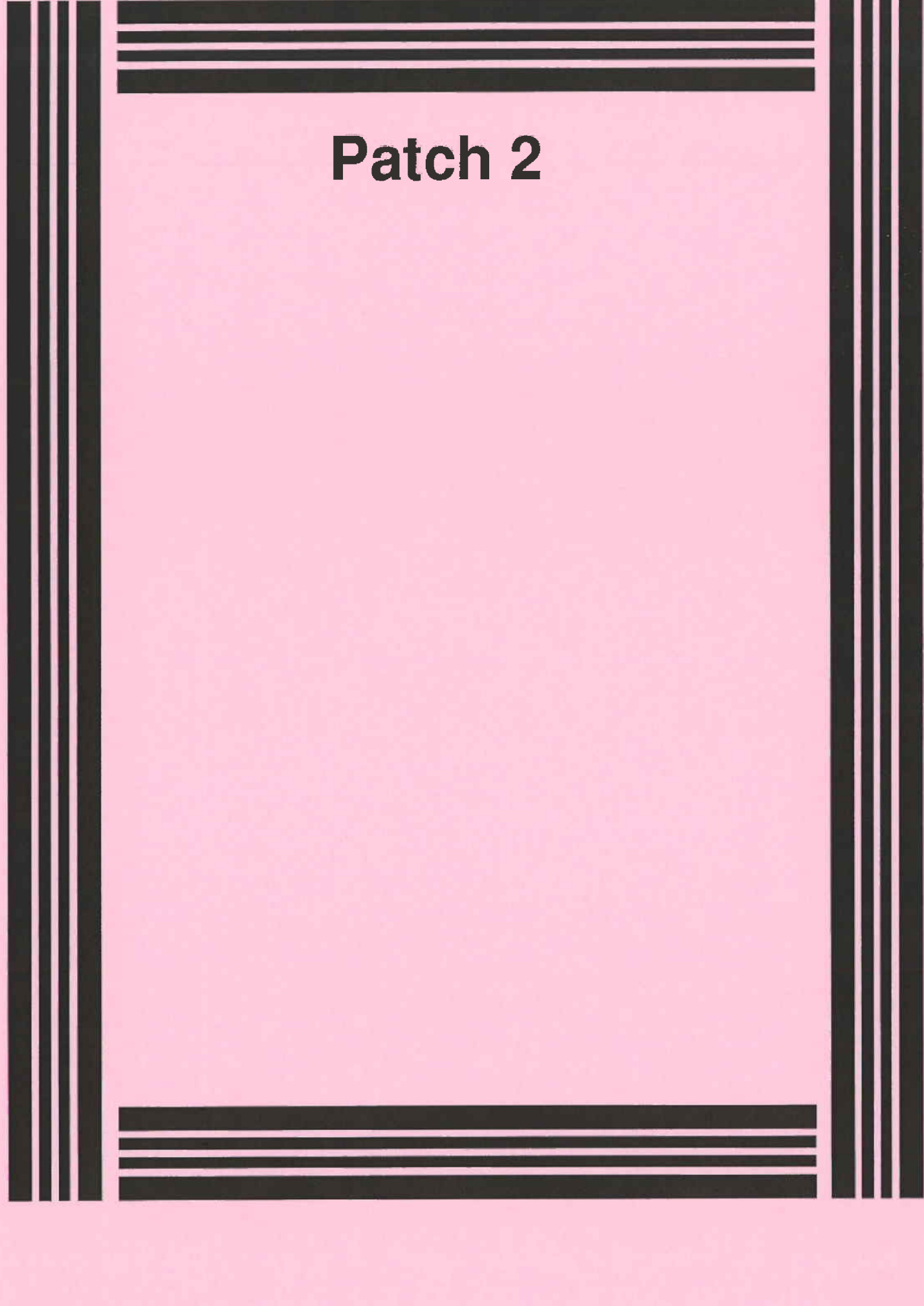


**MILIEU
EFFECT
RAPPORT**

DEEL 1

**WIJZIGING
UITVOERINGSBESLUITEN
SCHIPHOL**

MAART 2004



Patch 2

Voor u ligt het Milieueffectrapport "Wijziging uitvoeringsbesluiten Schiphol" ("het MER"). Zoals door de initiatiefnemers van het MER, Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en Schiphol Group* in november 2003 werd aangekondigd in de Startnotitie heeft het MER een beperkt doel. Het MER beschrijft de milieueffecten van de beoogde wijzigingen van de uitvoeringsbesluiten Schiphol. De wijzigingen hebben betrekking op de in de Startnotitie beschreven invoerfout en op de uitvliegroutes van de Polderbaan naar het westen.



MILIEUEFFECTRAPPORT VOORWOORD

Op grond van dit MER kan worden geconcludeerd dat alle beschreven alternatieven een beschermingsniveau voor geluid, externe veiligheid en lokale luchtverontreiniging bieden dat conform de wettelijke eisen per saldo gelijkwaardig is aan of beter is dan dat van de huidige uitvoeringsbesluiten.

Het MER bestaat uit een samenvatting en een hoofdrapport met Bijlagen. In de samenvatting zijn de belangrijkste zaken beschreven. Het is als zelfstandig document leesbaar en vormt een afspiegeling van de inhoud van het MER.

Het hoofdrapport is opgebouwd uit twee delen. In het eerste deel wordt beschreven waarom dit MER is opgesteld, wat de probleem- en doelstelling zijn, binnen welk kader een oplossing is gezocht, welke alternatieven zijn onderzocht en tot welke milieueffecten deze leiden. Ten slotte is in dit deel aangegeven welke conclusies kunnen worden getrokken uit de vergelijking van de alternatieven met de huidige situatie en de situatie zoals die gold voor de inwerkingtreding van de huidige uitvoeringsbesluiten.

In het tweede deel is aanvullende informatie gegeven over de alternatieven. Tevens is per milieuaspect nader ingegaan op de vergelijking van de milieueffecten van de alternatieven met die van de referentiesituatie, de situatie zoals vastgelegd in de huidige uitvoeringsbesluiten. Daar waar het naar het oordeel van de initiatiefnemers bijdraagt tot een vergroting van het inzicht is een vergelijking gemaakt met de situatie, zoals die gold vóór de ingebruikname van de Polderbaan (gebruik van het vier banenstelsel).

In dit deel wordt tevens ingegaan op de economische consequenties van het niet herstellen van de invoerfout en wordt een toelichting gegeven op het proces van berekenen van milieueffecten en de gehanteerde, wettelijk voorgeschreven rekenmethodes. Daarnaast is ingegaan op de hinderbeperking en de rol van dit MER bij de evaluatie van de uitvoeringsbesluiten in 2006. Ten slotte volgen de leemten in kennis, een begrippenlijst en een literatuurlijst. Samen bieden beide delen grotendeels de informatie die in de Richtlijnen voor dit MER wordt gevraagd. Op die punten waarop wordt afgeweken van de Richtlijnen wordt dit toegelicht.

Een deel van de informatie die nodig is voor de besluitvorming over de wijziging van uitvoeringsbesluiten is te vinden in het MER "Schiphol 2003", dat ten behoeve van de huidige uitvoeringsbesluiten is opgesteld. Deze informatie is in dit MER niet opnieuw uitgewerkt en verantwoord. Waar dat voor een goed begrip nodig is, is informatie overgenomen.

* NV Luchthaven Schiphol voert als handelsnaam "Schiphol Group"



HOOFDSTUK 1 ALGEMEEN

1.1 Het wettelijk kader: de Wet luchtvaart

Op 20 februari 2003 is een nieuw normenstelsel voor de inrichting en het gebruik van de luchthaven Schiphol in werking getreden. De begrenzing op het aantal passagiers, tonnen vracht en aantal vliegtuigbewegingen van het oude PKB-stelsel (de Planologische Kern Beslissing "Schiphol en Omgeving", "Aanwijzing Luchtvaartterrein Schiphol" en de aanwijzingen van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM)) heeft plaats gemaakt voor een nieuw normenstelsel voor geluid, externe veiligheid en lokale luchtverontreiniging. Binnen dit stelsel heeft de luchtvaartsector op Schiphol de ruimte gekregen om zich optimaal te ontwikkelen en te groeien.

Het nieuwe normenstelsel is vastgelegd in hoofdstuk 8 van de Wet luchtvaart en nader uitgewerkt in de uitvoeringsbesluiten van deze wet, het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB) en het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB). De wet en de uitvoeringsbesluiten beogen een beschermingsniveau te bieden dat per saldo gelijkwaardig is aan het beschermingsniveau van het oude PKB-stelsel. In de Wet luchtvaart is vastgelegd welk beschermingsniveau daarbij voor de relevante milieuaspecten moet worden gerealiseerd. Om deze gelijkwaardigheid aan te tonen is in 2001, voorafgaand aan de inwerking-treding van de nieuwe wetgeving, het MER "Schiphol 2003" opgesteld. Deze vergelijking heeft plaatsgevonden aan de hand van scenario's voor de peiljaren 2005 en 2010¹. Deze scenario's bevatten onder meer gegevens over het aantal vliegtuigbewegingen en de verdeling hiervan over starts, landingen, tijdstip van de vlucht, de bestemmingen en de typen vliegtuigen, het gebruik van het banenstelsel en de vliegroutes van deze vliegtuigen. De milieueffecten, die in dit MER zijn onderzocht, zijn bepaald aan de hand van dezelfde scenario's.²

1.2 Aanleiding

1.2.1 Constatering van de invoerfout

Elk jaar stellen Schiphol Group, LVNL en de luchtvaartmaatschappijen gezamenlijk een Operationeel Plan op. Het doel van dit plan is om het voorgenomen gebruik van de luchthaven te toetsen aan het LVB.

Begin 2003 zijn voor het Operationeel Plan voor het gebruiksjaar 2004, dat loopt van 1 november 2003 tot 1 november 2004, geluidsberekeningen uitgevoerd op grond van het geplande verkeersvolume.

¹ Door de luchtvaartsector zijn in de periode 2000 tot begin 2001 twee scenario's ten behoeve van het MER "Schiphol 2003" samengesteld. Zie voor verdere toelichting in Deel 2, hoofdstuk 2, paragraaf 2.

² In Deel 2, hoofdstuk 1 is nader ingegaan op de voor dit MER gebruikte scenario's.

Volgens deze berekeningen zou bij het geplande verkeersvolume een overschrijding kunnen gaan optreden van de L_{den} -grenswaarden in de handhavingspunten 17 en 18³. Beide handhavingspunten zijn gelegen ten noordoosten van de Zwanenburgbaan.

Deze ontdekking gaf aanleiding tot het uitvoeren van een grondige analyse. Schiphol Group en LVNL zijn op grond van deze analyse tot de conclusie gekomen dat deze, in eerste instantie onverklaarbare uitkomst, het gevolg is van foutieve invoergegevens die, in de periode 2000 – 2001, bij het samenstellen van het grenswaardenscenario voor het LVB zijn gebruikt. Hierdoor is een onjuiste en niet-realistische verdeling van het vliegverkeer ontstaan tussen de Polderbaan en de Zwanenburgbaan voor die situaties, waarbij op beide banen door vliegtuigen gelijktijdig in noordelijke richting wordt gestart.

In de volgende paragraaf wordt verder ingegaan op de achtergrond van deze invoerfout.

1.2.2 De achtergrond van de invoerfout

De combinatie met gelijktijdig starten door vliegtuigen vanaf de Polderbaan en de Zwanenburgbaan heeft juist in de startpiek de hoogste voorkeur (preferentie). Op die manier kan een hoge piekruurcapaciteit worden gecombineerd met het gebruik van die startbanen waarvan de uitvliegroutes zo min mogelijk over dichtbevolkt gebied lopen. Hiermee wordt bereikt dat het aantal woningen in het meest geluidbelaste gebied wordt teruggedrongen. Tegelijkertijd wordt hiermee een groter aantal vliegtuigbewegingen binnen de milieugrenzen mogelijk gemaakt. Op deze wijze kan ook invulling gegeven worden aan de wettelijke dubbeldoelstelling in artikel 8.3 van de Wet luchtvaart:

“De uitoefening van de bevoegdheden die voortvloeien uit dit hoofdstuk is gericht op het bevorderen van een optimaal gebruik van de luchthaven als kwalitatief hoogwaardig knooppunt van nationaal en internationaal luchtverkeer, met inachtneming van de grenzen die met het oog op de veiligheid, de geluidbelasting, de lokale luchtverontreiniging en de geurbelasting noodzakelijk zijn”.

De toelichting op dit wetsartikel stelt dat de overheid een regime moet creëren waarbij de luchtvaartsector de ruimte krijgt om groeipotentieel te ontwikkelen.

Het operationele uitgangspunt dat de luchtvaartsector hanteert, is dat gedurende de startpiek op beide banen het maximale aantal vliegtuigbewegingen per uur kan worden afgehandeld zonder dat taxiënd verkeer naar de Polderbaan de Zwanenburgbaan hoeft te kruisen. Dit is mogelijk sinds 1 november 2003. Sinds die datum is de onafhankelijke rijbaan om de zuidelijke kop van de Zwanenburgbaan (de zuidelijke rijbaan) in gebruik.

Ten behoeve van het voorspellen van het gebruik van start- en landingsbanen wordt per baancombinatie de verwachte uurcapaciteit in tabellen vastgelegd. Omdat de ingebruikname van het nieuwe banenstelsel gefaseerd plaats zou vinden, is per fase een tabel gemaakt. Bij het samenstellen van de invoergegevens voor het MER “Schiphol 2003” is per abuis de tabel gebruikt die van toepassing is op de eerste fase. Die tabel hoort bij een situatie waarbij, bij een gelijktijdig gebruik van de Polderbaan en Zwanenburgbaan, de Zwanenburgbaan slechts op één plaats kan worden gekruist door taxiënde vliegtuigen van en naar de Polderbaan. Op het moment dat de Zwanenburgbaan wordt gekruist kan daarvan logischerwijs op dat moment geen gebruik worden gemaakt voor starten of landen. Dit vindt zijn weerslag in de capaciteit van die baan en in de verdeling van het verkeer over beide banen.

Bij het opstellen van de invoergegevens MER “Schiphol 2003” had de tabel gebruikt moeten worden die hoort bij het volledig operationeel gebruik van het nieuwe banenstelsel. In deze situatie is volwaardig en onafhankelijk gebruik van beide banen mogelijk gemaakt door de aanleg en ingebruikname van de zuidelijke rijbaan.

Vervolgens is het verkeersvolume dat de maximale baan capaciteit per uur voor starten vanaf de Zwanenburgbaan overschrijdt grotendeels toegevoegd aan de Polderbaan. Hierbij is geen rekening gehouden met de maximale uurcapaciteit van de Polderbaan. Dit is een gevolg van het feit dat in dergelijke situaties gebruik wordt gemaakt van de onderlinge verhouding van de capaciteit per baan in plaats van de absolute capaciteit. Het gevolg is een invoerset met een onjuiste, niet-realistische verkeersverde-

3 De ligging van de relevante handhavingspunten zijn weergegeven in figuur 2, Deel 2.

ling voor de Polderbaan en de Zwanenburgbaan. Dit heeft geresulteerd in het vastleggen van grenswaarden voor de geluidbelasting in het LVB waarbinnen de werkelijk beoogde verkeersverdeling niet past: bij de Zwanenburgbaan zijn de grenswaarden te laag en bij de Polderbaan zijn ze te hoog.

1.2.3 De Contra-expertise en Nadere Analyse van het NLR⁴

In opdracht van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat (V&W) is door het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) in augustus 2003 een contra-expertise uitgevoerd naar aanleiding van de bevindingen van LVNL en Schiphol Group. Op 20 augustus 2003 heeft het NLR hierover gerapporteerd aan de staatssecretaris van V&W. Het NLR kwam tot de conclusie dat er inderdaad sprake is van fouten in de, door de luchtvaartsector aangeleverde, gegevens die ten grondslag hebben gelegen aan de grenswaarden voor geluidbelasting in het LVB. Ook concludeerde het NLR dat, als gevolg van de invoerfout, een terugval van het aantal vliegtuigbewegingen op de Mainport Schiphol zal optreden.

In het Algemeen Overleg met de Vaste Kamercommissie voor Verkeer en Waterstaat op 9 oktober 2003 is door de staatssecretaris van V&W toegezegd dat nader onderzoek zal worden verricht naar onder andere de gevolgen van de invoerfout voor de Mainport Schiphol. Dit onderzoek is door het NLR uitgevoerd. Het bureau Amsterdam Aviation Economics (AAE) heeft zich op verzoek van het NLR gericht op de economische effecten van de invoerfout. Op 12 februari 2004 is het rapport verzonden aan de Tweede Kamer.

Uit de conclusies van het onderzoek blijkt dat:

- er voor 2004 op basis van de huidige aannames niet meer dan circa 337.000 tot 362.000⁵ vliegtuigbewegingen passen binnen de geluidsgrenzen, zoals vastgesteld in het huidige LVB. Dit betekent een terugval van tenminste 40.000 vliegtuigbewegingen ten opzichte van de voor 2004 verwachte hoeveelheid vliegverkeer;
- voor 2005 en 2006, bij het in stand laten van de huidige uitvoeringsbesluiten en op grond van de huidige verwachtingen ten aanzien van de verkeers- en vlootontwikkeling, niet meer dan een vergelijkbaar aantal vliegtuigbewegingen binnen de geluidsgrenzen kan worden afgehandeld;
- in het geval dat het voor het jaar 2004 geplande aantal vliegtuigbewegingen wordt gerealiseerd de huidige grenswaarden van de geluidbelasting op sommige handhavingspunten naar verwachting eind augustus – september 2004 worden overschreden;
- wanneer de invoerfout niet tijdig wordt hersteld dit leidt tot forse economische schade voor de luchtvaartmaatschappijen (vooral voor KLM), Schiphol Group en LVNL. Het schrappen van tenminste 40.000 bewegingen in 2004 betekent een omzetsderving voor Nederlandse luchtvaartbedrijven van tenminste circa € 0,8 miljard, met een geschatte ondergrens van ongeveer € 0,5 miljard na aftrek van de vermijdbare kosten. Deze omzetsderving (zonder aftrek van vermijdbare kosten) kan uiteindelijk oplopen tot circa € 1,6 miljard per jaar.

Het NLR geeft zelf aan dat de gevolgen van de invoerfout niet vooraf eenduidig vast te stellen zijn, maar dat deze wel redelijk kunnen worden geschat. Feitelijk worden de consequenties bepaald door de werkelijke verkeersontwikkeling, de actuele weersomstandigheden, het baan- en routegebruik, operationele verstoringen en de verschillen tussen modellering en praktijk. Hiermee heeft de Nadere Analyse van het NLR de stelling bevestigd die eerder door initiatiefnemers en het Kabinet is ingenomen: de groei van het vliegverkeer is in de komende jaren zonder herstel van de invoerfout onmogelijk. Deze situatie is voor het Kabinet, de Tweede Kamer en de luchtvaartsector onacceptabel vanwege de negatieve gevolgen voor de luchtvaartmaatschappijen, vooral voor KLM, en voor de concurrentiepositie van de Mainport Schiphol. Deze effecten zullen direct en indirect doorwerken op de Nederlandse economie. In Deel 2, hoofdstuk 6 van dit MER wordt hierop nader ingegaan.

1.2.4 Verlegging uitvliegroutes Polderbaan naar het westen

Medio 2003 hebben gesprekken plaatsgevonden tussen onder meer de gemeentebesturen van Haarlem, Haarlemmerliede en Spaarnwoude, het bestuur van de Dorpsraad Spaarndam, Schiphol Group en LVNL. De aanleiding hiervoor was de geluidsoverlast, die overdag ontstond na de ingebruikname van de Polderbaan per 1 juli 2003. Voornamelijk als gevolg van het gebruik van de uitvliegroutes gedurende de dagperiode naar het westen was er commotie ontstaan in Spaarndam.

4 Zowel de contra-expertise (NLR-CR-2003-388: Contra-expertise "Verzoek tot aanpassing Luchthavenverkeersbesluit Schiphol") als de nadere analyse (NLR-CR-2004-060: "Nadere analyse van het effect van de invoerfout bij het vaststellen van de grenswaarden in het Luchthavenverkeersbesluit Schiphol 2003") zijn opgenomen in de Bijlagen van dit MER.

5 Deze getallen zijn inclusief GA

Voorafgaand aan de informatieavond op 25 augustus 2003 bracht de Dorpsraad van Spaarndam een brief van 4 oktober 1996 van de toenmalige minister van V&W naar voren. Hiermee is de Dorpsraad destijds geïnformeerd over de ligging van de uitvliegroutes, zoals die in de Aanwijzing van 1996 waren opgenomen voor zowel het oude- als het nieuwe banenstelsel. Op basis van deze brief gingen de inwoners van Spaarndam er vanuit dat de uitvliegroutes voor de dagperiode van de Polderbaan naar het westen, meer noordoostelijk van Spaarndam zouden lopen dan is vastgesteld in het LVB.

Naar aanleiding hiervan hebben Schiphol Group en LVNL toegezegd alles in het werk te stellen om deze uitvliegroutes zo snel mogelijk aan te laten passen. Voor een aanpassing van de uitvliegroutes is wijziging van het LVB noodzakelijk, omdat een wijziging van een route van invloed is op de ligging van de luchtverkeerswegen.

1.2.5 CROS

De gemeenten Haarlem, Haarlemmerliede en Spaarnwoude en Schiphol Group in afstemming met LVNL, hebben de Commissie Regionaal Overleg luchthaven Schiphol (CROS)⁶ in een brief van 1 september 2003 om aandacht gevraagd voor de geluidshinderproblematiek in Spaarndam. Deze brief is ter kennisname verzonden aan de staatssecretaris van V&W.

CROS was al in een vroeg stadium betrokken bij het onderzoek naar de consequenties van de alternatieve uitvliegroutes van de Polderbaan, zoals die worden beschreven in dit MER. CROS zal over deze alternatieven op verzoek van de staatssecretaris van V&W advies aan haar uitbrengen.

1.2.6 Verzoek om aanpassing uitvoeringsbesluiten

De initiatiefnemers verzoeken de besluiten aan te passen met als doel:

- de voor de Mainport Schiphol benodigde uur- en jaarcapaciteit te kunnen realiseren;
- het voor het gebruiksjaar 2004 verwachte aantal vliegtuigbewegingen binnen de grenswaarden te kunnen afhandelen en;
- gewijzigde uitvliegroutes van de Polderbaan naar het westen te realiseren.

Hiertoe hebben de initiatiefnemers, Schiphol Group en Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL), een schriftelijk verzoek ingediend.

Het Kabinet heeft in augustus 2003⁷, mede op basis van de door het NLR uitgevoerde contra-expertise, vastgesteld dat de gevolgen voor de luchtvaartsector en de Nederlandse economie van het laten voortbestaan van de fout inderdaad zodanig zijn, dat vasthouden aan de huidige uitvoeringsbesluiten geen reële optie is. De uitvoeringsbesluiten moeten daarom gewijzigd worden op voorwaarde dat er een volledige milieueffectrapportage⁸ zal worden uitgevoerd.

Zou een evaluatie van het normenstelsel (verwacht in 2006) leiden tot nieuwe normen en/of grenswaarden dan zullen deze naar verwachting niet eerder dan in het Operationeel Planjaar 2007 (per 1 november 2006) van kracht worden. De voor de luchtvaartsector en omgeving van de luchthaven noodzakelijke wijziging van de uitvoeringsbesluiten kan, vanwege de gevolgen ervan, daarop niet wachten. Een uitvoerige bestudering van de effecten van het nieuwe normenstelsel kan uiteraard niet binnen het kader van dit MER worden besproken. Wel zal door de initiatiefnemers van dit MER op een aantal aspecten worden ingegaan in het hoofdstuk "Leemten in kennis" (hoofdstuk 10, Deel 2).

1.3 Doel en karakter

Zoals hiervoor is aangegeven is het Kabinet voornemens de eerste uitvoeringsbesluiten aan te passen om het mogelijk te maken dat aan de mainportdoelstelling weer de beoogde invulling kan worden gegeven. Dit MER heeft tot doel het bevoegd gezag (de staatssecretaris van V&W en de minister van VROM) te voorzien van informatie over de milieueffecten van de voorgenomen wijzigingen van de uitvoeringsbesluiten. Deze betreffen het herstellen van de hiervoor beschreven fout in de oorspronkelijke

⁶ Met de inwerkingtreding van de Wet luchtvaart op 20 februari 2003 is CROS in het leven geroepen. CROS bestaat uit vertegenwoordigers van de regionale overheden, bewoners en de luchtvaartsector en heeft tot taak te dienen als structureel platform voor overleg tussen de luchtvaartsector en de omgeving over milieu-, economische- en veiligheidsaspecten van het vliegverkeer.

⁷ De doelstellingen van het kabinetsbeleid ten aanzien van de invoerfout zijn weergegeven in de brieven van 22 augustus 2003 en besproken met de Tweede Kamer.

⁸ In de toelichting op de Wet luchtvaart is aangegeven dat wijzigingen van het huidige LVB en LIB op grond van het daarop te wijzigen Besluit MER 1994 MER plichtig zullen zijn. Op het moment van het opstellen van dit MER is het gewijzigde Besluit MER 1994 nog niet in werking getreden. Op grond van het gewijzigde Besluit MER 1994 zullen de in deze startnotitie aangegeven wijzigingen MER plichtig zijn met terugwerkende kracht tot en met 20 februari 2003. Met dit MER lopen de initiatiefnemers daarop vooruit.

invoergegevens, waarmee de berekeningen voor het MER "Schiphol 2003" zijn uitgevoerd en het aanpassen van de uitvliegroutes van de Polderbaan naar het westen, zoals die gelden voor de periode tussen 06.00 uur en 23.00 uur⁹.

Op grond van de Wet milieubeheer dient het MER inzicht te verschaffen in de milieugevolgen van de verschillende uitvoeringsvarianten van de voorgenomen activiteiten. Daartoe behoren de meest milieuvriendelijke uitvoeringsvariant en het nulalternatief. Het nulalternatief heeft betrekking op de situatie dat de voorgenomen wijzigingen niet worden uitgevoerd. De gegevens in dit MER worden door het bevoegd gezag in de besluitvorming gebruikt om te beoordelen of de voorgenomen wijzigingen kunnen worden toegestaan en zo ja, met welke uitvoeringsvariant.

1.4 Opzet van het MER

In dit MER is de gelijkwaardigheid met de PKB "Schiphol en Omgeving" geen onderwerp van onderzoek. Deze toets heeft immers al plaatsgevonden bij het totstandkomen van de huidige uitvoeringsbesluiten. In dit MER wordt de vraag beantwoord of na wijziging van de uitvoeringsbesluiten eenzelfde of een beter milieubeschermingsniveau wordt geboden dan dat van de huidige uitvoeringsbesluiten. De in beschouwing genomen alternatieven worden getoetst aan de randvoorwaarden voor geluid, externe veiligheid en luchtverontreiniging zoals die zijn beschreven in het MER "Schiphol 2003" en vastgelegd in de Richtlijnen voor het Milieu-effectrapport "Wijziging Luchthavenbesluiten Schiphol ("De Richtlijnen")

De initiatiefnemers nemen hierbij tevens als uitgangspunt de door de Tweede Kamer aangenomen motie Haverkamp¹⁰. Daarin is het Kabinet verzocht om bij de procedure buiten de door CROS besproken en onderzochte voorstellen voor de routewijzigingen, geen andere varianten, zoals baangebruik en andere verbeteringen van de vliegroutes in beschouwing te nemen. Dergelijke varianten kunnen bij de evaluatie van het stelsel in 2006 worden meegenomen. In dit MER is aan de Richtlijnen van het bevoegd gezag gevolg gegeven. Daarbij is steeds verantwoord op welke wijze met de Richtlijnen is omgegaan. Ten aanzien van een aantal punten is afgeweken van de Richtlijnen. Daarbij is aangegeven wat daarvoor de reden is geweest.

1.5 De te wijzigen uitvoeringsbesluiten

Om invulling te geven aan het kabinetsbesluit en het verzoek van de initiatiefnemers dienen de staatssecretaris van V&W en de minister van VROM een besluit te nemen over de voorgestelde wijzigingen van de uitvoeringsbesluiten, het LVB en het LIB. Het LIB is gebaseerd op artikel 8.4 van de Wet luchtvaart en het LVB op artikel 8.15 van dezelfde wet.

Op grond van artikel 8.17, lid 7 Wet luchtvaart zal elk besluit, volgend op het huidige LVB, een beschermingsniveau moeten bieden ten aanzien van externe veiligheid, geluidbelasting en lokale luchtverontreiniging, dat voor ieder van deze aspecten, gemiddeld op jaarbasis vastgesteld, per saldo gelijkwaardig is aan of beter is dan het niveau zoals dat geboden werd door het huidige besluit. Voor het LIB staat een overeenkomstige formulering in artikel 8.7, lid 4 Wet luchtvaart. Dit betekent dat elk in dit MER beschreven alternatief aan deze eis moet voldoen.

1.5.1 Het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB)

Het LVB geeft regels voor het gebruik van de luchtverkeerwegen¹¹, inclusief de minimaal in acht te nemen vlieghoogten. Voorts bevat het regels over de beschikbaarstelling en het gebruik van het banenstelsel van de luchthaven. Ook zijn er in dit besluit regels vastgelegd ter beperking van de uitstoot van stoffen die geurhinder veroorzaken. Naast de beschrijving van de luchtverkeerwegen en de hierboven vermelde regels, bevat het besluit grenswaarden met betrekking tot de door het vliegverkeer veroorzaakte belasting ten aanzien van externe veiligheid, geluid en lokale luchtverontreiniging.

⁹ Tijdens de nachtelijke periode gelden er andere routes, procedures, regels en grenswaarden waarop de voorgestelde aanpassingen van de uitvoeringsbesluiten geen effect zullen hebben.

¹⁰ Zie motie Haverkamp c.s. van 28 oktober 2003, TK Vergaderjaar 2003-2004 Kamerstuk 26959, nr. 49.

¹¹ In het LVB zijn luchtverkeerwegen vastgelegd waarbinnen het vliegverkeer in principe moet worden afgehandeld. Deze luchtverkeerwegen zijn van toepassing voor het vertrekkend vliegverkeer van de luchthaven. Voor naderend verkeer in de nachtperiode (dat wil zeggen tussen 23.00 uur en 06.00 uur) gelden vergelijkbare luchtverkeerwegen.

Informatie met betrekking tot het LVB:

Ten behoeve van de beoogde wijziging van het LVB is in dit MER aandacht besteed aan:

- ligging van de gehanteerde alternatieve uitvliegroutes vanaf de Polderbaan (routevoorstellen A en B uit de Startnotitie), de bijbehorende routespreiding ten behoeve van de geluidsberekeningen, de ligging van de luchtverkeerswegen en de gevolgen voor de aspecten geluid en externe veiligheid;
- voorgestelde grenswaarden voor het totale volume van de geluidbelasting, zowel in L_{den} als in L_{night} ;
- voorgestelde grenswaarden voor de geluidbelasting in alle handhavingspunten, zowel in L_{den} als in L_{night} , die zijn opgenomen in Bijlage 2 en 3 van het LVB;
- totaal risicogewicht voor externe veiligheid;
- gevolgen voor lokale emissies en luchtkwaliteit.

1.5.2 Het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB)

In het huidige LIB zijn bepalingen opgenomen over de ligging van het luchthavengebied en het beperkingengebied. Daarnaast zijn in dit besluit voorschriften opgenomen over de bestemming of het gebruik van deze gebieden met het oog op geluidbelasting, externe veiligheid en de correcte werking van de navigatiesystemen.

De regels binnen het luchthavengebied beperken zich tot het aanwijzen van de gebieden die bestemd zijn voor het banenstelsel. Binnen het beperkingengebied liggen deelgebieden waaraan, in verband met het externe-veiligheidsrisico en de geluidbelasting van het vliegverkeer van en naar de luchthaven Schiphol, beperkingen worden gesteld aan de bestaande bebouwing en nieuwbouw, aan de hoogte van gebouwen en aan vogelaantrekende activiteiten.

Informatie met betrekking tot het LIB:

Ten behoeve van de beoogde wijzigingen van het LIB is in dit MER inzichtelijk gemaakt welke effecten de te onderscheiden alternatieven hebben op de in het huidige LIB vastgelegde:

- sloopzone externe veiligheid;
- sloopzone geluid;
- gebied met beperkingen voor kantoren en bedrijven;
- gebied met nieuwbouwbeperking en voor woningen, woonwagens, etc.;
- gebied met hoogtebeperkingen;
- gebied met beperkingen ten aanzien van vogelaantrekende bestemmingen.

Daar waar deze wijzigingen doorwerken in de Regeling Geluidwerende Voorzieningen 1997 ("RGV 1997") en het Bouwbesluit zijn deze nader beschreven in Deel 2, hoofdstuk 7, paragraaf 3 van dit MER.

1.6 Procedure

De te doorlopen procedure is beschreven in de Wet milieubeheer en onder te verdelen in een aantal stappen.

Stap 1

De start van de procedure van de MER is ingeluid met de bekendmaking en de inzage legging van de Startnotitie. De Startnotitie bevat een beschrijving van de door de initiatiefnemers voorgenomen activiteiten, de daartoe vereiste wijzigingen van de uitvoeringsbesluiten met bijbehorende procedures en de te onderzoeken alternatieven en de te onderzoeken milieueffecten. De Startnotitie heeft van 6 november tot en met 3 december 2003 ter inzage gelegen voor inspraak en advies met betrekking tot de gewenste inhoud van het MER. Alle inspraakreacties zijn vervolgens gebundeld en opgestuurd naar de Commissie voor de m.e.r. die vervolgens net als de wettelijke adviseurs de gelegenheid heeft gekregen om te adviseren over de richtlijnen voor de inhoud van het MER.

Stap 2

De staatssecretaris van V&W en de minister van VROM hebben vervolgens in hun rol als bevoegd gezag op grond van de Startnotitie, de inspraakreacties en de ontvangen adviezen, de Richtlijnen voor het MER vastgesteld op 17 februari 2004.

Stap 3

Na de ter inzage legging zijn de in de Startnotitie genoemde onderwerpen aan de hand van de Richtlijnen verder uitgewerkt en zijn de noodzakelijke berekeningen uitgevoerd en verwerkt in het MER.

Stap 4

Het MER wordt aangeboden aan het bevoegd gezag. Deze bepaalt of het rapport aanvaardbaar is en legt vervolgens het rapport samen met de ontwerpbesluiten ter inzage. Al tijdens de inspraakperiode krijgt de Commissie voor de m.e.r. de gelegenheid het MER op juistheid en volledigheid te toetsen aan de Richtlijnen en aan de wettelijke voorschriften. Na de ter inzage legging brengt de Commissie voor de m.e.r. evenals de wettelijke adviseurs een advies uit over het MER.

Stap 5

Tegelijkertijd met de ter inzage legging worden de ontwerpbesluiten aan de Tweede Kamer voorgelegd. Vervolgens zullen de ontwerpbesluiten voor advisering aan de Raad van State worden gezonden. Daarna zullen de gewijzigde besluiten worden vastgesteld en na publicatie in werking treden. De bevindingen van dit MER zullen, evenals het MER "Schiphol 2003", door het bevoegd gezag worden geëvalueerd. De resultaten daarvan worden betrokken bij de evaluatie in 2006.

Stap 1 tot en met 3 zijn inmiddels doorlopen.



Patch 2





HOOFDSTUK 2

DE REFERENTIESITUATIE EN DE ALTERNATIEVEN

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de alternatieven beschreven. De volgende alternatieven zijn beschouwd:

- Het nulalternatief: geen wijzigingen van het LVB en het LIB. Dit is het alternatief dat in de Richtlijnen is aangeduid als alternatief 1;
- Het planalternatief 1: herstel van de invoerfout. Dit is het alternatief dat in de Richtlijnen is aangeduid als alternatief 2;
- Het planalternatief 2: herstel van de invoerfout en wijziging van uitvliegroutes volgens voorstel A. Dit is het alternatief dat in de Richtlijnen is aangeduid als alternatief 3;
- Het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA): herstel van de invoerfout en wijziging van uitvliegroutes volgens voorstel B. Dit is het alternatief dat in de Richtlijnen is aangeduid als alternatief 4.

Conform de Richtlijnen en in aansluiting op de motie Haverkamp gaan alle alternatieven, waarin de invoerfout wordt hersteld, uit van de scenario's zoals beschreven in het MER "Schiphol 2003". In de scenario's ten behoeve van dit MER is uitsluitend de invoerfout met betrekking tot het gelijktijdig starten vanaf de Polderbaan en Zwanenburgbaan hersteld. Voor het planalternatief 2 en het MMA is tevens een tweetal uitvliegroutes naar het westen van de Polderbaan gewijzigd. De scenario's zijn vervolgens zodanig aangepast ("geschaald") dat ze voldoen aan de eisen zoals die zijn beschreven in de Richtlijnen.

Met betrekking tot het MMA geven de Richtlijnen aan dat hiervoor in relatie tot de invoerfout moet worden onderzocht in welke mate verschuiving van vliegtuigbewegingen, milieubelasting en veiligheidsrisico's van de Polderbaan naar de Zwanenburgbaan voorkomen kan worden.

Een MMA in relatie tot de invoerfout is alleen in theorie mogelijk vanwege de volgende redenen:

- Bedacht moet worden dat de Zwanenburgbaan alleen indien noodzakelijk wordt "bijgeschakeld", namelijk wanneer het aanbod van startend verkeer niet alleen door de Polderbaan kan worden verwerkt. Wanneer beide banen tegelijkertijd worden ingezet gelden, ten aanzien van de verdeling van het verkeer, strikte regels teneinde mogelijk onveilige situaties te voorkomen. Zo is het bijvoorbeeld niet mogelijk om vliegtuigen van beide banen tegelijkertijd in dezelfde uitvliegrichting te laten vertrekken. Vermindering van het gebruik van de Zwanenburgbaan door dit verkeer toch via de Polderbaan af te handelen is in praktijk onmogelijk. Dit komt doordat ofwel de capaciteit van de Polderbaan al volledig is benut ofwel dat er mogelijk onveilige en dus onwenselijke situaties ontstaan vanwege kruisende uitvliegroutes.
- Voor de beschreven alternatieven is het scenario slechts op één punt (de invoerfout) gewijzigd ten opzichte van dat in het MER "Schiphol 2003". Dit scenario bevatte ook een verzameling operationele maatregelen die als het maximaal haalbare werden en worden gezien. Aanvullende operationele maatregelen zijn niet snel te ontwikkelen en te implementeren en hebben mogelijk een negatief effect op de piekruurcapaciteit.
- Het NLR beschrijft in de Nadere Analyse tien maatregelen waarvan zij onderzocht heeft of deze zouden bijdragen tot ofwel een oplossing van de invoerfout binnen de huidige grenswaarden, ofwel of deze zouden leiden tot een vermindering van het toekomstig gebruik van de Zwanenburgbaan, dus na het herstel van de invoerfout, en daarmee dus tot een beperktere toename van de overlast in Zwanenburg. Dit laatste is in lijn met wat het bevoegd gezag en de Commissie voor de m.e.r. met het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) beogen.
- Het NLR concludeert dat geen van de beschouwde operationele maatregelen, met uitzondering van de aanpassing van de preferentievolgorde, leidt tot de gewenste oplossing. Aanpassing van de preferentievolgorde leidt echter tot een drastische wijziging in het gebruik van het banenstelsel. Daardoor ontstaat een andere verdeling van het geluid over de omgeving, waarbij het nadelige effect van het herstel van de invoerfout breder in de regio zal doorwerken. Vooral ten zuiden van de luchthaven zal in dat geval een toename van de overlast merkbaar zijn omdat als gevolg van de wijziging in de preferentievolgorde de Kaagbaan en de Aalsmeerbaan veel vaker als startbaan ingezet zullen worden. Aangezien hiermee vaker over dichter bevolkt gebied gevlogen zal worden heeft dit ook consequenties voor woningen in het meest geluidsbelaste gebied en daarmee voor de totale jaarcapaciteit van de luchthaven. Om deze redenen leidt een aanpassing van de preferentievolgorde niet tot een voor de initiatiefnemers acceptabel alternatief.

Binnen de scope van dit MER kan naar het oordeel van de initiatiefnemers alleen in het kader van de aanpassing van de uitvliegroutes bij Spaarndam gesproken worden over een MMA. Daarom is het in de Richtlijnen beschreven alternatief 5 door initiatiefnemers niet overgenomen. In tegenstelling tot het herstel van de invoerfout is het doel van de routewijziging, namelijk het ontzien van de woonkern van Spaarndam, wel op meerdere manieren te bereiken. In het MER is hiervoor dan ook een MMA beschreven. Het MMA beschrijft de best bestaande mogelijkheid tot wijziging van de routes ter bescherming van het milieu uitgedrukt in aantallen ernstig gehinderden.

Alvorens de alternatieven te beschrijven volgt hieronder eerst een beschrijving van de referentiesituatie. Een uitgebreide beschrijving van de alternatieven is weergegeven in hoofdstuk 1, Deel 2 van dit MER.

2.2 Beschrijving van de referentiesituatie

Om inzicht te geven in de vereiste veranderingen van de uitvoeringsbesluiten vergelijkt dit MER de milieueffecten van de alternatieven met die van de huidige uitvoeringsbesluiten. Dit wordt verder aangeduid als "de referentiesituatie". De referentiesituatie betreft volgens de Richtlijnen de milieu- en veiligheidssituatie zoals beschreven in het MER "Schiphol 2003". De referentiesituatie is dus gebaseerd op het scenario dat de invoerfout bevat.

De milieueffecten van de huidige uitvoeringsbesluiten zijn uitvoerig beschreven in het MER "Schiphol 2003" en in de volgende tabel samengevat.

Tabel 1: Voorwaarden gelijkwaardige omzetting.

Aspect	Voorwaarden gelijkwaardige omzetting
Geluidbelasting etmaal	Maximaal 10.000 woningen* binnen de 35 Ke-contour Maximaal 35.500 mensen* ernstige hinder binnen de 20 Ke contour
Geluidbelasting nacht	Maximaal 6.900 woningen* binnen de 26 dB(A) L_{Aeq} -nachtcontour Maximaal 23.000 mensen* slaapverstoring binnen de 20 dB(A) L_{Aeq} -nachtcontour
Externe veiligheid	Maximaal 774 ± 10 woningen* binnen 10 ⁻⁶ individueel risicocontour
Luchtverontreiniging	Maximaal de wettelijke grenswaarden voor de stoffen zoals genoemd in het Besluit Luchtkwaliteit Maximaal de geïndexeerde emissies zoals vastgelegd in het huidige LVB, artikel 4.3.1 lid 1

* volgens woningbestand ADECS 1990

2.3 Het nulalternatief: geen wijziging van het LVB en het LIB

Op grond van de Wet milieubeheer dient ingegaan te worden op het nulalternatief. Dit is de situatie die zou ontstaan wanneer de voorgenomen wijzigingen in de uitvoeringsbesluiten niet zouden worden doorgevoerd. Bij dit alternatief zijn dus de huidige regels, de oorspronkelijke uitvliegroutes, grenswaarden en ruimtelijke beperkingen, zoals vastgelegd in het huidige LVB en LIB, ongewijzigd van toepassing. Concreet betekent dit dat de grenswaarden voor geluid niet worden aangepast. Feitelijk betreft dit dus de situatie van 1 november 2003, het begin van het gebruiksjaar 2004, en het moment waarop het nieuwe banenstelsel volledig in gebruik is genomen, tot aan de inwerkingtreding van de gewijzigde uitvoeringsbesluiten. Dit is uitvoerig beschreven door het NLR in de Nadere Analyse van de consequenties van de invoerfout.

De Nadere Analyse van het NLR is gebaseerd op het scenario van het Operationeel Plan 2004, teneinde een zo realistisch mogelijke inschatting te maken van wat mogelijk is binnen het huidige LVB. De Nadere Analyse bevestigt op basis hiervan de stelling die al door de initiatiefnemers en het Kabinet was ingenomen, te weten: de groei van het vliegverkeer is in de komende jaren zonder herstel van de invoerfout onmogelijk. Deze situatie is door het NLR aan de hand van twee mogelijkheden beschreven:

Ten eerste, om ervoor te zorgen dat de scenario's voldoen aan de grenswaarden van het huidige LVB, kan het aantal vliegtuigbewegingen worden aangepast, zonder verdere aanpassing van de scenario's. Dit betekent dat het verkeer op alle banen en routes via vermenigvuldiging met een bepaalde factor wordt gereduceerd. Dit leidt er toe dat een situatie ontstaat die voor de luchthaven verre van optimaal is. Feitelijk zou dit neerkomen op de situatie die ontstaat wanneer de luchtvaartsector geen enkele operationele maatregel treft om overschrijding van de grenswaarden te voorkomen. In de Nadere Analyse geeft het NLR aan dat in dat geval slechts circa 280.000 vliegtuigbewegingen binnen de grenswaarden kunnen worden geacommodeerd.

Ten tweede zal de luchtvaartsector als invulling van de wettelijke zorgplicht en het in dat kader opgestelde covenant van de luchtvaartsector operationele stuurmaatregelen moeten treffen om overschrijdingen van de - foutieve - grenswaarden in de handhavingpunten te voorkomen dan wel zo lang mogelijk uit te stellen. Daarbij moet opgemerkt worden dat het NLR bij haar Nadere Analyse van het effect van de invoerfout heeft geconcludeerd dat alleen aanpassingen van de voorkeursvolgorde ten aanzien van het gebruik van het banenstelsel enig soelaas bieden. Wanneer daadwerkelijk het gebruik van het banenstelsel wordt aangepast, dan blijken volgens berekeningen van het NLR uiteindelijk circa 360.000 vliegtuigbewegingen binnen de grenswaarden te kunnen worden geacommodeerd, rekening houdend met de gebruikelijke variatie in meteorologische omstandigheden. Daarbij stelt het NLR dat dit verkeersvolume, wanneer sprake is van gunstige weersomstandigheden, hoger kan uitvallen. Wel plaatst het NLR de kanttekening dat de gevolgen van de invoerfout niet vooraf eenduidig zijn vast te stellen. Deze gevolgen, ofwel het verkeersvolume dat uiteindelijk binnen de grenswaarden afgehandeld kan worden, worden bepaald door het werkelijke verkeer, het werkelijke baan- en routegebruik, operationele verstoringen en verschillen tussen modellering en praktijk.

2.4 Het planalternatief 1: Herstel invoerfout

Dit alternatief geeft inzicht in de situatie die ontstaat na herstel van de invoerfout. Dit is de situatie waarbij een realistische en optimale verdeling van het startend verkeer van de Polderbaan en de Zwanenburgbaan bij gelijktijdig gebruik tijdens de startpieken door de uitvoeringsbesluiten mogelijk wordt gemaakt.

Dit alternatief doet recht aan het oorspronkelijke uitgangspunt dat gedurende de startpiek op beide banen het maximum aantal vliegtuigbewegingen per uur zou moeten kunnen worden afgehandeld. Dit uitgangspunt is gebaseerd op de wettelijk vastgelegde doelstelling dat optimaal gebruik van de luchthaven moet worden nagestreefd. Overigens gold deze doelstelling ook al voor de PKB "Schiphol en Omgeving".

2.5 Het planalternatief 2: Herstel invoerfout en wijziging uitvliegroutes Polderbaan volgens voorstel A

Dit alternatief geeft inzicht in de situatie zoals bij planalternatief 1 is beschreven, waarbij de uitvliegroutes naar het westen van de Polderbaan die gedurende de dagperiode gelden, worden gewijzigd volgens voorstel A. Dit is het voorstel waarbij het eerste deel van de gewijzigde uitvliegroutes GORLO en BERGI¹², tot aan de bocht ten noordoosten van Spaarndam, gelijk is aan het eerste deel van de uitvliegroutes uit de "Aanwijzing Luchtvaartterrein Schiphol" van 1996. Voor het deel van de uitvliegroute naar het zuidwesten, dat is gelegen na Spaarndam, kan de bestaande route uit het LVB gehandhaafd blijven. Het gaat hier om het deel na de ombuiging om Spaarndam tot en met de route over het Noordzeekanaal. Als gevolg van de wijziging van de uitvliegroute naar het zuidwesten zal de route naar het noordwesten voorbij Spaarndam iets meer naar het noorden verschuiven (zie figuur 2, Deel 2).

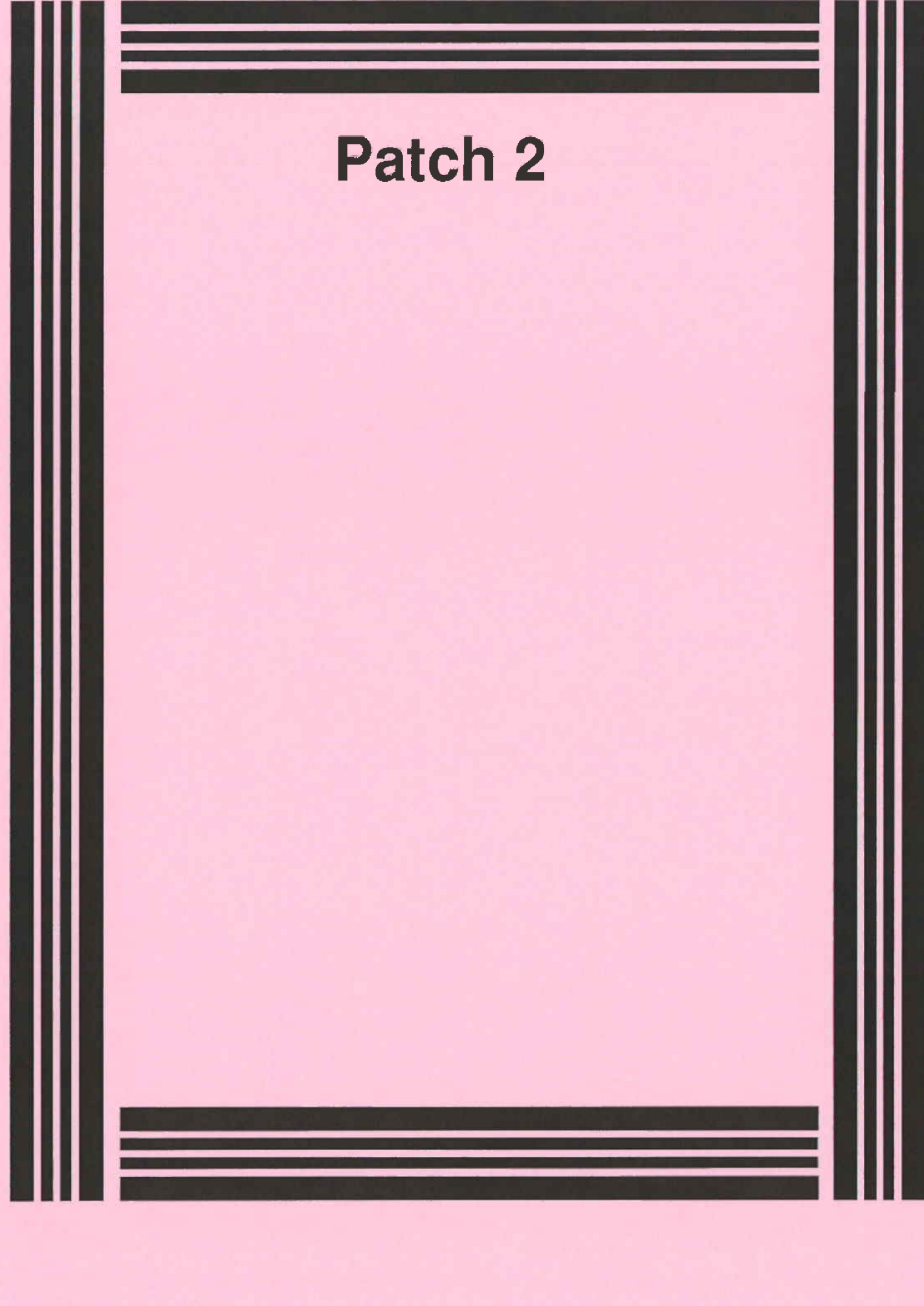
2.6 Het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA): Herstel invoerfout en wijziging uitvliegroutes Polderbaan volgens voorstel B

Het MMA ziet op de situatie zoals bij planalternatief 2 is beschreven, waarbij de uitvliegroutes van de Polderbaan naar het westen worden gewijzigd volgens voorstel B met hetzelfde doel als voorstel A, namelijk een vermindering van de geluidbelasting nabij Spaarndam. Bij voorstel B worden de uitvliegroutes na de bocht ten oosten van Spaarndam niet als bij voorstel A over het Noordzeekanaal geleid, maar krijgen zij een iets meer noordwestelijke koers en splitsen zij zich op een later moment (zie figuur 3, Deel 2).

De routes in het MMA zijn gebaseerd op dezelfde uitgangspunten als planalternatief 2, zoals in de vorige paragraaf beschreven. Met dat verschil dat bij het ontwerpen van deze route de effecten (verder) worden beperkt door zolang mogelijk de routes gelijk te laten lopen om zodoende het geluidbelastingsgebied zo klein mogelijk te houden.

Voor zowel planalternatief 2 als voor het MMA geldt dat dit de enig mogelijke voorstellen zijn die voor het betreffende gebied rond Spaarndam naar verwachting een reële verbetering betekenen, navigeerbaar zijn, de piekcapaciteit slechts beperkt beïnvloeden en zullen voldoen aan de luchtverkeersleidings technische eisen.

¹² GORLO en BERGI: de luchtvaarttechnische aanduidingen voor de uitvliegroutes naar respectievelijk het zuidwesten en het noordwesten. GORLO stond voorheen bekend onder de naam REF50.



Patch 2



HOOFDSTUK 3

VERGELIJKING MILIEUEFFECTEN VAN DE ALTERNATIEVEN

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de referentiesituatie en de alternatieven beschouwd in relatie tot het doel en de uitgangspunten van het MER. Vervolgens zijn ze onderling vergeleken. Zoals hiervoor is aangegeven worden voor de voorgenomen wijzigingen door het bevoegd gezag de geldende kaders van de huidige uitvoeringsbesluiten gehanteerd.

De vergelijking vindt plaats aan de hand van de criteria voor per saldo gelijkwaardige overgang van de huidige naar de nieuwe uitvoeringsbesluiten, conform de Richtlijnen.

Omdat de voorgenomen wijzigingen van de uitvoeringsbesluiten het gevolg zijn van het herstellen van de invoerfout, is in het MER bij de berekening van de milieueffecten van de alternatieven uitgegaan van dezelfde invoergegevens als gehanteerd bij de milieueffectberekeningen voor het MER "Schiphol 2003". Met dit verschil dat bij de invoer nu wel rekening is gehouden met een juiste verdeling van het startend verkeer van de Polderbaan en de Zwanenburgbaan. In Deel 2 van dit MER wordt hierop nader ingegaan.

Op basis van deze invoergegevens is voor ieder alternatief voor de aspecten geluid en externe veiligheid een passend¹³ scenario gemaakt en zijn op grond daarvan per aspect de milieueffecten berekend en de gebieden bepaald met beperkingen aan het ruimtegebruik. Voor lokale luchtverontreiniging en luchtkwaliteit zijn, conform de Richtlijnen, de effecten van de invoerfout kwalitatief beschreven.

In de hoofdstukken "Geluid", "Externe Veiligheid" en "Lokale Luchtkwaliteit", Deel 2 wordt in detail ingegaan op de milieueffecten van de hier beschreven alternatieven. In deze hoofdstukken is in kwalitatieve en kwantitatieve zin uiteengezet hoe het herstel van de invoerfout en de aanpassing van de uitvliegroutes doorwerken in de geluidbelastingcontouren, de individueel risicocontouren in de lokale luchtverontreiniging.

In dit deel wordt volstaan met het geven van een algemene beschouwing van de milieueffecten van de in beschouwing genomen alternatieven, uitgewerkt per aspect.

¹³ Daar waar het basisscenario niet voldeed aan de eisen van gelijkwaardigheid is het totale aantal vliegbewegingen in het scenario per aspect bijgesteld ("geschaald") tot voldaan werd aan die randvoorwaarden (het passende scenario).

De effecten voor het nulalternatief worden alleen beschreven in termen van uiteindelijke jaarcapaciteiten. De overige parameters, grenswaarden en contouren voor geluid en externe veiligheid zijn niet berekend. De milieueffecten van het nulalternatief kunnen per definitie nooit leiden tot overschrijding van de in het huidige LVB en LIB vastgestelde grenzen. Voorts is de aanpak van het nulalternatief, in navolging van de Nadere Analyse, gebaseerd op het scenario voor het Operationeel Plan en niet op het scenario dat voor de overige alternatieven in dit MER en het MER "Schiphol 2003" is toegepast. Het nulalternatief laat zich dan ook niet zinvol vergelijken met de referentiesituatie en de overige alternatieven.

3.2 Geluid

Voor alle alternatieven zijn de aan het basisscenario ontleende invoergegevens ingevoerd in een rekenmodel dat voor elk alternatief een verdeling van de geluidbelasting over de omgeving uitrekent. Daarbij is het scenario voor elk alternatief zodanig aangepast (geschaald) dat is voldaan aan de randvoorwaarden die zijn opgenomen in tabel 1.

Vervolgens is op grond van hetzelfde scenario nog een keer, met behulp van hetzelfde rekenmodel, een berekening gemaakt¹⁴, waarbij het resultaat is uitgedrukt in L_{den} ¹⁵.

Daarnaast zijn voor planalternatief 2 en het MMA de L_{night} -contouren berekend. De resultaten van de berekeningen zijn terug te vinden in het hoofdstuk "Geluid", Deel 2.

Vervolgens zijn de resultaten vergeleken met de referentiesituatie en de situatie zoals in 2000 is vastgelegd in de Aanwijzing voor het vierbanenstelsel S452. In tabel 2 zijn de resultaten hiervan opgenomen. In deze tabel hebben initiatiefnemers geen vergelijking met de Aanwijzing voor het vijfbanenstelsel (S5P) uit 1996 gemaakt. De reden hiervoor is dat de Aanwijzing voor wat betreft het gebruik van het vijfbanenstelsel, nooit heeft gegolden. De milieueffecten hebben zich dus ook nooit voorgedaan. Dit maakt een vergelijking in de ogen van de initiatiefnemers dan ook niet zinvol. Wel zijn ter informatie voor het bevoegd gezag kaarten in de Bijlagen opgenomen waarin de geluidscontouren van de alternatieven zijn vergeleken met de geluidscontouren behorende bij de Aanwijzing S5P.

Tabel 2: Vergelijking effecten geluid.

Situatie	Referentie situatie	S452 ¹⁶	Plan-alternatief 1	Plan-alternatief 2	MMA
Aantal vliegtuig bewegingen*	537.800	469.100	501.700	507.700	507.700
Woningen binnen 35 Ke contour	10.000	15.000	10.000	10.000	10.000
Ernstig gehinderden binnen 20 Ke contour*	35.500	72.700	33.000	33.500	33.000
% reductie ten opzichte van 1990 (92.000)*	61,0%	21%	64,1%	63,6%	64,1%

* getallen zijn afgerond in honderdtallen

14 Het rekenmodel houdt in beide gevallen rekening met variatie in het baangebruik door wisselende meteorologische omstandigheden (de gehanteerde meteotoeslag is overeenkomstig het MER "Schiphol 2003").

15 In het huidige LVB worden de L_{den} en L_{night} gebruikt als indicatoren voor de geluidbelasting.

16 Aanduiding voor het vierbanenstelsel.

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1033-1037.

3.3 Externe veiligheid

Op grond van de randvoorwaarden zoals opgenomen in tabel 1, zijn de 10^{-5} en 10^{-6} individueel risicocontouren berekend met een, uitgaande van het scenario voor 2010, aangepast scenario waarbij de 10^{-6} contouren niet meer woningen omvatten dan de overeenkomstige contouren in de referentiesituatie.

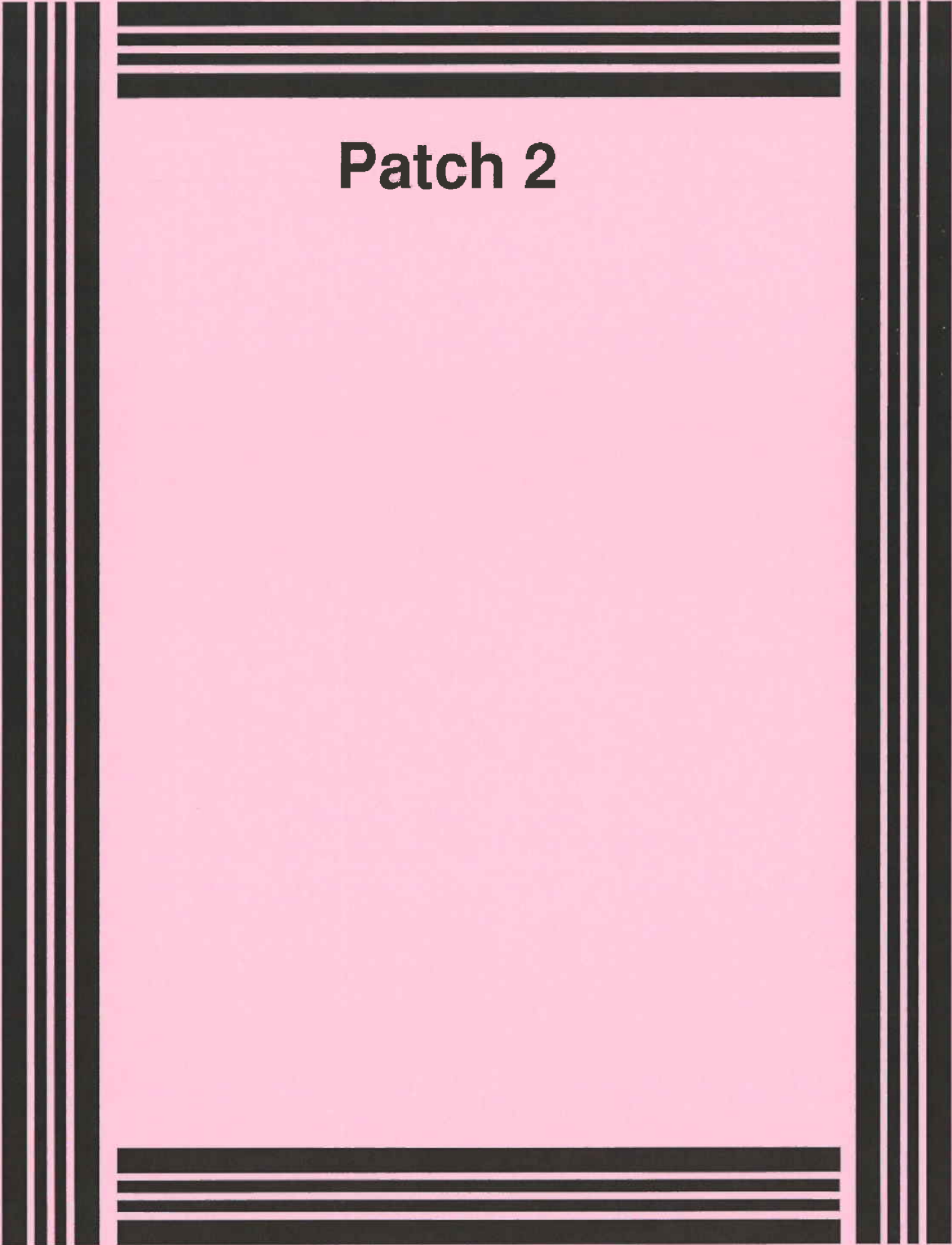
De resultaten van de berekeningen en de daarbij behorende risicocontouren zijn terug te vinden in het hoofdstuk "Externe Veiligheid", Deel 2. De in dit hoofdstuk gepresenteerde resultaten laten zien dat de verschillen tussen de risicocontouren voor de onderzochte alternatieven en de referentiesituatie zeer beperkt van aard zijn. Uit de resultaten blijkt dat het aantal woningen binnen de 10^{-6} individueel risicocontour voor alle alternatieven en scenario's voldoet aan het criterium voor gelijkwaardigheid (774 woningen $\pm$ 10). Daarnaast blijkt dat er tussen de MER alternatieven onderling en ten opzichte van de referentiesituatie zich geen wezenlijke verschillen voordoen.

3.4 Lokale luchtverontreiniging

Herstel van de invoerfout betekent dat er in vergelijking met het MER "Schiphol 2003" minder gestart wordt van de verder weg gelegen Polderbaan en meer van de dichterbij gelegen Zwanenburgbaan. Dit leidt tot een lagere gemiddelde taxi-tijd en daarmee impliciet tot een geringere uitstoot tijdens het taxiën en van de totale uitstoot van luchtverontreinigende stoffen door vliegtuigen. In vergelijking met de totale uitstoot door vliegtuigen is deze afname beduidend kleiner dan de eerder genoemde afname door het minder uitvoeren van vluchten. In vergelijking tot de totale uitstoot door alle bronnen in de regio rondom Schiphol is deze afname zeer klein. Het effect van de verlaging van de taxi-tijd heeft een kleine afname tot gevolg op de uitstoot per (gecorrigeerde) vliegtuigbeweging. Deze afname is gelijk voor alle alternatieven.

De gevolgen voor de luchtkwaliteit in de woongebieden rondom Schiphol zijn zeer klein en nauwelijks waarneembaar. Dit geldt voor alle alternatieven. De conclusie uit het MER "Schiphol 2003" dat de grenswaarden voor luchtkwaliteit niet overschreden zullen worden geldt derhalve ook voor de situatie na herstel van de invoerfout en de wijziging van de uitvliegroutes.

In het hoofdstuk "Lokale luchtkwaliteit", Deel 2 wordt een nadere toelichting gegeven op de hier beschreven effecten.



Patch 2



HOOFDSTUK 4

CONCLUSIES

Algemeen

In het algemeen kan worden geconcludeerd dat, conform de wettelijke eis, alle in dit MER beschreven alternatieven een milieubeschermingsniveau bieden dat per saldo gelijkwaardig is aan of beter is dan dat van de huidige uitvoeringsbesluiten.

Per milieuaspect zijn de conclusies hieronder uiteengezet.

Geluid

- Het totaal volume van de geluidbelasting voor het etmaal neemt bij alle alternatieven af.
- Zowel planalternatief 1, planalternatief 2 als het MMA laten een lagere geluidbelasting zien in het verlengde van de Polderbaan en een hogere ten noorden van de Zwanenburgbaan in vergelijking met het MER "Schiphol 2003". Na herstel van de invoerfout blijft er echter nog altijd sprake van een aanzienlijke afname van de geluidbelasting veroorzaakt door het vliegverkeer van de Zwanenburgbaan in vergelijking met de Aanwijzing uit 2000 voor het banenstelsel.
- Zowel planalternatief 1, planalternatief 2 als het MMA leiden in de meeste handhavingspunten tot een lagere L_{den} -geluidbelasting voor het etmaal. Uitzondering vormen handhavingspunten 17 en 18 (ten noordoosten van Zwanenburg) en voor de gewijzigde routes in mindere mate punt 10 (nabij het Noordzeekanaal).
- Uit de resultaten blijkt dat de beschouwde routewijzigingen in planalternatief 2 en in het MMA het beoogde effect bereiken, namelijk de vermindering van de geluidbelasting in Spaarndam.
- De overige verschillen tussen planalternatief 2 en het MMA manifesteren zich uitsluitend in gebieden met een relatief lage geluidbelasting. Planalternatief 2 leidt ten opzichte van planalternatief 1 binnen dit gebied tot een afname van de geluidbelasting in Velsen-Zuid en IJmuiden. Het MMA leidt ten opzichte van planalternatief 1 binnen dit gebied tot een afname van de geluidbelasting in onder meer Beverwijk en Wijk aan Zee.
- Wijziging van de routes leidt in de meeste handhavingspunten niet tot een andere L_{night} -geluidbelasting. Uitzondering vormen de handhavingspunten 6 (een marginale afname), 7 en 13 (een marginale toename), allen gelegen in het gebied bij Spaarndam. Er is geen verschil in de L_{night} -geluidbelasting in de handhavingspunten tussen routevoorstel A en B.
- Het totale volume van de geluidbelasting voor de nachtperiode van 23.00 uur tot 07.00 uur wijzigt niet ten opzichte van het LVB.

Externe Veiligheid

- Het aantal woningen binnen de 10^{-6} individueel risicocontour neemt in geen enkel alternatief toe ten opzichte van de referentiesituatie.
- Zowel planalternatief 1, planalternatief 2 als het MMA laten een vergelijkbaar effect zien voor de externe veiligheid rondom de luchthaven met de situatie die in het MER "Schiphol 2003" is beschreven.

Luchtkwaliteit

- Herstel van de invoerfout toont geen waarneembare verschillen in de uitstoot van verontreinigende stoffen door vliegtuigen. Voor geen van de alternatieven verschilt de luchtkwaliteit in de woonomgeving waarneembaar ten opzichte van de referentiesituatie.

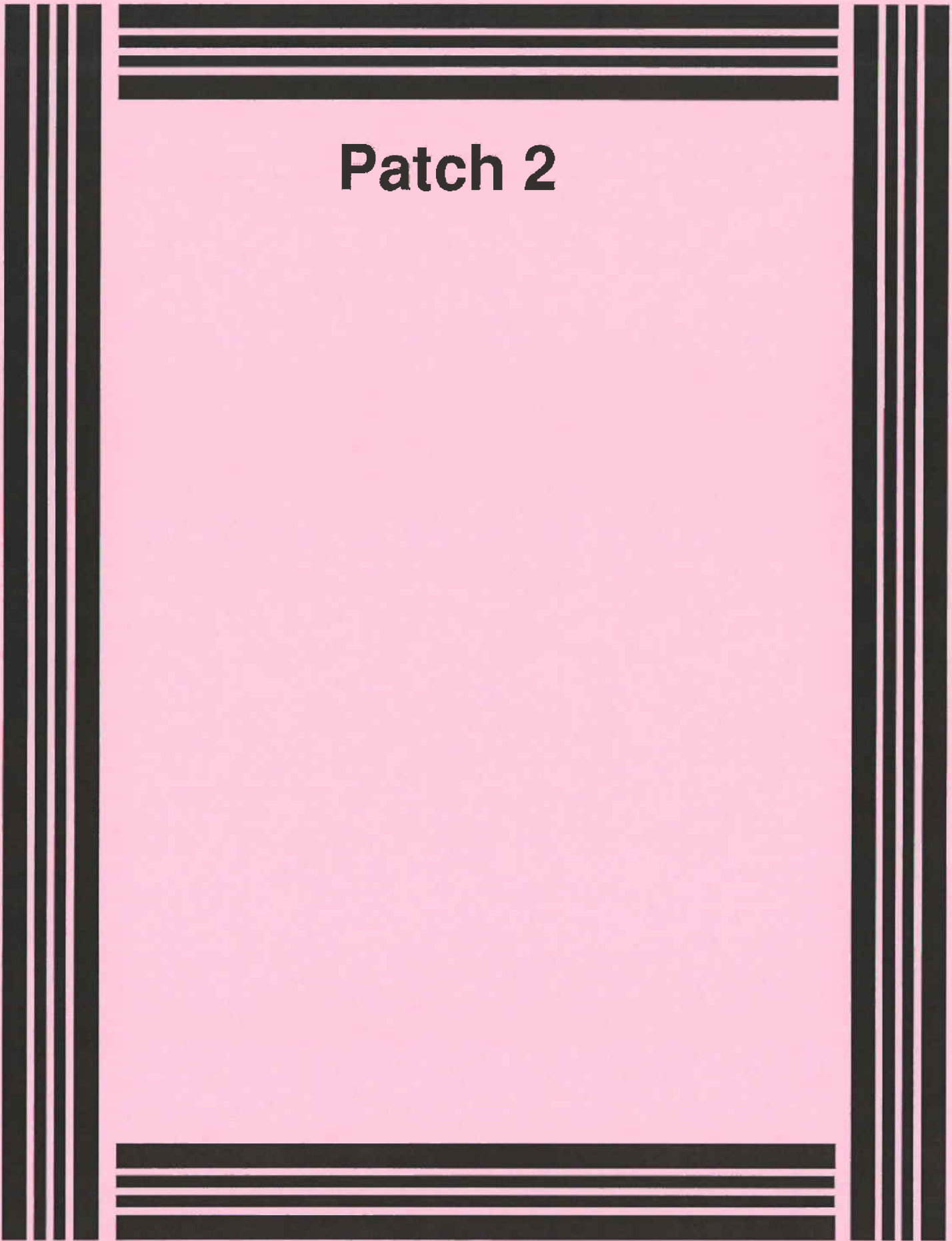
Economische Effecten

- Voor alle onderzochte alternatieven blijkt dat het mogelijke aantal vliegtuigbewegingen op jaarbasis (het jaarvolume) lager uitvalt dan het aantal waarop de grenswaarden voor geluid in het huidige LVB zijn gebaseerd (circa 538.000). Rekening houdend met het 10.000 woningen criterium binnen de 35 Ke-contour, geeft planalternatief 1 ruimte aan circa 502.000 vliegtuigbewegingen. Zowel planalternatief 2 als het MMA bieden ruimte aan circa 508.000 vliegtuigbewegingen¹⁷.
- Het niet herstellen van de invoerfout heeft een terugval tot gevolg van minimaal 40.000 vliegtuigbewegingen ten opzichte van de voor 2004 beoogde hoeveelheid vliegverkeer.
- Bij de huidige stand der techniek heeft planalternatief 2 ten opzichte van planalternatief 1 een lagere startcapaciteit (circa 2 vliegtuigbewegingen per uur) van de Polderbaan tot gevolg. Het MMA leidt ten opzichte van planalternatief 2 tot een nog iets lagere startcapaciteit per uur.

Ruimtelijke effecten

- Zowel planalternatief 1, planalternatief 2 als het MMA hebben niet of nauwelijks consequenties voor de ruimtelijke ordening ten opzichte van de referentiesituatie.
- Er vindt een verandering plaats in de aantallen te isoleren woningen als gevolg van gewijzigde geluidscontouren. Per saldo betekent dit een afname van het totale aantal woningen dat voor isolatie in aanmerking komt.

¹⁷ Deze getallen zijn inclusief GA.



Patch 2



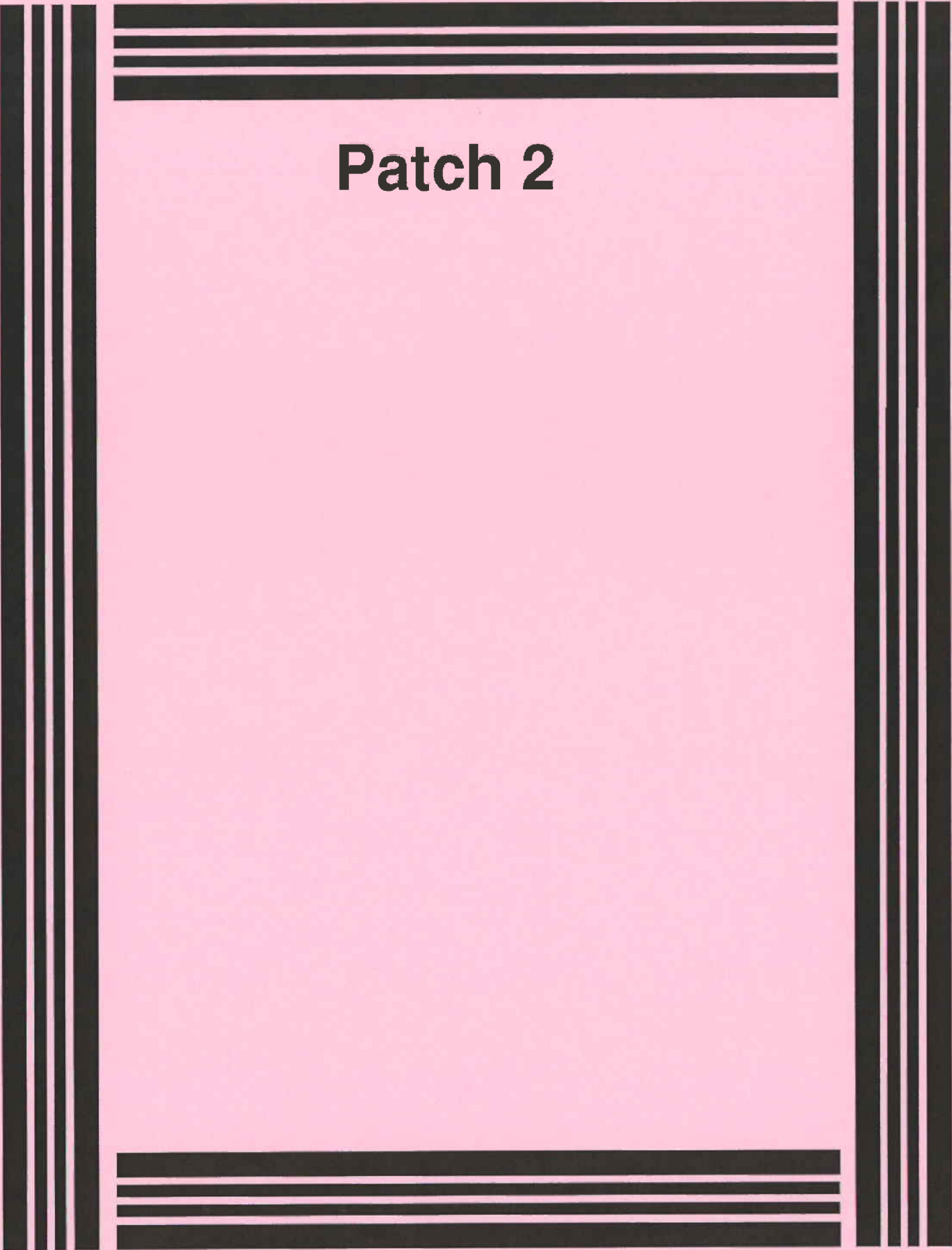
**MILIEU
EFFECT
RAPPORT**

DEEL 2

**WIJZIGING
UITVOERINGSBESLUITEN
SCHIPHOL**

MAART 2004

Wijziging uitvoeringsbesluiten Schiphol



Patch 2



MILIEUEFFECTRAPPORT INLEIDING EN LEESWIJZER

In dit deel van het MER wordt in hoofdstuk 1 aanvullende informatie gegeven over de onderzochte alternatieven. Een toelichting op het proces van berekenen en de gehanteerde rekenmethodes is in hoofdstuk 2 opgenomen. In de hoofdstukken 3 tot en met 5 worden de milieueffecten voor de aspecten geluid, externe veiligheid en lokale luchtverontreiniging behandeld. In deze hoofdstukken wordt nader ingegaan op de vergelijking van de milieueffecten van de alternatieven met die van het MER "Schiphol 2003" en het vierbanenstelsel (gebaseerd op de "Aanwijzing 5452 2000"). Daarnaast wordt een aantal onderlinge vergelijkingen van alternatieven gepresenteerd om inzicht te verschaffen in de milieueffecten van de voorgenen wijzigingen. Hoofdstuk 6 gaat in op de economische consequenties van het al dan niet herstellen van de invoerfout. Hoofdstuk 7 verschaft specifieke informatie die nodig is voor het wijzigen van de besluiten om de invoerfout te herstellen en de uitvliegroutes te wijzigen. Het gaat hier om het LVB, het LIB, de RGV 1997 en het Bouwbesluit. Hoofdstuk 8 gaat over de voorgenomen evaluatie van dit MER in 2006. De diverse maatregelen die de verschillende partijen van de luchtvaartsector treffen ter beperking van milieueffecten en hinder zijn in hoofdstuk 9 beschreven. Ten slotte een beschrijving van de leemten in kennis in hoofdstuk 10 en de begrippenlijst.

De Richtlijnen voor dit MER verzoeken een groot aantal vergelijkingen van verschillende scenario's inzichtelijk te maken, aan de hand van contouren die zijn weergegeven op een kaart. Om het MER leesbaar te houden hebben de initiatiefnemers besloten om alleen contouren in dit MER op te nemen voor zover deze naar verwachting bijdragen aan begrip en inzicht in de consequenties van het herstel van de invoerfout en het wijzigen van de uitvliegroutes. Voor de overige contouren en resultaten van berekeningen wordt verwezen naar de Bijlagen.



HOOFDSTUK 1

BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE EN ALTERNATIEVEN

1.1 Inleiding

Dit hoofdstuk begint met een nadere beschrijving van de referentiesituatie waartegen de milieueffecten van de verschillende alternatieven zijn afgezet. Voorts worden in dit hoofdstuk de uitgangspunten tussen de beschouwde alternatieven beschreven. Deze alternatieven zijn:

- Het nulalternatief;
- Planalternatief 1: Herstel van de invoerfout (in de Richtlijnen aangeduid als alternatief 2);
- Planalternatief 2: Herstel van de invoerfout en wijziging van de westelijke uitvliegroutes van de Polderbaan volgens routevoorstel A (in de Richtlijnen aangeduid als alternatief 3);
- Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA): Herstel van de invoerfout en wijziging van de westelijke uitvliegroutes van de Polderbaan volgens routevoorstel B (in de Richtlijnen aangeduid als alternatief 4).

1.2 Referentiesituatie: het MER "Schiphol 2003"

Om inzicht te geven in de vereiste veranderingen van de huidige uitvoeringsbesluiten vergelijkt dit MER de milieueffecten van de alternatieven met die van de huidige uitvoeringsbesluiten. Dit wordt verder aangeduid als de "referentiesituatie". Het huidige LVB is voor wat betreft geluid gebaseerd op het passend scenario voor het peiljaar 2005 uit het MER "Schiphol 2003". Voor externe veiligheid is de referentiesituatie gebaseerd op het scenario voor het peiljaar 2010. Voor luchtverontreiniging is de referentiesituatie gebaseerd op de peiljaren 2005 en 2010 en op een scenario voor 2003. De referentiesituatie is dus gebaseerd op de oorspronkelijke scenario's waarin de invoerfout nog niet is hersteld.

De milieu- en veiligheidseffecten die horen bij de referentiesituatie zijn samengevat in de onderstaande tabel, die ontleend is aan de Richtlijnen voor dit MER.

Tabel 1: Milieu- en veiligheidseffecten horend bij de referentiesituatie.

Aspect	Voorwaarden gelijkwaardige omzetting
Geluidbelasting etmaal	Maximaal 10.000 woningen* binnen de 35 Ke-contour Maximaal 35.500 mensen* ernstige hinder binnen de 20 Ke contour
Geluidbelasting nacht	Maximaal 6.900 woningen* binnen de 26 dB(A) L_{Aeq} -nachtcontour Maximaal 23.000 mensen* slaapverstoring binnen de 20 dB(A) L_{Aeq} -nachtcontour
Externe veiligheid	Maximaal 774 ± 10 woningen* binnen individueel risicocontour
Lucht-verontreiniging	Maximaal de wettelijke grenswaarden voor de stoffen zoals genoemd in het Besluit Luchtkwaliteit. Maximaal de geïndexeerde emissies zoals vastgelegd in het huidige LVB, artikel 4.3.1 lid 1.

* volgens woningbestand ADECS 1990

Het herstel van de invoerfout heeft effect op het gebruik van de Zwanenburgbaan. Deze zal intensiever worden gebruikt dan blijkt uit het MER "Schiphol 2003". Om inzichtelijk te maken hoe het toekomstige gebruik van de Zwanenburgbaan zich verhoudt tot het gebruik tijdens het vierbanenstelsel wordt in dit MER, voor geluid, ook daarmee een vergelijking gemaakt (gebaseerd op de "Aanwijzing S452 2000").

1.3 Toegepaste scenario's

Voor de berekening van de milieueffecten voor de planalternatieven en het MMA is opnieuw uitgegaan van de scenario's voor de peiljaren 2005 en 2010, zoals die zijn toegepast voor het MER "Schiphol 2003". Volledigheidshalve is een beschrijving van deze scenario's opgenomen in de Bijlagen bij dit MER. De enige wijziging in deze scenario's is het herstel van de invoerfout. Door aanpassing van de invoergegevens is gezorgd dat in dit MER wel wordt uitgegaan van de juiste verdeling van het startend verkeer van de Polderbaan en de Zwanenburgbaan. Deze verdeling en dus ook het verwachte baangebruik is voor beide planalternatieven en het MMA volstrekt identiek, aangezien al deze alternatieven gebaseerd zijn op het herstel van de invoerfout.

Dit MER beschouwt twee verschillende routevoorstellen van de wijziging van de twee uitvliegroutes van de Polderbaan naar het westen (bij Spaarndam). Naar aanleiding van de door LVNL voorgestelde route-wijziging is in CROS vervolgens een tweede routevoorstel voorgesteld. CROS heeft vervolgens voorgesteld dat deze routevoorstellen, aangeduid als voorstel A en voorstel B, moeten worden onderzocht. Beide alternatieven gaan uit van een herstel van de invoerfout in overeenstemming met planalternatief 1, en worden in de paragrafen 1.6 en 1.7 nader toegelicht.

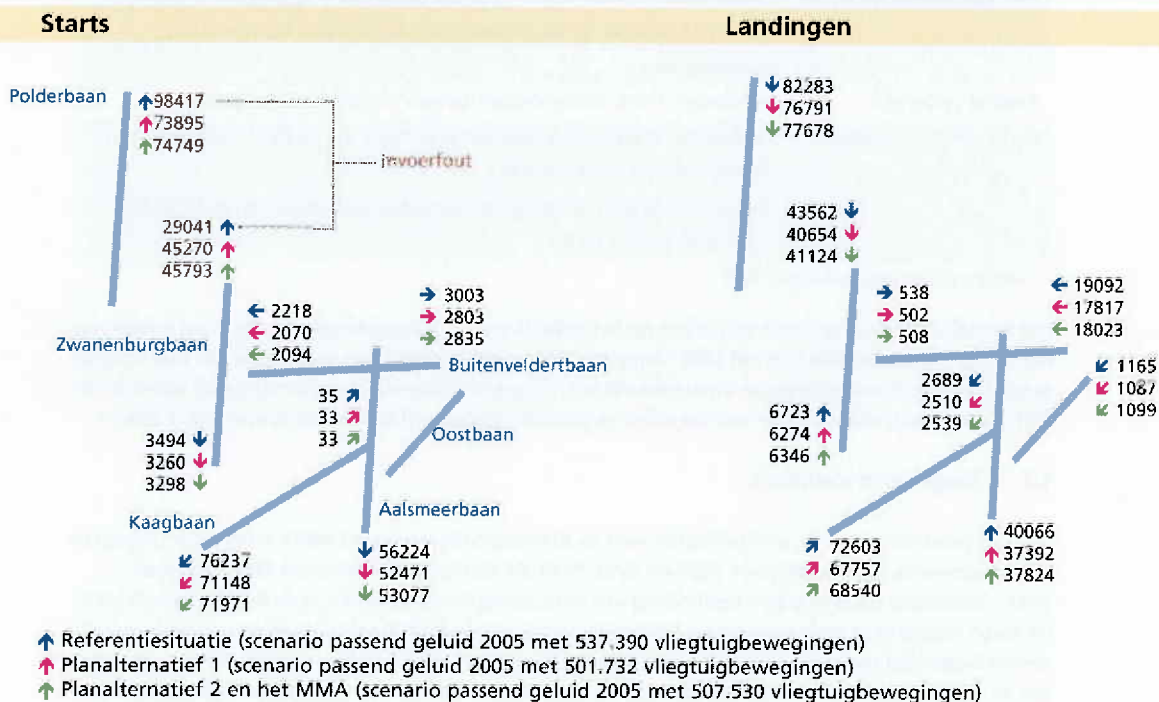
Herstel van de invoerfout

De invoerfout heeft alleen effect op de berekening van de verkeersverdeling over de startbanen gedurende de startpieken en wanneer die baancombinaties gebruikt worden waarbij tegelijkertijd wordt gestart in noordelijke richting (de eerste en vierde voorkeur in de preferentievolvergadering). Om de invoerfout te herstellen wordt de, in het computermodel ingebouwde, mogelijkheid gebruikt om het verkeer te verdelen over twee startbanen op basis van de bestemming van de vertrekkende vliegtuigen tijdens de startpiek. Door deze aanpassing zijn alle vertrekrichtingen gedwongen toegekend aan een van beide banen en speelt de capaciteit per baan of de capaciteitsverhouding geen rol meer bij de modellering van het startend verkeer. Deze modellering is in het MER "Schiphol 2003" ook toegepast voor andere baancombinaties tijdens de startpiek en is daarmee dus consistent.

Figuur 1 laat voor beide planalternatieven en het MMA zien wat het baangebruik is (gebaseerd op de scenario's) voor het peiljaar 2005, voor het oorspronkelijke – foutieve – scenario in de MER "Schiphol 2003". In dit figuur is geen vergelijking gemaakt met de situatie zoals die was beschreven in de Aanwijzing SSP uit 1996 om de hiervoor omschreven redenen. In de Bijlagen zijn de overige vergelijkingen opgenomen.

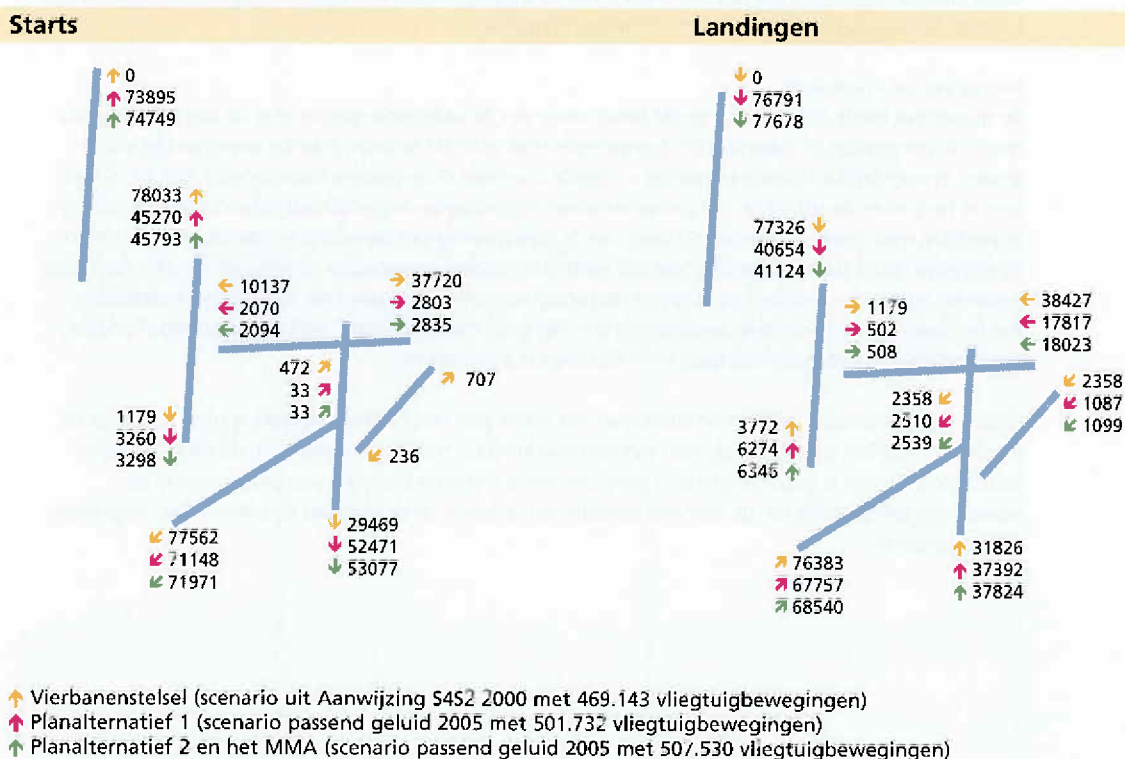
Figuur 1a

Het baangebruik en aantallen vliegtuigbewegingen op jaarbasis voor de verschillende alternatieven, vergeleken met de referentiesituatie.



Figuur 1b

Het baangebruik en aantallen vliegtuigbewegingen op jaarbasis voor de verschillende alternatieven, vergeleken met het vierbanenstelsel (Aanwijzing S452 2000).



Figuur 1 laat, als gevolg van het herstel van de invoerfout, een groter aantal starts vanaf de Zwanenburgbaan en een lager aantal starts vanaf de Polderbaan zien ten opzichte van het MER "Schiphol 2003". Ten opzichte van de situatie van het vierbanenstelsel neemt het aantal starts vanaf de Zwanenburgbaan af. In de hoofdstukken 3 en 4 van dit deel wordt nader ingegaan op de milieueffecten van dit verschil.

"PAMPUS-PAMPUS" problematiek

In de Richtlijnen wordt om een uitleg gevraagd van de Pampusroute problematiek. Kort samengevat gaat het om het volgende: wanneer er slechts één startbaan in gebruik is kunnen alle voor die baan beschikbare uitvliegroutes worden gebruikt. Het daadwerkelijke gebruik van deze routes is echter afhankelijk van de bestemming van de vertrekkende vliegtuigen. Als er twee startbanen in gebruik zijn wordt het vliegverkeer zodanig over de twee banen verdeeld dat er geen kruisende of anders conflicterende startroutes worden gebruikt. Zo zal bijvoorbeeld bij gelijktijdig gebruik van de Polderbaan en de Zwanenburgbaan niet vanaf de Zwanenburgbaan naar het westen worden gestart en zal ook niet vanaf de Polderbaan naar het oosten (PAMPUS) worden gestart. Het scenario van de referentiesituatie, inclusief de invoerfout, wekte de suggestie dat er wel structureel tegelijk van de Polderbaan en de Zwanenburgbaan in oostelijke richting via de PAMPUS-route kon worden gestart. Dit is in de huidige praktijk niet mogelijk. (Zie NLR rapport "Nadere Analyse", Hoofdstuk 4, paragraaf 3). In de praktijk voorkomt LVNL deze situatie. Hiervoor bestaan twee verschillende maatregelen, afhankelijk van het aanbod van vliegverkeer (en daarmee van de duur van de situatie):

- Voor een relatief korte duur volstaat het door vliegtuigen op een later tijdstip te laten starten.
- Voor een relatief lange duur wordt flowcontrol toegepast. Dit houdt in dat LVNL aan Eurocontrol (European Organisation for the Safety of Air Navigation) een lagere capaciteit opgeeft, waardoor de toestroom en de uitstroom van Schiphol wordt beperkt.

Bij de planalternatieven en het MMA kan dit probleem in de praktijk dus niet optreden.

1.4 Het Nulalternatief: Geen wijziging van het LVB en het LIB

Bij dit alternatief zijn de huidige regels, de oorspronkelijke uitvliegroutes, grenswaarden en ruimtelijke beperkingen, zoals vastgelegd in het huidige LVB en LIB, ongewijzigd van toepassing. Voor een nadere omschrijving van het nulalternatief wordt verwezen naar Deel 1 van dit MER. Daarnaast is dit alternatief ook beschreven in de Nadere Analyse van het NLR.

1.5 Het Planalternatief 1: Herstel invoerfout

Planalternatief 1 beschrijft de situatie waarin de invoerfout is hersteld en waarin de oorspronkelijke uitvliegroutes van de Polderbaan naar het westen worden gebruikt. In paragraaf 1.3 is hier al uitvoerig op ingegaan.

1.6 Het Planalternatief 2: Herstel van de invoerfout en wijziging van de westelijke uitvliegroutes van de Polderbaan volgens routevoorstel A

Planalternatief 2 bevat twee gewijzigde uitvliegroutes vanaf de Polderbaan naar het westen.

Bij het ontwerpen van uitvliegroutes worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Om hinder zoveel mogelijk te vermijden worden routes in de huidige praktijk zodanig ontworpen dat ze zo min mogelijk over aaneengesloten woonbebouwing lopen.
- De uitvliegroutes moeten goed navigeerbaar zijn. Hoe groter de afstand tussen de opeenvolgende bochten, hoe beter een route navigeerbaar is. Voor de uitvliegroutes van de Polderbaan naar het westen betekent dit dat de routes tot de kust zo weinig mogelijk bochten moeten bevatten.
- Alle nieuwe of gewijzigde uitvliegroutes krijgen een unieke aanduiding volgens internationale (ICAO) Richtlijnen. Het MER hanteert "BERGI" (naar het noordwesten) en "GORLO" (naar het zuidwesten) als werknamen. "GORLO" stond in het verleden bekend als "REFSO".¹⁸

18 Wijziging routenaam per 18 maart 2004

De twee routes in planalternatief 2 (zie figuur 2) lopen tot aan Spaarndam gelijk aan de routes zoals die golden voor de Aanwijzing voor het vijfbanenstelsel in 1996. Daarmee liggen de twee gewijzigde routes meer naar het oosten dan de huidige routes en zijn dus verder verwijderd van de dorpskern van Spaarndam. Dit komt overeen met het verzoek van de dorpsraad van Spaarndam. Na Spaarndam is de GORLO-route in overeenstemming met de luchtverkeerswegen in het huidige LVB. Hiermee wijkt dit deel van de route af van de Aanwijzing 1996. Op deze manier vermijdt de route zoveel mogelijk IJmuiden en bevat deze zo min mogelijk scherpe en kort op elkaar volgende bochten.

De BERGI-route bevat geen knik meer in de route op de plaats waar de GORLO-route zich afsplitst, waardoor het aantal bochten ten opzichte van de Aanwijzing 1996 is verminderd en de route beter navigeerbaar is. Tevens wordt hiermee bereikt dat de route ten noorden van Wijk aan Zee en Velsen-Noord ligt en daarmee de woonbebouwing beter vermijdt dan de route in het LVB. Bij de huidige stand der techniek heeft planalternatief 2 ten opzichte van planalternatief 1 een lagere startcapaciteit (circa twee vliegtuigbewegingen per uur) van de Polderbaan tot gevolg. Daarnaast geldt dat de GORLO-route in planalternatief 2 circa 1 kilometer langer is dan de huidige uitvliegroute. Voor alle luchtvaartmaatschappijen samen betekent dit een verhoging van de brandstofkosten met circa 180.000 Euro per jaar (waarvan 80% voor KLM).

1.7 Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA): Herstel van de invoerfout en wijziging van de westelijke uitvliegroutes van de Polderbaan volgens routevoorstel B

De routes in het MMA zijn gebaseerd op dezelfde uitgangspunten als planalternatief 2, zoals in de vorige paragraaf beschreven. Met dat verschil dat bij het ontwerpen van deze route de effecten zoveel mogelijk zijn beperkt door zolang mogelijk de routes gelijk te laten lopen om zodoende het geluidbelastingsgebied zo klein mogelijk te houden (zie figuur 3). In het MMA is de keuze voor de uitvliegroutes gebaseerd op het uitgangspunt dat de routes, in vergelijking tot planalternatief 2, minder over woonkernen en meer over industriegebied lopen.

De routes volgens routevoorstel B in het MMA lijken sterk op de routes in planalternatief 2 omdat ze op dezelfde ontwerpuitgangspunten zijn gebaseerd. Beide routes zijn tot aan de kust gelijk aan de GORLO-route van planalternatief 2, hoewel zij IJmuiden nog iets noordelijker passeren. Pas ter hoogte van de kust buigt de BERGI-route af naar het noordwesten. Aan de ene kant leidt het MMA ten opzichte van de referentiesituatie tot een lagere geluidbelasting in onder meer Beverwijk en Wijk aan Zee. Aan de andere kant leidt routevoorstel B tot een toename van de geluidbelasting in vooral Velsen-Zuid en IJmuiden.

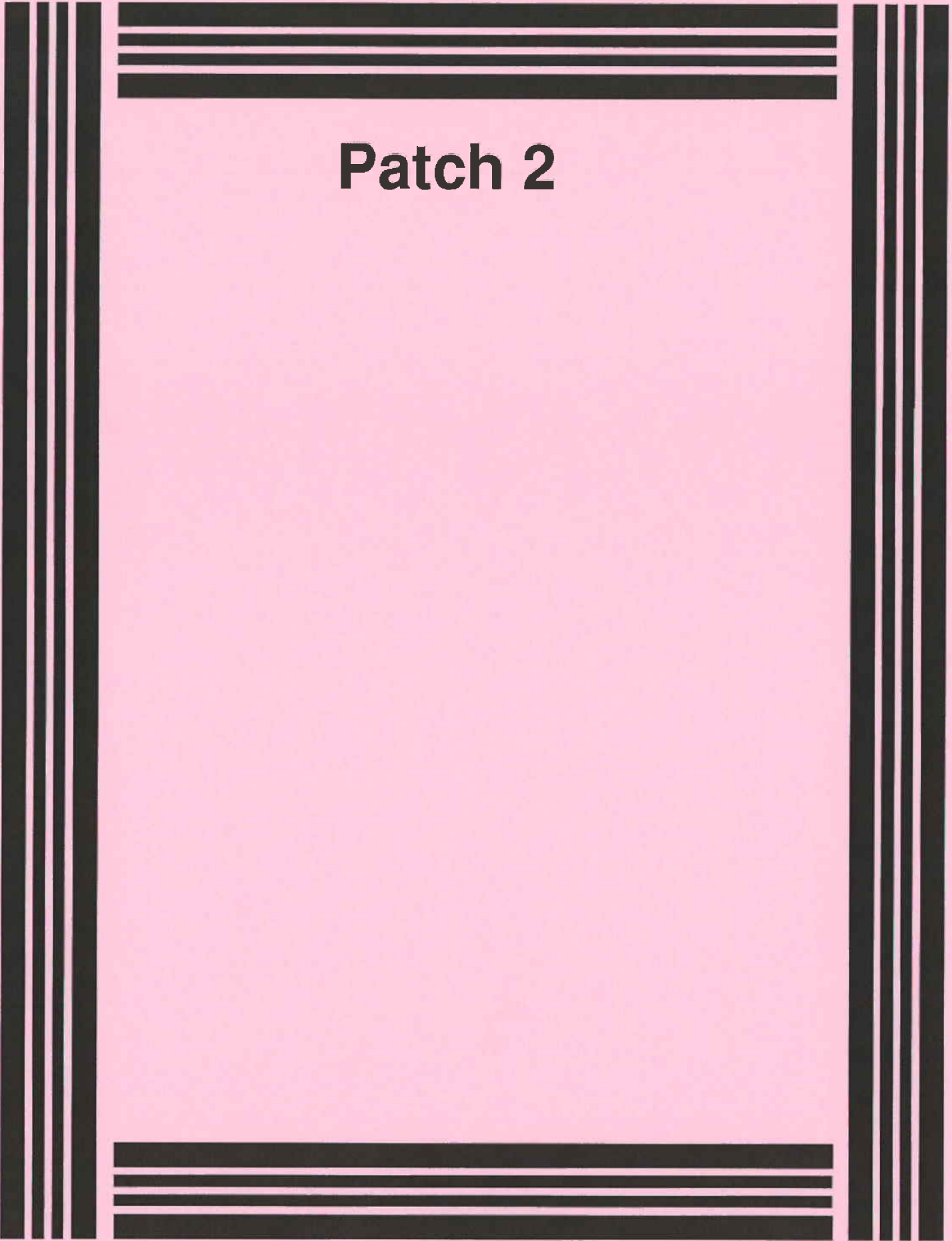
De routes volgens routevoorstel B vereisen intensievere begeleiding door de LVNL. Dit vertaalt zich in een grotere onderlinge afstand tussen de vertrekkende vliegtuigen op deze routes. Hierdoor wordt, bij de huidige stand der techniek, de startcapaciteit per uur van de Polderbaan in het MMA nog iets lager dan in planalternatief 2. Bovendien geldt dat zowel de GORLO-route als de BERGI-route beide 2 kilometer langer zijn dan de huidige aanvliegroutes. Voor alle luchtvaartmaatschappijen samen betekent dit een verhoging van de brandstofkosten met circa 750.000 Euro per jaar (waarvan 80% voor KLM).

Figuur 2

De ligging van de routes en bijbehorende verwachte spreiding volgens route-
voorstel A (planalternatief 2), in vergelijking met de routes in de referentie-
situatie (LVB).

-  Handhavingspunten etmaal
-  Routevoorstel A: Planalternatief 2
-  Referentiesituatie





Patch 2

