

# Rapport

Datum  
30 juni 2008

## **HANDHAVINGSRAPPORTAGE SCHIPHOL 2008**

**1 november 2007 - 1 mei 2008**

## Inhoudsopgave

<b>0</b>	<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1	Wettelijk kader	6
1.2	Handhavingssystematiek	6
1.3	Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol	8
1.4	Parallel starten problematiek	8
1.5	Ontwerp-LVB	9
1.6	Experimenten Schiphol	10
1.7	Ontheffingsverzoek ex artikel 8.23 Wet luchtvaart	11
1.8	Handhaving slots	11
1.9	Verslaglegging	12
<b>2</b>	<b>Gegevensverstrekking en kwaliteitsborging</b>	<b>14</b>
2.1	Gegevensverstrekking	14
2.2	Kwaliteitsborging	16
<b>3</b>	<b>Toezicht naleving regels</b>	<b>18</b>
3.1	Afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimum vlieghoogten door gezagvoerders	18
3.2	Afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten door de luchtverkeersleiding	22
3.3	Baanbeschikbaarstelling	25
3.4	Afwijkingen van beperkingen banenstelsel	25
3.5	Regels ter beperking van de uitstoot van stoffen die geurhinder veroorzaken	27
<b>4</b>	<b>Toezicht naleving grenswaarden</b>	<b>30</b>
4.1	Grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico	30
4.2	Grenswaarden voor de geluidbelasting	30
4.2.1	Totale volume geluid $L_{den}$	30
4.2.2	Geluidbelasting handhavingspunten $L_{den}$	31
4.2.3	Totale volume geluid $L_{night}$	32
4.2.4	Geluidbelasting handhavingspunten $L_{night}$	32
4.3	Grenswaarden voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken	33
<b>5</b>	<b>Toezicht naleving hoogtebeperkingen objecten</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>Getroffen voorzieningen</b>	<b>36</b>

<b>7</b>	<b>Maatregelen inspecteur-generaal</b>	<b>37</b>
	<b>Bijlage 1: Afwijkingen luchtruim- en baangebruik</b>	<b>38</b>
	<b>Bijlage 2: Grenswaarden handhavingspunten <math>L_{den}</math> en geluidbelasting t/m 30 april 2008</b>	<b>40</b>
	<b>Bijlage 3: Handhavingspunten <math>L_{den}</math></b>	<b>41</b>
	<b>Bijlage 4: Grenswaarden handhavingspunten <math>L_{night}</math> en geluidbelasting t/m 30 april 2008</b>	<b>42</b>
	<b>Bijlage 5: Handhavingspunten <math>L_{night}</math></b>	<b>43</b>

## 0 Samenvatting

Op grond van artikel 8.29 van de Wet luchtvaart en artikel 3.1, eerste lid, van de Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol (RMI) dient jaarlijks vóór 1 juli door de Inspecteur-Generaal Verkeer en Waterstaat (hierna: de inspecteur-generaal) aan de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer verslag te worden uitgebracht. Dit verslag betreft de in de Wet luchtvaart en het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB) vastgelegde veiligheids- en milieuaspecten over de eerste helft van het gebruiksjaar.

Voor Schiphol beslaat het gebruiksjaar de periode 1 november tot en met 31 oktober. In de nu voorliggende handhavingsrapportage wordt verslag gedaan over de periode 1 november 2007 tot en met 30 april 2008.

De belangrijkste bevindingen en acties van de Inspectie Verkeer en Waterstaat (hierna: de Inspectie) over de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 zijn, dat:

- de grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico, de geluidbelasting en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken niet overschreden zijn;
- Amsterdam Airport Schiphol (AAS) op 14 maart 2008 schriftelijk aan de Inspectie heeft gemeld dat de geluidbelasting in het 'Wettelijk Informatiesysteem Naleving Grenswaarden Schiphol' (WINGS), als gevolg van een softwarematige aanpassing, vanaf 13 november 2007 niet juist berekend is en dat tot het moment dat de herstelwerkzaamheden in WINGS zijn afgerond, gebruik zal worden gemaakt van data uit het Flight and Aircraft Noise Monitoring System (FANOMOS) van de Inspectie;
- de Inspectie AAS op 25 maart 2008 schriftelijk heeft medegedeeld welke gevolgen aan deze situatie verbonden zijn;
- AAS op 3 april 2008 schriftelijk heeft aangegeven welke projectmatige aanpak door AAS wordt gehanteerd om de geconstateerde fout te herstellen;
- de luchtvaartsector twee keer een baanpreferentiewijziging heeft doorgevoerd om overschrijdingen van de grenswaarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten te voorkomen;
- de maximaal toegestane percentages afwijkingen van regels van het LVB inzake het baan- en luchtruimgebruik door Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) niet overschreden zijn;
- zich geen situatie heeft voorgedaan waarbij als gevolg van het niet beschikbaar zijn van banen is afgeweken van de beperkingen die gelden voor het baangebruik;

- door twee luchtvaartmaatschappijen dusdanig van een luchtverkeerweg is afgeweken dat ze door de Inspectie zijn aangeschreven en één van deze luchtvaartmaatschappijen inmiddels een waarschuwingsbrief heeft ontvangen;
- uit de monitoring van de maatschappijen die in het gebruiksjaar 2007 een waarschuwingsbrief hebben ontvangen gebleken is dat deze maatschappijen in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 geen significante afwijkingen in het vlieggedrag hebben vertoond, en er dus ook geen sprake is van recidive;
- bij inspecties van bouwkransen in één geval is aangegeven welke restricties er zijn met betrekking tot de hoogte van de bouwkraan en in één geval voorlichting is gegeven om een overtreding te voorkomen;
- in drie gevallen de bouwwerkzaamheden zijn stopgezet in verband met een overtreding van de geldende hoogtebeperking en aan de betreffende aannemersbedrijven hierover een waarschuwingsbrief is gestuurd;
- vijf luchtvaartmaatschappijen wegens slotsmisbruik door de Inspectie zijn aangeschreven en drie hiervan inmiddels een dwangsom van in totaal 75.000 euro hebben betaald.

# 1 Inleiding

## 1.1 Wettelijk kader

Het wettelijk kader voor de luchthaven Schiphol wordt gevormd door Hoofdstuk 8 van de Wet luchtvaart (Stb. 2002, 374), het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) (Stb. 2002, 591; laatstelijk gewijzigd Stb. 2004, 425), het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB) (Stb. 2002, 592; laatstelijk gewijzigd Stb. 2004, 425) en de Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol (RMI) (Stcrt. 2003, 34; laatstelijk gewijzigd Stcrt. 2004, 209).

De Wet luchtvaart en het LVB bevatten regels en grenswaarden die door Amsterdam Airport Schiphol (AAS), Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en de luchtvaartmaatschappijen (hierna: de luchtvaartsector) moeten worden nageleefd. Het toezicht hierop wordt uitgeoefend door de Inspectie Verkeer en Waterstaat (hierna: de Inspectie), waarbij de Inspecteur-Generaal Verkeer en Waterstaat (hierna: de inspecteur-generaal) in geval van niet naleving van regels en/of grenswaarden de bevoegdheid heeft om handhavend op te treden.

Het LIB bevat regels omtrent de bestemming en het gebruik van de grond van en rond de luchthaven Schiphol (het luchthavengebied en het beperkingengebied). De handhaving van het LIB geschiedt door middel van het handhaven van de bestemmingsplannen en is derhalve een taak van de gemeenten. Uitzondering hierop vormt de handhaving van de hoogtebeperkingen uit het LIB inzake (mobiele) objecten. Deze handhaving geschiedt door de Inspectie (zie hoofdstuk 5).

Op de RMI wordt nader ingegaan in paragraaf 1.3 en hoofdstuk 2.

## 1.2 Handhavingssystematiek

De handhaving door de inspecteur-generaal heeft betrekking op de regels en grenswaarden zoals vastgelegd in het LVB en bovengenoemde bepaling over hoogtebeperkingen inzake (mobiele) objecten in het LIB.

Het gaat daarbij om:

- de regels voor het gebruik van het luchtruim en het baangebruik;
- de regels ter beperking van de uitstoot van stoffen die geurhinder veroorzaken;
- de grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico (Totaal Risico Gewicht), de geluidbelasting (Totale Volume Geluid en geluidbelasting in handhavingspunten) en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken;

- de verbodsbepaling inzake het oprichten of plaatsen van objecten in strijd met de hoogtebeperkingen uit het LIB.

De handhaving vindt plaats over de periode van een gebruiksjaar. Voor Schiphol geldt als gebruiksjaar, de periode van 1 november in enig jaar tot en met 31 oktober in het daarop volgende jaar.

De handhavingssystematiek die door de Inspectie wordt toegepast is gebaseerd op de Wet luchtvaart. Daarbij dient een onderscheid te worden gemaakt tussen de handhaving van grenswaarden en de handhaving van regels.

Ten aanzien van *grenswaarden* is in artikel 8.18 van de Wet luchtvaart bepaald dat de exploitant van de luchthaven (lees: AAS), de verlener van luchtverkeerdienstverlening (lees: LVNL) en de luchtvaartmaatschappijen een gemeenschappelijke verplichting hebben om overschrijdingen van grenswaarden te voorkomen (zorgplicht). Zodra de inspecteur-generaal constateert dat een grenswaarde overschreden is, wordt door de inspecteur-generaal op grond van artikel 8.22, eerste lid, van de Wet luchtvaart een maatregel voorgeschreven die ertoe moet bijdragen dat de belasting vanwege het luchthavenluchtverkeer weer binnen die grenswaarde wordt teruggedrongen.

In dit verband is het van belang te weten dat LVNL op basis van Hoofdstuk 8 van de Wet luchtvaart, in relatie tot de naleving van milieubepalingen, als een sectorpartij moet worden gezien. Voorts dient er rekening mee te worden gehouden dat voor handhavingpunten waarin een overschrijding is geconstateerd, op basis van artikel 4.2.1, vierde lid, van het LVB, eerst nog een berekening moet worden uitgevoerd om te bepalen in hoeverre bijzondere weersomstandigheden bij de overschrijdingen een rol hebben gespeeld. Indien nodig vindt vervolgens nog een analyse plaats om vast stellen of er nog andere factoren zijn die bepalend zijn voor het antwoord op de vraag in hoeverre de grenswaarde-overschrijdingen de sectorpartijen kunnen worden aangerekend. Pas dan neemt de inspecteur-generaal een eventuele maatregel.

Deze maatregel richt zich tot die partij die de betreffende maatregel ook kan uitvoeren. De schuldvraag (wie is verantwoordelijk voor de overschrijding van de grenswaarde) is daarbij niet aan de orde. Omdat een overschrijding van een grenswaarde pas na afloop van het gebruiksjaar definitief kan worden vastgesteld, zal de betreffende maatregel in beginsel niet eerder dan in het daarop volgende gebruiksjaar door de inspecteur-generaal worden opgelegd. Feitelijk betekent dit dan dat de maatregel erop is gericht dat de betreffende overschrijding zich in het nieuwe gebruiksjaar niet meer voor doet.

Ten aanzien van *regels* is in de artikelen 8.19 tot en met 8.21 van de Wet luchtvaart bepaald dat de partij tot wie de regel gericht is, verplicht is die regel ook na te leven.

In tegenstelling tot bij grenswaarden geldt bij regels dus niet een gemeenschappelijke verplichting. De regels zoals vastgelegd in het LVB bevatten geboden, maar ook gelegitimeerde gronden om van die geboden af te wijken. Daarnaast kan te allen tijde door een partij op grond van de artikelen 8.19 tot en met 8.21 van de Wet luchtvaart van de regels van het LVB worden afgeweken als dat in het belang van de veiligheid nodig is. Dit betekent dat pas van een overtreding sprake is als door de inspecteur-generaal is vastgesteld dat niet op basis van een gelegitimeerde afwijkingsgrond, dan wel op basis van veiligheid van een regel is afgeweken.

Overtreding van een regel van het LVB (en LIB) kan op grond van artikel 11.16 van de Wet luchtvaart worden bestraft met een bestuurlijke boete. Om recidive te voorkomen kan daarnaast op grond van artikel 11.15 van de Wet luchtvaart bestuursdwang worden toegepast, dan wel een last onder dwangsom worden opgelegd.

De handhavingssystematiek zoals die door de Inspectie wordt toegepast is nader uitgewerkt in het Handhavingsbeleid: Wet luchtvaart; De Luchthaven Schiphol (hierna: het Handhavingsbeleid).

### **1.3 Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol (RMI)**

De gegevens die de inspecteur-generaal nodig heeft om de regels en grenswaarden te kunnen handhaven, dienen op grond van artikel 8.28 van de Wet luchtvaart door de sectorpartijen aan de Inspectie te worden verstrekt. Dit is nader uitgewerkt in de RMI. In de RMI is vastgelegd welke gegevens wanneer moeten worden verstrekt, hoe de gegevens tot stand moeten worden gebracht en aan welke kwaliteitseisen moet worden voldaan. In hoofdstuk 2 wordt hier nader op ingegaan.

### **1.4 Parallel starten problematiek**

Al sinds 2004 wordt door LVNL gezocht naar een structurele oplossing voor de parallel starten problematiek bij de Polderbaan en de Zwanenburgbaan. Deze oplossing moet ervoor zorgen dat parallel gebruik van deze banen voldoet aan bepaalde veiligheidseisen en plaatsvindt binnen de milieurandvoorwaarden zoals die in het LVB zijn vastgelegd. In afwachting van een structurele oplossing heeft LVNL op 25 november 2004 ten behoeve van parallelle starts een tijdelijke beheersmaatregel ingevoerd. Deze beheersmaatregel houdt in dat bij parallel baangebruik startende vliegtuigen vanaf de Polderbaan in principe de luchtverkeerweg volgen en startende vliegtuigen vanaf de Zwanenburgbaan de instructie krijgen naar rechts te divergeren. Het gevolg hiervan is dat de meeste vliegtuigen die van de Zwanenburgbaan vertrekken in dat geval buiten de luchtverkeerweg terechtkomen.



LVNL heeft samen met AAS, KLM en de rijksoverheid acties gestart om tot een definitieve oplossing van de parallel starten problematiek te komen. Gekozen is voor een stapsgewijze aanpak.

Zoals het er nu naar uitziet zullen startprocedures met divergerende vliegbanen voorlopig nog nodig zijn. In verband hiermee is in de 'Ontwerpwijziging Luchthavenverkeerbesluit Schiphol' (hierna: het ontwerp-LVB) een wijziging van de huidige luchtverkeerwegen van de Zwanenburgbaan in noordelijke richting opgenomen (zie paragraaf 1.5).

Op 13 maart 2008 is een experiment gestart waarin door LVNL de vliegbaarheid en de vliegveiligheid van de bij deze nieuwe luchtverkeerwegen behorende Standaard Instrument Departures (SID's) worden getest (stap 1). Het betreft hier vertrekprocedures die in het Flight Management Systeem (FMS) van de vliegtuigen zijn geprogrammeerd zodat vliegtuigen direct na het opstijgen automatisch een divergerende koers gaan volgen. Het experiment voorziet erin dat 10.000 starts vanaf de Zwanenburgbaan plaatsvinden waarbij de gezagvoerders de opdracht krijgen de betreffende SID's te vliegen. Op 30 april 2008 hadden vanaf de Zwanenburgbaan al meer dan 3000 starts op basis van SID's plaatsgevonden.

De tests worden uitgevoerd in de periode tussen 10.30 en 20.00 uur en alleen als de weersomstandigheden en het verkeersaanbod dat toelaten. Voorts zullen op het moment dat de tests worden uitgevoerd, niet gelijktijdig starts vanaf de Polderbaan plaatsvinden. Als gevolg hiervan zullen vliegtuigen die normaal gesproken van de Polderbaan zouden starten, tijdens de tests van de Zwanenburgbaan starten, waardoor het aantal starts op de Zwanenburgbaan tijdelijk toeneemt. Starts in noordoostelijke richting vinden dan plaats op basis van SID's en starts in noordwestelijke richting op basis van koersinstructies van de verkeersleiding. Dat laatste leidt tijdelijk tot meer afwijkingen van luchtverkeerwegen in het gebied ten noorden van de Polderbaan. Zodra uit het experiment gebleken is dat de SID's goed worden toegepast en sprake is van een veilige vluchtuitvoering zal onder goede weersomstandigheden weer gelijktijdig vanaf de Polderbaan worden gestart.

Naast het experiment parallel starten zijn op 13 maart 2007 nog andere experimenten van start gegaan (zie paragraaf 1.6).

## **1.5 Ontwerp-LVB**

Op 13 juli 2007 hebben de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) het besluit genomen om het huidige LVB te wijzigen.

De voorgenomen wijziging van het LVB betreft:

- a. een wijziging van de grenswaarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten;
- b. een wijziging van artikel 3.2.2 dat handelt over vaste stroomaansluitingen;
- c. een wijziging van de ligging van enkele luchtverkeerwegen voor startend verkeer in verband met een aanpassing van de uitvliegroutes in noordelijke richting vanaf de Zwanenburgbaan (zie ook paragraaf 1.4).

Naar aanleiding van het besluit van de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van VROM om het huidige LVB te wijzigen, heeft de inspecteur-generaal op 26 juli 2007 het besluit genomen om op basis van het besluit van beide ministers anticiperend te gaan handhaven.

In het gebruiksjaar 2007 is vanaf 13 juli tot en met 31 oktober 2007 anticiperend gehandhaafd op de grenswaarden van het ontwerp-LVB voor een gebroken gebruiksjaar (zie de handhavingsrapportage Schiphol van 20 februari 2008). Vanaf 1 november 2007 is anticiperend gehandhaafd op de grenswaarden van het ontwerp-LVB tot het moment dat op basis van de experimentenwet, in ministeriële regelingen vervangende grenswaarden zijn vastgesteld in verband met experimenten in 2008 (zie verder paragraaf 1.6).

Het ontwerp-LVB is tezamen met het onderliggende MER voor de korte termijn in september 2007 in de inspraak gebracht. Op 6 februari 2008 hebben de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van VROM het ontwerp-LVB in de Tweede Kamer besproken. In mei 2008 zal het ontwerp-LVB voor advies naar de Raad van State worden gestuurd. De verwachting is dat het ontwerp-LVB in het najaar door de ministers kan worden vastgesteld.

## 1.6 Experimenten Schiphol

In het kader van het Convenant hinderbeperkende maatregelen Schiphol zijn in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 verschillende experimenten gestart met een looptijd tot en met 31 oktober 2008. Het eerste experiment is op 22 november 2007 van start gegaan en betreft het zoveel mogelijk volgens een vaste bochtstraal vliegen van de uitvliegroute tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep, opdat er minder over woonwijken gevlogen wordt. Op 13 maart 2008 zijn nog vier andere experimenten gestart, te weten:

- een experiment routewijzigingen (gericht op een vijftal routewijzigingen aan met name de noordkant van Schiphol);
- een experiment microklimaat Rijsenhout;
- een experiment parallel starten;
- een experiment verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures.

De experimenten hebben gevolgen voor de wijze waarop het verkeer op Schiphol wordt afgewikkeld en de verdeling van de geluidbelasting over de omgeving van Schiphol. In verband hiermee zijn op 22 november 2007 en 13 maart 2008 ministeriële regelingen van kracht geworden die voor de handhaving maatgevend zijn. In de regelingen is voor de duur van de experimenten vastgelegd welke vrijstellingen worden verleend voor het mogen afwijken van luchtverkeerwegen. In de regelingen is tevens vastgelegd wat tot en met 31 oktober 2008 de vervangende grenswaarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten zijn. De vervangende grenswaarden waarop vanaf 13 maart 2008 gehandhaafd is, staan in bijlage 2 en 4.

### **1.7 Ontheffingsverzoek ex artikel 8.23 Wet luchtvaart**

Op 20 maart 2008 heeft AAS op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart bij de Minister van Verkeer en Waterstaat een ontheffingsverzoek ingediend in verband met groot onderhoud aan de Zwanenburgbaan in juni/juli 2008. Als gevolg van het groot baanonderhoud zullen voor de afwikkeling van het verkeer tijdelijk andere banen moeten worden gebruikt en zal de verdeling van de geluidbelasting over de omgeving van Schiphol anders zijn dan waarop de grenswaarden van het ontwerp-LVB zijn gebaseerd. In verband hiermee is door AAS voor de duur van het groot baanonderhoud (verwachte doorlooptijd: 21 dagen) een vrijstelling gevraagd van de regel van het LVB die verbiedt om tussen 23.00 en 06.00 uur (lokale tijd) in zuidelijke richting starts van de Aalsmeerbaan te laten plaatsvinden. Tevens is door AAS gevraagd om voor alle handhavingspunten  $L_{den}$  vervangende grenswaarden voor de geluidbelasting vast te stellen.

Op 30 april 2008 was de besluitvorming over zowel de vrijstelling als de vervangende grenswaarden nog niet afgerond. Mocht de Minister van Verkeer en Waterstaat (in overeenstemming met de Minister van VROM) uiteindelijk besluiten vervangende grenswaarden voor de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{den}$  vast te stellen, dan zullen deze in de plaats treden van de vervangende grenswaarden zoals die in de ministeriële regelingen voor de experimenten zijn vastgelegd en in bijlage 2 staan.

### **1.8 Handhaving slots**

Schiphol is een slotgecoördineerde luchthaven. Dat houdt in dat luchtvaartmaatschappijen alleen gebruik van Schiphol mogen maken als zij door middel van een 'slot' toestemming hebben gekregen om op een bepaald tijdstip een start of een landing uit te voeren. De 'slots' worden via een bepaalde verdeelsleutel door de slotcoördinator aan de luchtvaartmaatschappijen toegewezen.

Soms komt het voor dat luchtvaartmaatschappijen zonder 'slot' vliegen of afwijken van de slottijd, waardoor bijvoorbeeld vluchten waarvoor een 'dagslot' is uitgegeven, in de nacht worden uitgevoerd. Dit kan gevolgen hebben voor de capaciteitsverdeling, maar in het geval van Schiphol ook consequenties hebben voor de geluidbelasting. Vluchten die in de nacht worden uitgevoerd tellen namelijk zwaarder mee in de berekening van de geluidbelasting. Indien door een luchtvaartmaatschappij herhaaldelijk en opzettelijk (dus zonder geldige reden) tussen 23.00 en 7.00 uur (lokale tijd) gestart of geland wordt zonder een voor die periode toegewezen slot, en dus wordt afgeweken van de door de slotcoördinator toegewezen slottijd, is sprake van slotsmisbruik.

In de wijziging van het Besluit slotallocatie van 15 september 2005 is onder meer bepaald dat handhaving door de Inspectie plaatsvindt op het moment dat AAS, LVNL en de slotcoördinator hebben gedaan wat in hun vermogen ligt om slotsmisbruik aan te pakken, maar deze inspanningen onvoldoende resultaat hebben opgeleverd. In dat geval wordt van de Inspectie verwacht dat aan de betreffende luchtvaartmaatschappijen effectieve en proportionele sancties/maatregelen worden opgelegd. Dat gebeurt in de vorm van dwangsommen van 15.000 euro per overtreding met een maximum van 300.000 euro per jaar.

### **Resultaten**

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 zijn 5 luchtvaartmaatschappijen wegens slotsmisbruik door de Inspectie aangeschreven en hebben 3 hiervan inmiddels een dwangsom van in totaal 75.000 euro betaald.

Geconstateerd is dat deze acties tot gedragsveranderingen hebben geleid, met als resultaat een vermindering van het aantal overtredingen in de nacht.

### **1.9 Verslaglegging**

In artikel 8.29 van de Wet luchtvaart is bepaald dat de inspecteur-generaal elk half jaar aan de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van VROM verslag uitbrengt over de veiligheids- en milieuaspecten van het luchthavenluchtverkeer. Deze aspecten zijn vastgelegd in het LVB en de hierop betrekking hebbende artikelen 8.17 tot en met 8.23 van de Wet luchtvaart, en betreffen regels, grenswaarden, door de luchtvaartsector getroffen voorzieningen en maatregelen van de inspecteur-generaal.

In artikel 8.29 van de Wet luchtvaart is tevens bepaald dat bij ministeriële regeling nadere regels worden gesteld omtrent de verslaglegging. Deze regels zijn vastgelegd in artikel 3.1 van de RMI. Op grond van artikel 3.1, eerste lid, van de RMI brengt de inspecteur-generaal jaarlijks vóór 1 juli een verslag als bedoeld in artikel 8.29 van de Wet luchtvaart uit over de eerste helft van het gebruiksjaar.

Voor Schiphol beslaat het gebruiksjaar de periode 1 november tot en met 31 oktober. In de nu voorliggende handhavingsrapportage wordt verslag gedaan over de periode 1 november 2007 tot en met 30 april 2008.

## 2 Gegevensverstrekking en kwaliteitsborging

### 2.1 Gegevensverstrekking

Op grond van artikel 8.28 van de Wet luchtvaart dienen door de luchtvaartsector, conform de bepalingen in de RMI, aan de inspecteur-generaal gegevens te worden verstrekt over:

- de veiligheids- en milieubelasting in relatie tot de in het LVB vastgelegde grenswaarden;
- de door de luchtvaartsector getroffen voorzieningen om overschrijdingen van deze grenswaarden te voorkomen;
- door de luchtvaartsector veroorzaakte afwijkingen van in het LVB vastgelegde regels, die in het belang van de veiligheid nodig zijn.

#### *Gegevensverstrekking AAS*

Op grond van de RMI moet AAS gegevens verstrekken over de veiligheids- en milieubelasting in relatie tot de in het LVB vastgelegde grenswaarden voor de geluidbelasting, het externe veiligheidsrisico en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken. AAS gebruikt voor het uitvoeren van de berekeningen en het opstellen van de rapportages het 'Wettelijk Informatiesysteem Naleving Grenswaarden Schiphol' (WINGS).

Bij brief van 14 maart 2008 heeft AAS aan de Inspectie gemeld dat uit een interne analyse gebleken is dat de geluidbelasting in WINGS vanaf 13 november 2007 niet juist berekend is. Dit probleem is het gevolg van een softwarematige aanpassing in het Noise and Monitoring System (NOMOS) van Schiphol dat als aanleverend systeem aan WINGS gekoppeld is. In verband hiermee heeft de Environmental and Economic Management Committee (E<sup>2</sup>MC) van de sector besloten om ten aanzien van de sturing en monitoring van de geluidbelasting gebruik te maken van de data uit het Flighttrack and Aircraft Noise Monitoring System (FANOMOS) van de Inspectie, totdat de herstelwerkzaamheden in WINGS zijn afgerond. Deze keuze is gebaseerd op het feit dat de FANOMOS-data als tijdelijk alternatief voor de WINGS-data goed bruikbaar zijn. FANOMOS is namelijk het systeem waarmee voorheen de geluidbelasting rond Schiphol berekend is en dat in 2004 door het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium is gebruikt bij de validatie van WINGS.

Bij brief van 25 maart 2008 heeft de Inspectie AAS bericht dat het besluit van het E<sup>2</sup>MC om ten behoeve van de sturing en monitoring voorlopig gebruik te maken van FANOMOS-data wordt gerespecteerd. Daarbij is door de Inspectie opgemerkt dat eventuele nadelige gevolgen van het tijdelijke gebruik van FANOMOS-data voor rekening van de sector zijn.

Voorts heeft de Inspectie AAS verzocht:

- nadere informatie te vertrekken over de aard en reden van het probleem;
- in de maandelijkse rapportages de berekende geluidbelasting met zowel FANOMOS als WINGS aan te leveren;
- na het herstel van de WINGS-data, met terugwerkende kracht vanaf 1 november 2007, via nieuwe, aangepaste maandelijkse rapportages de Inspectie te informeren over de zich ontwikkelende geluidbelasting tot dat moment.

Tenslotte heeft de Inspectie AAS in de brief van 25 maart 2008 gemeld dat tijdens de eerstvolgende audit extra aandacht zal worden besteed aan de wijze waarop eventuele systeemwijzigingen (nu) procedureel zijn geborgd.

Bij brief van 3 april 2008 heeft AAS aangegeven welke projectmatige aanpak door Schiphol wordt gehanteerd om de geconstateerde fout te herstellen. De verwachting is dat de WINGS-data in augustus 2008 zijn hersteld. Op dat moment zal door de Inspectie worden bekeken in hoeverre er verschillen zitten tussen de FANOMOS-data en de herstelde WINGS-data en welke gevolgen daaraan worden verbonden.

#### *Gegevensverstrekking LVNL*

Op grond van de RMI moet LVNL gegevens verstrekken over alle afwijkingen van luchtverkeerwegen, minimale vlieghoogten en baangebruik. Dus niet alleen afwijkingen veroorzaakt door (aanvullende) instructies van LVNL, maar ook afwijkingen veroorzaakt door gezagvoerders. Deze gegevens betreffen niet alleen het feit, maar ook de oorzaak van de geregistreerde afwijkingen. In de paragrafen 3.2 en 3.4 wordt hier nader op ingegaan.

#### **Resultaten**

Wat betreft de *volledigheid* van de gegevensverstrekking is door de Inspectie geconstateerd dat door AAS en LVNL is voldaan aan hetgeen hierover in de RMI is vastgelegd.

Wat betreft de *tijdigheid* van de gegevensverstrekking is door de Inspectie geconstateerd dat door AAS is voldaan aan hetgeen hierover in de RMI is vastgelegd.

Voor LVNL geldt momenteel als toetsingskader, de brief van de Inspectie van 25 juli 2007. In deze brief is door de Inspectie aangegeven dat, in afwijking van de RMI, door LVNL een leveringstermijn van drie weken mag worden gehanteerd en als tijdvak waarover moet worden gerapporteerd, een periode van een maand mag worden aangehouden.

Dit alles onder de strikte voorwaarde dat elke twee weken een zogenaamde 'shortlist' van potentiële 'foutvliegers' aan de Inspectie wordt geleverd om geen vertraging op te lopen bij de bestuursrechtelijke afhandeling ervan.

Gebleken is dat de gewijzigde rapportagetermijnen door LVNL worden nageleefd. De gewijzigde rapportagetermijnen moeten nog wel formeel worden vastgelegd door middel van een wijziging van de RMI.

## 2.2 Kwaliteitsborging

De Inspectie ziet erop toe dat de gegevensverstrekking (en de aan deze gegevens ten grondslag liggende registraties en bewerkingen) door de luchtvaartsector conform de RMI plaatsvindt. Dit betreft zowel het tijdvak waarover en het moment waarop de gegevens moeten worden verstrekt, als de (kwaliteits-)eisen die conform bijlage 7 (en 8) van de RMI aan de gegevens worden gesteld.

De RMI schrijft voor dat LVNL vluchtgegevens registreert. Daarnaast wordt in de RMI voorgeschreven dat bij afwijkingen van luchtverkeerwegen, minimale vlieghoogten en beperkingen ten aanzien van het baangebruik specifieke informatie moet worden geregistreerd en gerapporteerd. Tevens zijn in de RMI eisen gesteld aan de wijze waarop het proces binnen LVNL moet worden beheerst.

In het kader van de kwaliteitsborging worden door de Inspectie bij zowel LVNL als AAS audits, en soms ook inspecties uitgevoerd. Daarnaast dient op basis van de RMI door zowel LVNL als AAS minimaal één keer per jaar via een interne audit te worden beoordeeld of voldaan wordt aan de kwaliteitseisen zoals gesteld in bijlage 7 van de RMI. De resultaten van deze interne audits dienen in een verificatierapport te worden vastgelegd en worden vervolgens weer meegenomen in het toezicht dat door de Inspectie wordt uitgevoerd.

### Resultaten

#### *Audits en inspecties bij LVNL*

Op 22 december 2006 heeft er een interne audit bij LVNL plaatsgevonden. Uit deze audit bleek dat het afdelingshandboek niet actueel was. Najaar 2007 heeft LVNL deze bevinding opgepakt. Ten tijde van de audit die de Inspectie op 31 oktober 2007 heeft uitgevoerd, had de nieuwe interne audit nog niet plaatsgevonden. De toetsing of het afdelingshandboek actueel is moet derhalve nog worden uitgevoerd.

Op 31 oktober 2007 heeft de Inspectie bij LVNL een audit en inspectie uitgevoerd. Naar aanleiding van deze audit zijn een tweetal level 2 en een tweetal level 3 bevindingen vastgesteld.



De bevindingen hebben betrekking op de volledigheid van de geleverde informatie (zie paragraaf 2.1), het volgen van een procedure en het aanpassen van handboeken en procedures aan de intern gereorganiseerde LVNL-organisatie. De Inspectie is met LVNL nog in gesprek over de ondernomen corrigerende acties. De eerstvolgende audit bij LVNL staat gepland voor september 2008.

#### *Audits bij AAS*

De eerstvolgende audit bij AAS staat gepland voor september 2008. Bij deze audit zal het resultaat van de projectmatige aanpak van AAS ten behoeve van de oplossing van het WINGS-probleem een belangrijk onderdeel zijn (zie ook paragraaf 2.1).

## 3 Toezicht naleving regels

### 3.1 Afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimum vlieghoogten door gezagvoerders

In artikel 3.1.1 van het LVB is aangegeven dat de gezagvoerder van een straalvliegtuig met een andere bestemming dan de luchthaven Lelystad, Valkenburg of Rotterdam bij het vertrek van de luchthaven er zorg voor moet dragen dat:

- het vliegtuig blijft binnen één van de luchtverkeerwegen die voor het betreffende tijdvak, voor het vertrek van de betreffende baan, zijn aangewezen in bijlage 1 van het LVB;
- na het verlaten van de Terminal Control Area van Schiphol (Schiphol TMA) de vlieghoogte van het vliegtuig blijft op of boven vliegniveau 60 (= ongeveer 6000 voet, oftewel ongeveer 2 km).

In artikel 3.1.2 van het LVB is aangegeven dat de gezagvoerder van een straalvliegtuig dat niet afkomstig is van de luchthaven Lelystad, Valkenburg of Rotterdam bij de nadering van de luchthaven er zorg voor moet dragen dat:

- het vliegtuig blijft binnen één van de luchtverkeerwegen voor zover voor het betreffende tijdvak, voor een nadering van de desbetreffende baan, luchtverkeerwegen zijn aangewezen in bijlage 1 van het LVB;
- buiten de hiervoor bedoelde gevallen de vlieghoogte van het vliegtuig blijft op of boven de minimale vlieghoogte zoals beschreven in de tabel van artikel 3.1.2 van het LVB.

Voor beide artikelen geldt dat de gezagvoerder van de bepalingen kan afwijken op grond van de gegeven verkeersleiding of wanneer dat in het belang van de veiligheid nodig is. Ook kan de gezagvoerder (bij naderingen in de nacht) van één van de luchtverkeerwegen afwijken voor zover de technische voorzieningen van het vliegtuig onvoldoende zijn.

#### *Werkwijze Inspectie*

De Inspectie is verantwoordelijk voor de controle en nadere bestudering van afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten die mogelijk door gezagvoerders veroorzaakt zijn. Dat gebeurt op basis van gegevens over afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten die door LVNL worden geleverd. Deze gegevens betreffen afwijkingen die op instructie van LVNL hebben plaatsgevonden, alsmede afwijkingen die (volgens LVNL) niet op instructie van LVNL hebben plaatsgevonden (geen LVNL-bemoeienis). Laatstgenoemde afwijkingen zijn zeer waarschijnlijk door gezagvoerders veroorzaakt en vormen de basis voor het onderzoek door de Inspectie.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd door volgens een bepaalde systematiek selecties te maken uit de afwijkingen die door LVNL zijn geregistreerd. Daarbij maakt de Inspectie tevens gebruik van de gegevens die door middel van het Flighttrack and Aircraft Noise Monitoring System (FANOMOS) zijn gegenereerd dat bij de Inspectie is geïnstalleerd. Hieronder volgt de gehanteerde systematiek, waarbij een onderscheid dient te worden gemaakt tussen afwijkingen in de nacht en afwijkingen overdag.

Voor de *nachtperiode* (23.00 uur tot 06.00 uur) geldt dat *alle* afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten die in de nacht plaatsvinden, en door LVNL zijn gerapporteerd, door de Inspectie worden gecontroleerd. Vervolgens wordt door de Inspectie een selectie gemaakt welke afwijkingen nader worden onderzocht. Tot deze selectie behoren in ieder geval die afwijkingen die door LVNL zijn beoordeeld als afwijkingen die vallen in de categorie 'geen LVNL-bemoeienis'. Op deze manier is het mogelijk dat zowel *significante* als *marginale* afwijkingen die in de nacht plaatsvinden door de Inspectie worden onderzocht om te bepalen of een gezagvoerder onrechtmatig van de luchtverkeerweg of minimale vlieghoogte is afgeweken.

Voor de *dagperiode* (06.00 uur tot 23.00 uur) is het vanwege het grote aantal vliegtuigbewegingen niet mogelijk alle (veelal gelegitimeerde) afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten te controleren. Sprake is van een risicogebaseerde controle op maatschappijniveau. Dit houdt in dat er primair een controle plaatsvindt op het vlieggedrag van die maatschappijen die al (significante) afwijkingen in de nacht hebben laten zien.

## Resultaten

Alle door LVNL geregistreerde afwijkingen zijn door LVNL verwerkt in de LVNL-tabel zoals weergegeven in bijlage 1. Uit de LVNL-tabel kan worden afgeleid dat:

- in de nachtperiode sprake is geweest van 552 afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten op een totaal van 8501 vliegtuigbewegingen (= ongeveer 6,5%);
- in de dagperiode sprake is geweest van 7811 afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten op een totaal van 180.954 vliegtuigbewegingen (= ongeveer 4,3%).

In de meeste gevallen betreft het hier gelegitimeerde afwijkingen om reden van bijvoorbeeld weer of omdat deze afwijkingen tot een bepaald percentage (voor LVNL) zijn toegestaan. Daarnaast is sprake van een relatief groot aantal afwijkingen van luchtverkeerwegen in de dagperiode als gevolg van de parallel starten problematiek (zie paragraaf 3.2).

In paragraaf 1.4 is aangegeven dat op 13 maart 2007 een experiment is gestart waarin door LVNL voor de nieuwe luchtverkeerwegen van de Zwanenburgbaan in noordelijke richting de vliegbaarheid en de vliegveiligheid van de Standaard Instrument Departures (SID's) worden getest. Deze tests vormen de eerste stap op weg naar een definitieve oplossing van de parallel starten problematiek.

In paragraaf 1.6 is aangegeven dat voor de experimenten ministeriële regelingen zijn opgesteld waarin onder meer is vastgelegd welke vrijstellingen worden verleend voor het mogen afwijken van luchtverkeerwegen. In de ministeriële regeling experiment parallel starten van 13 maart 2008 is voor de duur van het experiment vrijstelling verleend om te mogen afwijken van de huidige luchtverkeerwegen zoals aangegeven op kaart 1/21 van bijlage 1 van het vigerende LVB.

De vrijstelling geldt voor zowel LVNL als de gezagvoerders van straalvliegtuigen en heeft tot gevolg dat het aantal geregistreerde afwijkingen van luchtverkeerwegen als gevolg van de parallel starten problematiek in de LVNL-tabel van bijlage 1 aanmerkelijk kleiner is dan voor dezelfde periode in het gebruiksjaar 2007.

#### *Nachtperiode*

Alle door LVNL gerapporteerde afwijkingen die in de categorie 'geen LVNL-bemoeyenis' zijn opgenomen, zijn door de Inspectie onderzocht. Het betreft hier in totaal 127 afwijkingen (= ongeveer 1,5% van het totale aantal vliegtuigbewegingen in de nacht en ongeveer 23,0% van het totale aantal afwijkingen in de nacht).

In de nu volgende tabel is aangegeven wat dit onderzoek heeft opgeleverd.

Type/oorzaak afwijking	Weer	Marginale afwijking	Technisch probleem	Overig*	Nog in onderzoek	Vliegerfout	Totaal
Aantal	49	44	29	2	0	2	126
Percentage	39%	35%	23%	1,5%	0%	1,5%	100%

\*) Afwijking luchtverkeerweg in dag-/nacht overgang binnen handhavingsmarge.

Uit de tabel blijkt dat in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 in 2 gevallen sprake was van een dusdanige afwijking van een luchtverkeerweg in de nacht dat deze de gezagvoerder mag worden aangerekend (vliegerfout). In verband hiermee zijn 2 maatschappijen door de Inspectie aangeschreven.

### *Dagperiode*

Voor de dagperiode heeft in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 een risicogebaseerde controle op maatschappijniveau plaatsgevonden. Daarbij is voornamelijk aandacht besteed aan die maatschappijen die door de Inspectie zijn aangeschreven in verband met (significante) afwijkingen van luchtverkeerwegen of minimale vlieghoogten in de nacht.

Op basis van de resultaten van de controles die voor de dagperiode hebben plaatsgevonden is vastgesteld dat afwijkingen van de regels voor het luchtruimgebruik vooral gekenmerkt worden door:

- afwijkingen boven 3000 voet als gevolg van aanvullende instructies door LVNL;
- afwijkingen als gevolg van weersomstandigheden;
- afwijkingen als gevolg van aanvullende instructies bij parallelle starts van de Polderbaan en Zwanenburgbaan;
- marginale afwijkingen.

In de nu volgende tabel is voor zowel de nachtperiode als de dagperiode aangegeven welke acties in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 door de Inspectie ondernomen zijn en wat deze acties in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 hebben opgeleverd.

	<b>Aangeschreven maatschappijen</b>	<b>Ontvangen reacties</b>	<b>Maatregel maatschappij</b>	<b>Vervolgactie</b>
Aantal	2	1	Bevestiging overtreding	Waarschuwingbrief

Van de twee maatschappijen die door de Inspectie zijn aangeschreven heeft één maatschappij inmiddels een waarschuwingbrief ontvangen. Omdat het voor deze maatschappij een eerste overtreding betrof, is aan deze maatschappij geen sanctie opgelegd.

In de handhavingsrapportage Schiphol 2007 van 20 februari 2008 is aangegeven dat de Inspectie in 2008 het vlieggedrag zou monitoren van de maatschappijen die in het gebruiksjaar 2007 een waarschuwingbrief hebben ontvangen, om te kunnen vaststellen of sprake is van recidive. Uit deze monitoring is gebleken dat de betreffende maatschappijen in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 geen significante afwijkingen in het vlieggedrag hebben vertoond.

In de handhavingsrapportage Schiphol 2007 van 20 februari 2008 is tevens aangegeven dat voor één maatschappij een last onder dwangsom is voorbereid omdat deze maatschappij een overtreding bij zowel de luchthaven Maastricht als Schiphol heeft begaan (recidive).

Deze last onder dwangsom is uiteindelijk niet meer opgelegd omdat de bewuste maatschappij haar vluchten op Nederlandse luchthavens gestaakt heeft.

### **3.2 Afwijkingen van luchtverkeerswegen en minimale vlieghoogten door de luchtverkeersleiding**

In artikel 3.1.3 van het LVB is aangegeven dat LVNL luchtverkeersleiding moet geven die ertoe strekt dat het straalvliegtuig blijft binnen een luchtverkeersweg dan wel op of boven de in het LVB aangegeven minimale vlieghoogte. LVNL kan hiervan afwijken indien dit naar haar oordeel noodzakelijk is in verband met een veilige en doelmatige afwikkeling van het luchthavenluchtverkeer. Deze afwijkingen, gerekend over een gebruiksjaar, mogen een bepaald percentage van het totale aantal vliegtuigbewegingen niet te boven gaan. Deze percentages staan bij artikel 3.1.3 van het LVB vermeld in een aparte tabel.

In bijlage 4C van de RMI is aangegeven dat door LVNL voor iedere regel van de tabel het (feitelijke) percentage afwijkingen moet worden aangegeven. Afwijkingen die in het belang van de veiligheid nodig zijn mogen hierop in mindering worden gebracht. Om te kunnen bepalen welke afwijkingen LVNL wel of niet mogen worden aangerekend, dienen door LVNL niet alleen feitelijke gegevens, maar ook gegevens over de oorzaak van de geregistreerde afwijkingen te worden gegeven. Zolang een in artikel 3.1.3 van het LVB vermeld percentage toegestane afwijkingen niet dreigt te worden overschreden, bestaat voor LVNL geen directe noodzaak om de precieze oorzaak van de betreffende afwijkingen vast te stellen.

#### *Werkwijze Inspectie*

Gezien het grote aantal (gelegitimeerde) afwijkingen gedurende met name de dagperiode, in relatie tot de beschikbare capaciteit, wordt door LVNL voor een beperkt aantal afwijkingen per jaar naast het *feit* ook de *oorzaak* aangegeven. Voor de Inspectie is dit een geaccepteerde handelwijze omdat het primair in het belang van LVNL is dat zoveel mogelijk afwijkingen door LVNL worden geanalyseerd. Dit om vast te stellen of ze LVNL dan wel de gezagvoerder moeten worden aangerekend. Afwijkingen waarvan de oorzaak niet bekend is blijven namelijk voor rekening van LVNL. Hoewel LVNL in principe zelf mag bepalen welke afwijkingen door LVNL worden geanalyseerd, is met de Inspectie de afspraak gemaakt dat alle afwijkingen die in de *nacht* plaatsvinden door LVNL worden geanalyseerd. Enerzijds omdat in de nacht de meeste hinder ervaren wordt en anderzijds omdat voor de nacht strengere normen gelden.

Voor de *dagperiode* geldt dat door LVNL een (door de Inspectie geaccordeerde) statistische methode wordt toegepast in relatie tot de 3%-norm voor het toegestane percentage afwijkingen van luchtverkeerswegen overdag van vertrekkende vliegtuigen onder 3000 voet. De statistische methode heeft tot doel een reële inschatting te maken van het percentage afwijkingen in relatie tot de 3%-norm dat LVNL eigenlijk niet mag worden aangerekend. Dit resulteert in een bepaald aftrekpercentage. Uit analyses van LVNL is namelijk gebleken dat slechts een beperkt deel van de afwijkingen onder 3000 voet een gevolg is van instructies van LVNL om reden van een veilige en doelmatige afwikkeling van het luchtverkeer (lees: capaciteit/efficiency). Behoudens afwijkingen veroorzaakt door de parallel starten problematiek zouden de meeste afwijkingen het gevolg zijn van onnauwkeurig vlieggedrag, vliegerfouten en instructies van LVNL om reden van weer.

Om de statistische methode te kunnen toepassen geldt vanaf 1 november 2007 voor LVNL de volgende procedure:

- a. Ieder kwartaal dient door LVNL een analyse te worden uitgevoerd over de periode van een (door de Inspectie aan te wijzen) week.
- b. Op basis van deze analyses wordt vier keer per gebruiksjaar een aftrekpercentage berekend.
- c. Deze aftrekpercentages worden bij de aftrekpercentages uit eerdere analyses gevoegd, op basis waarvan een voortschrijdend gemiddeld aftrekpercentage wordt vastgesteld.
- d. In het kader van de jaarlijkse audits die door de Inspectie bij LVNL worden uitgevoerd wordt gezien of door de Inspectie nog een controle op de totstandkoming van de aftrekpercentages moet plaatsvinden.
- e. Deze controle kan in voorkomende gevallen leiden tot een aanpassing van het door LVNL gehanteerde aftrekpercentage.

Op basis van de resultaten van de door LVNL uitgevoerde analyses in de gebruiksjaaren 2004 tot en met 2006 en de analyse van de Inspectie met betrekking tot het door LVNL berekende aftrekpercentage voor week 39 van het gebruiksjaar 2007, heeft de Inspectie bepaald dat door LVNL voor de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 een aftrekpercentage van 80% mag worden toegepast voor alle afwijkingen die onder de 3%-norm vallen (uitgezonderd de afwijkingen als gevolg van de parallel starten problematiek).

## **Resultaten**

Alle door LVNL geregistreerde afwijkingen waarvoor in het LVB percentages zijn bepaald waar LVNL zich aan te houden heeft, zijn door LVNL verwerkt in de LVNL-tabel zoals weergegeven in bijlage 1. Uit deze tabel blijkt dat een aantal afwijkingen op basis van de oorzaakanalyse van LVNL terecht is gekomen in de categorieën 'incorrecte data', 'veiligheidsbelang', 'onvoldoende technische voorzieningen' en 'geen LVNL-bemoeienis'.

Afwijkingen die onder '*veiligheidsbelang*' zijn ingedeeld, betreffen voornamelijk afwijkingen veroorzaakt door weersomstandigheden. In de rapportages van LVNL is de categorie '*veiligheidsbelang*' zodanig gespecificeerd dat duidelijk is welke afwijkingen het gevolg zijn van weersomstandigheden en welke afwijkingen een andere (veiligheids-)oorzaak hebben.

Afwijkingen die onder '*onvoldoende technische voorzieningen*' zijn ingedeeld, betreffen afwijkingen in verband met het technisch niet in staat zijn van het betreffende vliegtuig om de nadering in de nacht binnen de luchtverkeerweg uit te voeren.

Afwijkingen die onder '*geen LVNL-bemoeienis*' zijn ingedeeld, betreffen afwijkingen die zeer waarschijnlijk door de gezagvoerder/het vliegtuig zijn veroorzaakt en om die reden LVNL niet mogen worden aangerekend. Deze afwijkingen zijn door de Inspectie onderzocht om vast te stellen of de gezagvoerder onrechtmatig van de regels voor het gebruik van het luchtruim is afgeweken (zie paragraaf 3.1).

Wat overblijft zijn afwijkingen die LVNL in principe mogen worden aangerekend. Uit de LVNL-tabel in bijlage 1 blijkt dat met betrekking tot drie regels het geregistreerde percentage afwijkingen hoger is dan het maximaal toegestane percentage. Het betreft hier:

1. horizontale afwijkingen van luchtverkeerwegen in de nacht van naderende vliegtuigen;
2. verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen in de Schiphol TMA;
3. horizontale afwijkingen van luchtverkeerwegen in de nacht van vertrekkende vliegtuigen.

In het kader van de beoordeling van deze afwijkingen hanteert de Inspectie ten aanzien van onderstaande onderwerpen de volgende, ook bij LVNL bekend zijnde, uitgangspunten:

- a. *horizontale afwijkingen naderend verkeer in de nacht*: de Inspectie hanteert als uitgangspunt dat dergelijke afwijkingen LVNL niet worden aangerekend, indien de hoogte waarop de luchtverkeerweg wordt binnengevlogen op of boven vliegniveau 70 (= ongeveer 7000 voet; de minimum vlieghoogte tot de grens van de Schiphol TMA) is;
- b. *meetvluchten*: meetvluchten zijn een wettelijke verplichting en dienen vanwege het veiligheidsbelang te worden uitgevoerd, waarbij het kan voorkomen dat van de regels zoals vastgelegd in het LVB moet worden afgeweken; afwijkingen veroorzaakt door het meetvliegtuig zelf mogen worden opgenomen in de categorie '*veiligheidsbelang*';
- c. *dag/nacht overgang*: ten aanzien van vluchten in de dag/nacht overgang (en omgekeerd) hanteert de Inspectie om operationele redenen een handhavingsmarge van twee minuten.



Uit de LVNL-tabel in bijlage 1 blijkt dat er in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 ook afwijkingen zijn geregistreerd die te maken hebben met een tweetal experimenten. Voor deze experimenten geldt dat de gesignaleerde afwijkingen LVNL niet worden aangerekend omdat hiervoor in de betreffende ministeriële regelingen tot en met 31 oktober 2008 een vrijstelling is verleend (zie paragraaf 1.6).

### **Beoordeling**

Rekening houdend met voornoemde uitgangspunten en vrijstellingen in verband met experimenten, alsmede het aftrekpercentage van 80% dat bij horizontale afwijkingen van luchtverkeerwegen overdag van vertrekkende vliegtuigen door LVNL mag worden gehanteerd, is door de Inspectie vastgesteld dat van de drie hiervoor genoemde regels, bij geen enkele regel het percentage afwijkingen nog boven het toegestane jaarlijkse percentage zit.

### **3.3 Baanbeschikbaarstelling**

In artikel 3.1.4 van het LVB is aangegeven dat AAS zorg draagt voor de beschikbaarstelling van het banenstelsel en dat de beschikbaarstelling kan worden beperkt als dat noodzakelijk is voor het uitvoeren van werkzaamheden aan of in verband met het banenstelsel. Dat kan zijn in verband met een acuut probleem, maar ook in verband met onderhoud.

Dat een baan beschikbaar is wil nog niet zeggen dat er ook gebruik van mag worden gemaakt. In artikel 3.1.5 van het LVB is aangegeven welke beperkingen aan het gebruik van het banenstelsel verbonden zijn. De handhaving richt zich derhalve primair op de naleving van de regels die ten aanzien van het gebruik van het banenstelsel zijn gesteld. Gegevens over de baanbeschikbaarstelling zijn voor de Inspectie alleen van belang als door het niet beschikbaar zijn van banen wordt afgeweken van beperkingen die gelden voor het baangebruik. Vandaar dat bijzonderheden over de baanbeschikbaarstelling alleen in dat kader door de Inspectie worden beoordeeld (zie paragraaf 3.4, alsmede bijlage 5 van de RMI).

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 heeft zich geen situatie voorgedaan waarbij als gevolg van het niet beschikbaar zijn van banen is afgeweken van de beperkingen die gelden voor het baangebruik.

### **3.4 Afwijkingen van beperkingen banenstelsel**

In artikel 3.1.5 van het LVB is aangegeven dat zowel de gezagvoerder als LVNL er zorg voor moeten dragen dat bij het gebruik van banen rekening gehouden wordt met de voor het gebruik van die banen geldende regels. De beperkingen die aan het (gebruik van het) banenstelsel verbonden zijn, staan bij artikel 3.1.5 van het LVB vermeld in een aparte tabel.

In artikel 3.1.5 van het LVB is tevens aangegeven in welke gevallen van de in het LVB vastgelegde beperkingen kan worden afgeweken. Onder deze uitzonderingsbepalingen vallen ook afwijkingen die in het belang van de veiligheid nodig zijn.

In bijlage 5 van de RMI is aangegeven dat door LVNL van elke geregistreerde (feitelijke) afwijking van de beperkingen van het banenstelsel ook de oorzaak moet worden vastgesteld. Dit om te kunnen bepalen of de afwijking rechtmatig was.

In artikel 8.23 van de Wet luchtvaart is onder meer bepaald dat, indien door een bijzonder voorval het normale gebruik van de luchthaven ernstig wordt belemmerd, door de Minister van Verkeer en Waterstaat, in overeenstemming met de Minister van VROM, vrijstelling kan worden verleend van een regel in het LVB. In relatie tot afwijkingen van beperkingen van het banenstelsel betreft het hier voornamelijk vrijstellingen voor die gevallen waarin artikel 3.1.5 van het LVB en artikel 8.19, 8.20 en artikel 8.21 van de Wet luchtvaart niet voorzien.

#### *Werkwijze Inspectie*

Alle door LVNL geregistreerde afwijkingen van de beperkingen van het banenstelsel worden door de Inspectie met behulp van FANOMOS gecontroleerd. Vervolgens wordt door de Inspectie een selectie gemaakt, welke afwijkingen nader worden onderzocht. Tot deze selectie behoren in ieder geval die afwijkingen die door LVNL zijn beoordeeld als afwijkingen die vallen in de categorie 'geen LVNL-bemoeienis'.

#### **Resultaten**

Alle door LVNL geregistreerde afwijkingen van de beperkingen van het banenstelsel zijn door LVNL verwerkt in de tabel zoals opgenomen in bijlage 1 en met behulp van FANOMOS door de Inspectie gecontroleerd.

Uit de LVNL-tabel blijkt dat een aantal afwijkingen op basis van de oorzaakanalyse van LVNL in de categorie 'veiligheidsbelang' is opgenomen. Afwijkingen die onder 'veiligheidsbelang' zijn ingedeeld, betreffen voornamelijk afwijkingen veroorzaakt door weersomstandigheden. In paragraaf 3.2 is reeds aangegeven dat deze categorie in de rapportages van LVNL nader is gespecificeerd.

Uit de FANOMOS-registraties is afgeleid hoe de door LVNL geregistreerde afwijkingen (exclusief de incorrecte data) over de verschillende banen verspreid zijn geweest.

### *Landingen*

Het percentage afwijkend baangebruik bij landingen in de nacht ten opzichte van het totaal aantal landingen in de nacht is ongeveer 15%, voornamelijk in verband met weersomstandigheden. Het overgrote deel hiervan betreft landingen op de Buitenveldertbaan (13,3%). De rest betreft landingen vanuit het noorden op de Kaagbaan (1,4%) en op overige banen (0,3%).

### *Starts*

Het percentage afwijkend baangebruik bij starts in de nacht ten opzichte van het totaal aantal starts in de nacht is ongeveer 0,2%. Het betreft hier 1 start vanaf de Schiphol-Oostbaan die binnen de handhavingsmarge van 2 minuten heeft plaatsgevonden en 3 starts vanaf de Zwanenburgbaan die op 24 en 25 maart 2008 tussen 06:06 en 06:29 uur hebben plaatsgevonden.

### **Beoordeling**

Het afwijkend baangebruik bij *landingen* in de nacht is door de Inspectie onderzocht, waarbij is vastgesteld dat de afwijkingen zowel LVNL als gezagvoerder niet kunnen worden aangerekend.

Voor *starts* geldt dat afwijkend baangebruik in de nacht alleen is toegestaan als daarvoor vooraf door de inspectie vrijstelling is verleend op grond van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart. Dit in tegenstelling tot landingen, waarvoor in artikel 3.1.5, vijfde lid, van het LVB een voorziening getroffen is.

Geconstateerd is dat er op 24 en 25 maart 2008 tussen 06:06 en 06:29 uur starts vanaf de Zwanenburgbaan hebben plaatsgevonden terwijl deze starts in het kader van het experiment verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures in principe vanaf de Polderbaan hadden moeten plaatsvinden. Omdat starts vanaf de Zwanenburgbaan op basis van het vigerende LVB vanaf 06.00 uur zijn toegestaan, kunnen genoemde afwijkingen LVNL niet worden aangerekend.

### **3.5 Regels ter beperking van de uitstoot van stoffen die geurhinder veroorzaken**

In artikel 3.2.1 van het LVB is aangegeven dat de gezagvoerder er na de landing van een driemotorig of een viermotorig straalvliegtuig op de luchthaven zorg voor draagt dat het vliegtuig met één uitgeschakelde motor van de landingsbaan naar de afhandelingsplaats taxiëert.

In artikel 3.2.2 van het LVB is aangegeven dat de gezagvoerder er bij de afhandeling van het vliegtuig aan de afhandelingsplaats zorg voor draagt dat de in het vliegtuig aanwezige Auxiliary Power Unit (APU) niet voor de stroomvoorziening wordt gebruikt, voor zover een vervangende (vaste) stroomvoorziening (het 400 Hz-systeem, ofwel Fixed Ground Power, FGP) beschikbaar is.

Voor beide artikelen geldt dat de gezagvoerder van de bepalingen kan afwijken indien de uitvoering ervan naar het oordeel van de gezagvoerder onveilig is of de normale operatie van het vliegtuig in de weg staat.

In bijlage 6 van de RMI is aangegeven dat AAS gegevens moet verstrekken over de acties die zijn ondernomen om het aantal vliegtuigen dat met één uitgeschakelde motor taxiëert te vergroten en het aantal vliegtuigen dat gebruik maakt van een vaste stroomvoorziening te vergroten, alsmede de resultaten van deze acties.

#### *Werkwijze Inspectie*

Het taxiëren met één uitgeschakelde motor is niet handhaafbaar. De Inspectie beschouwt de naleving van deze regel als integraal onderdeel van de zorgplicht van de luchtvaartsector. Dit is als zodanig ook aangegeven in het Handhavingsbeleid. De werkwijze van de Inspectie beperkt zich tot het kennisnemen van de door AAS gerapporteerde gegevens over dit onderwerp.

In de handhavingsrapportage Schiphol van 30 juni 2006 is aangegeven dat de ervaring van de afgelopen jaren heeft geleerd dat ook het gebruik van een vaste stroomvoorziening in plaats van de APU niet (goed) handhaafbaar is. Vandaar dat de werkwijze van Inspectie zich ook hier beperkt tot het kennisnemen van de door AAS gerapporteerde gegevens over dit onderwerp.

#### **Resultaten**

Conform bijlage 6 van de RMI heeft AAS over de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 gegevens geleverd met betrekking tot het taxiëren met één uitgeschakelde motor en het gebruik van een vaste stroomvoorziening in plaats van de APU.

#### *Taxiëren met één uitgeschakelde motor*

Gerapporteerd is dat 100% van de driemotorige vliegtuigen en 80% van de viermotorige vliegtuigen na de landing met één uitgeschakelde motor taxiëren.

### *Gebruik vaste stroomvoorziening*

Gerapporteerd is dat het percentage vliegtuigen dat gebruik maakt van de vaste stroomvoorziening 0% bedraagt. In de handhavingsrapportage Schiphol gebruiksjaar 2007 van 20 februari 2008 is aangegeven dat de aansluitputten regelmatig onder water staan en dat de KLM Arbodienst in 2007 heeft geadviseerd de aansluitputten (uit veiligheidsoogpunt) niet meer te gebruiken.

Het ontwerp-LVB is voor wat betreft de regels voor de vaste stroomvoorziening aangepast. Aan de exploitant wordt expliciet opgedragen dat met ingang van 2010 tenminste 60% van de afhandelingsplaatsen voorzien moet zijn van een vaste stroomaansluiting van voldoende kwaliteit.

## 4 Toezicht naleving grenswaarden

### 4.1 Grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico

In artikel 4.1.1 van het LVB is aangegeven dat het Totale Risico Gewicht (TRG) van het luchthavenluchtverkeer per gebruiksjaar niet meer dan 9,724 ton mag bedragen.

#### Resultaten

Het TRG is door AAS overeenkomstig het bij wet vastgelegde berekeningsvoorschrift berekend. Uit deze berekening over de periode tot en met 30 april 2008 blijkt een TRG van 3,112 ton. Afgezet tegen de grenswaarde van 9,724 ton betekent dit dat op 30 april 2008 nog een TRG-ruimte van 6,612 ton beschikbaar was.

### 4.2 Grenswaarden voor de geluidbelasting

#### 4.2.1 Totale volume geluid $L_{den}$

In artikel 4.2.1 van het LVB van 20 februari 2003 is aangegeven dat het Totale Volume Geluid (TVG) (met de  $L_{den}$  als indicator voor de geluidbelasting gedurende het gehele etmaal) per gebruiksjaar niet meer dan 63,71 dB(A) mag bedragen. Op basis van het besluit van 23 augustus 2004 tot wijziging van het LVB is deze grenswaarde verlaagd tot 63,46 dB(A). Dit is de grenswaarde waarop in het gebruiksjaar 2008 wordt gehandhaafd.

#### Resultaten

De  $L_{den}$ -waarde voor het TVG is door AAS overeenkomstig het wettelijk vastgelegde berekeningsvoorschrift berekend en door de Inspectie getoetst aan de grenswaarde zoals vastgelegd in het besluit van 23 augustus 2004 tot wijziging van het LVB.

Uit de berekening van het TVG  $L_{den}$  blijkt een waarde van 59,58 dB(A) op 30 april 2008. Afgezet tegen de (gewijzigde) grenswaarde van 63,46 dB(A) betekent dit dat op 30 april 2008 nog een TVG  $L_{den}$ -ruimte van 3,88 dB(A) beschikbaar was. Dit komt overeen met een nog beschikbare TVG  $L_{den}$ -ruimte van ongeveer 60% gegeven het aantal vluchten en de verkeerssamenstelling zoals die in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 over het gehele etmaal, onafhankelijk van het feitelijke baangebruik, aan de orde zijn geweest.

#### 4.2.2 Geluidbelasting handhavingspunten $L_{den}$

In artikel 4.2.1, derde lid, van het LVB van 20 februari 2003 is aangegeven dat de geluidbelasting in een handhavingpunt (met de  $L_{den}$  als indicator voor de geluidbelasting gedurende het gehele etmaal) per gebruiksjaar niet meer mag bedragen dan de voor dat punt aangegeven waarde in bijlage 2 van het LVB. Op basis van het besluit van 23 augustus 2004 tot wijziging van het LVB zijn deze grenswaarden aangepast.

Uit paragraaf 1.5 en 1.6 blijkt dat vanaf 1 november 2007 eerst (anticiperend) gehandhaafd is op de grenswaarden van het ontwerp-LVB en vervolgens op de vervangende grenswaarden zoals die in de ministeriële regelingen in verband met experimenten in 2008 zijn vastgelegd. In de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 is uiteindelijk gehandhaafd op de vervangende grenswaarden zoals weergegeven in bijlage 2.

#### Resultaten

De  $L_{den}$ -waarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten zijn door AAS overeenkomstig het wettelijk vastgelegde berekeningsvoorschrift met behulp van FANOMOS berekend en door de Inspectie getoetst aan bovengenoemde vervangende grenswaarden.

De resultaten van de berekening van de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{den}$  over de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 zijn weergegeven in bijlage 2. Uit de resultaten blijkt dat geen van de handhavingspunten overschreden is.

In onderstaande tabel zijn (evenals bij het TVG) de resultaten meer inzichtelijk gemaakt op basis van aanvullende gegevens van AAS. In deze tabel zijn de resultaten van de geluidbelastingsberekening per handhavingpunt omgerekend naar het capaciteitsverbruik per handhavingpunt over de periode 1 november 2007 tot en met 24 april 2008.

Nr.	Capaciteits- verbruik	Nr.	Capaciteits- verbruik	Nr.	Capaciteits- verbruik	Nr.	Capaciteits- verbruik
32	50,1%	25	39,7%	16	30,6%	3	26,0%
22	48,8%	31	37,8%	28	29,9%	17	24,7%
33	48,7%	5	37,7%	2	28,8%	10	22,8%
30	45,8%	4	37,6%	14	28,7%	9	22,3%
23	44,2%	29	36,2%	11	28,1%	8	19,7%
21	43,6%	34	36,1%	19	27,6%	7	19,2%
24	43,5%	26	34,7%	15	27,3%	18	17,3%
27	42,0%	12	30,8%	1	26,9%	6	10,4%
20	41,5%	13	30,7%	35	26,5%		

Uitgaande van een tijdsevenredig gemiddelde van 48,1% op 24 april 2008 blijkt uit bovenstaande tabel dat in drie handhavingspunten  $L_{den}$  het capaciteitsverbruik boven het tijdsevenredige gemiddelde ligt. Hieruit kan worden afgeleid dat bij drie handhavingspunten sprake is van een verhoogd overschrijdingsrisico. Het betreft hier twee handhavingspunten ten zuiden van Schiphol en één handhavingspunt ten oosten van de Buitenveldertbaan.

#### **4.2.3 Totale volume geluid $L_{night}$**

In artikel 4.2.2 van het LVB van 20 februari 2003 is aangegeven dat het TVG (met de  $L_{night}$  als indicator voor de geluidbelasting gedurende de periode van 23.00 uur tot 07.00 uur) per gebruiksjaar niet meer dan 54,44 dB(A) mag bedragen. Dit is de grenswaarde waarop in het gebruiksjaar 2008 wordt gehandhaafd.

#### **Resultaten**

De  $L_{night}$ -waarde voor het TVG is door AAS overeenkomstig het wettelijk vastgelegde berekeningsvoorschrift berekend en door de Inspectie getoetst aan de grenswaarde zoals vastgelegd in het LVB van 20 februari 2003.

Uit de berekening van het TVG  $L_{night}$  blijkt een waarde van 48,86 dB(A) op 30 april 2008. Afgezet tegen de grenswaarde van 54,44 dB(A) betekent dit dat op 30 april 2008 nog een TVG  $L_{night}$ -ruimte van 5,58 dB(A) beschikbaar was. Dit komt overeen met een nog beschikbare TVG  $L_{night}$ -ruimte van ongeveer 73% gegeven het aantal vluchten en de verkeerssamenstelling zoals die in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 over het gehele etmaal, onafhankelijk van het feitelijke baangebruik, aan de orde zijn geweest.

#### **4.2.4 Geluidbelasting handhavingspunten $L_{night}$**

In artikel 4.2.2, derde lid, van het LVB van 20 februari 2004 is aangegeven dat de geluidbelasting in een handhavingspunt (met de  $L_{night}$  als indicator voor de geluidbelasting gedurende de periode van 23.00 uur tot 07.00 uur) per gebruiksjaar niet meer mag bedragen dan de voor dat punt aangegeven waarde in bijlage 3 van het LVB. Op basis van het besluit van 23 augustus 2004 tot wijziging van het LVB zijn deze grenswaarden aangepast.

Uit paragraaf 1.5 en 1.6 blijkt dat vanaf 1 november 2007 eerst (anticiperend) gehandhaafd is op de grenswaarden van het ontwerp-LVB en vervolgens op de vervangende grenswaarden zoals die in de ministeriële regelingen in verband met experimenten in 2008 zijn vastgelegd. In de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 is uiteindelijk gehandhaafd op de vervangende grenswaarden zoals weergegeven in bijlage 4.



## Resultaten

De  $L_{\text{night}}$ -waarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten zijn door AAS overeenkomstig het wettelijk vastgelegde berekeningsvoorschrift met behulp van FANOMOS berekend en door de Inspectie getoetst aan bovengenoemde vervangende grenswaarden.

De resultaten van de berekening van de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{\text{night}}$  over de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 zijn weergegeven in bijlage 4. Uit de resultaten blijkt dat geen van de handhavingspunten overschreden is.

In onderstaande tabel zijn (evenals bij het TVG) de resultaten meer inzichtelijk gemaakt op basis van aanvullende gegevens van AAS. In deze tabel zijn de resultaten van de geluidbelastingsberekening per handhavingspunt omgerekend naar het capaciteitsverbruik per handhavingspunt over de periode 1 november 2007 tot en met 24 april 2008.

Nr.	Capaciteits- verbruik	Nr.	Capaciteits- verbruik	Nr.	Capaciteits- verbruik	Nr.	Capaciteits- verbruik
16	58,1%	9	32,0%	3	26,8%	2	18,5%
17	54,6%	22	31,3%	4	26,0%	6	18,5%
15	52,4%	24	30,9%	12	24,3%	14	15,3%
21	42,4%	10	29,0%	1	24,2%	5	11,3%
20	38,0%	8	27,6%	25	22,8%		
23	37,4%	11	27,5%	7	21,3%		
18	32,3%	19	26,9%	13	20,5%		

Uitgaande van een tijdsevenredig gemiddelde van 48,1% op 24 april 2008 blijkt uit bovenstaande tabel dat in drie handhavingspunten  $L_{\text{night}}$  het capaciteitsverbruik boven het tijdsevenredige gemiddelde ligt. Hieruit kan worden afgeleid dat bij drie handhavingspunten sprake is van een verhoogd overschrijdingsrisico. Het betreft hier uitsluitend handhavingspunten ten oosten van de Buitenveldertbaan.

### 4.3 Grenswaarden voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken

In artikel 4.3.1 van het LVB zijn grenswaarden gegeven voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken. Het betreft hier de stoffen of stofgroepen koolmonoxide (CO), stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ), vluchtige organische stoffen (VOS), zwaveldioxide ( $\text{SO}_2$ ) en fijn stof ( $\text{PM}_{10}$ ).

Voor ieder van deze stoffen zijn er twee soorten grenswaarden geformuleerd:

1. relatieve grenswaarden, die zijn aangegeven in gram emissie van een stof per ton maximum startgewicht, en die betrekking hebben op het totaal van alle vliegtuigbewegingen in een gebruiksjaar (zie artikel 4.3.1, eerste lid, van het LVB);
2. absolute grenswaarden (emissieplafonds), die worden bepaald door de in het *voorgaande* gebruiksjaar op basis van de relatieve grenswaarden toegestane totale emissie (zie artikel 4.3.1, derde lid, van het LVB).

De relatieve grenswaarden zijn in eerste instantie leidend. Zolang die niet worden overschreden spelen absolute grenswaarden geen rol. Wordt voor een stof de relatieve grenswaarde wel overschreden, dan treedt daarvoor de absolute grenswaarde in de plaats, totdat op enig moment de relatieve grenswaarde weer wordt onderschreden. Vanaf dat moment is de relatieve grenswaarde weer leidend. De formule voor de berekening van de absolute grenswaarde is het product van het gerealiseerde gesommeerde maximum startgewicht en de relatieve grenswaarde van het vorige gebruiksjaar.

### Resultaten

AAS heeft aan de Inspectie gerapporteerd over de eerste helft van het gebruiksjaar 2008. De aangeleverde cijfers met betrekking tot de relatieve grenswaarden zijn in onderstaande tabel weergegeven.

	CO	NO <sub>x</sub>	VOS	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
Grenswaarde artikel 4.3.1, eerste lid, LVB, gebruiksjaar 2008	58,1	74,6	9,9	2,1	2,5
Gerealiseerde emissies eerste helft gebruiksjaar 2008	55,0	67,2	8,6	2,0	2,3

Uit de door AAS aangeleverde cijfers blijkt dat de (relatieve) grenswaarden voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 niet overschreden zijn.

## 5 Toezicht naleving hoogtebeperkingen objecten

In artikel 8.12 van de Wet luchtvaart is aangegeven dat het verboden is objecten waar geen bouwvergunning of aanlegvergunning voor vereist is, op te richten of te verplaatsen in strijd met de hoogtebeperkingen uit het LIB. In artikel 2.2.2 van het LIB is aangegeven dat geen objecten zijn toegestaan die hoger zijn dan een voor een specifiek gebied bepaalde maximale waarde. Het vierde lid van dit artikel richt zich met name op (tijdelijke) bouwkransen, voor zover deze kransen reiken tot een hoogte hoger dan de bovenbedoelde maximale waarden.

### *Werkwijze Inspectie*

In het Handhavingsbeleid is vastgelegd dat door de Inspectie obstakel-inspecties worden uitgevoerd om na te gaan of bouwkransen in de nabijheid van de luchthaven niet te hoog zijn of dat zonder vergunning wordt geopereerd, waardoor het luchtverkeer in gevaar zou kunnen worden gebracht.

### **Resultaten**

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 hebben 9 inspecties bij bouwkransen plaatsgevonden. In 1 geval is aangegeven welke restricties er zijn met betrekking tot de hoogte van de bouwkraan, zonder dat het noodzakelijk was de werkzaamheden stil te leggen. In 3 gevallen werden de werkzaamheden stopgezet in verband met een overtreding van de geldende hoogtebeperking. De Inspectie heeft de betreffende aannemersbedrijven hierover een waarschuwingsbrief gestuurd. In 1 geval is voorlichting gegeven om een overtreding te voorkomen.

## 6 Getroffen voorzieningen

In artikel 8.18 van de Wet luchtvaart is bepaald dat AAS, LVNL en de luchtvaartmaatschappijen zelf en in onderlinge samenwerking voorzieningen treffen om overschrijdingen van grenswaarden te voorkomen. Het platform waar dergelijke voorzieningen besproken worden en waarin over het toepassen van de voorzieningen een besluit wordt genomen is het Environmental and Economic Management Committee (E<sup>2</sup>MC) van de luchtvaartsector. De besluiten die in het E<sup>2</sup>MC worden genomen, worden maandelijks aan de Inspectie bekend gemaakt door middel van een verslag.

In het kader van de sturing van de geluidbelasting is door de luchtvaartsector ervaring opgedaan met baanpreferentiewijzigingen als voorziening om overschrijdingen van grenswaarden te voorkomen. De baanpreferenties zijn zo gekozen dat de baancombinaties die de minste geluidhinder voor de omgeving opleveren met de hoogste voorkeur worden toegepast. Mocht dat vanwege windcondities niet mogelijk zijn, dan wordt door LVNL een baancombinatie gekozen die een lagere preferentie heeft. Indien in de verdeling van de geluidbelasting over de omgeving onevenwichtigheden ontstaan, waardoor bepaalde handhavingpunten te zwaar belast dreigen te worden, wordt meestal een baanpreferentiewijziging doorgevoerd. Hierdoor wordt dan een andere baancombinatie (tijdelijk) meer preferent.

### Resultaten

Op basis van de E<sup>2</sup>MC-verslagen (en een tweewekelijkse quick scan) heeft de Inspectie ervan kennisgenomen, dat het E<sup>2</sup>MC in de eerste helft van het gebruiksjaar 2008 voorzieningen getroffen heeft die door LVNL zijn uitgevoerd.

Het betreft hier de volgende voorzieningen/maatregelen:

1. Op 14 december 2007, een preferentiewijziging waardoor zoveel mogelijk zuidelijk baangebruik<sup>1</sup> is toegepast.
2. Op 30 maart 2008, een preferentiewijziging waardoor zoveel mogelijk noordelijk baangebruik<sup>2</sup> is toegepast.

---

<sup>1</sup> Onder zuidelijk baangebruik wordt verstaan, starten naar het zuiden en landen vanuit het noorden.

<sup>2</sup> Onder noordelijk baangebruik wordt verstaan, starten naar het noorden en landen vanuit het zuiden.

## 7 Maatregelen inspecteur-generaal

In artikel 8.22 van de Wet luchtvaart is bepaald dat de inspecteur-generaal bij een geconstateerde overschrijding van de grenswaarden maatregelen voorschrijft die naar zijn oordeel bijdragen aan het terugdringen van de belasting binnen de grenswaarden.

### Resultaten

In de handhavingsrapportage Schiphol 2007 van 20 februari 2008 is aangegeven dat zich in het gebruiksjaar 2007 in  $L_{den}$ -handhavingpunt 30 en  $L_{night}$ -handhavingpunt 20 een overschrijding van de grenswaarde voor de geluidbelasting van het ontwerp-LVB voor een gebroken gebruiksjaar heeft voorgedaan. Tevens is daarbij aangegeven dat zich in de  $L_{den}$ -handhavingpunten 21, 22 en 30 een overschrijding van de grenswaarde voor de geluidbelasting van het huidige LVB heeft voorgedaan.

Op grond van de artikelen 4.2.1, vierde lid en 4.2.2, vierde lid, van het LVB is voor alle overschreden handhavingpunten door bureau To70 een meteoclusuleberekening uitgevoerd. Deze berekening heeft tot doel vast te stellen in hoeverre buitengewone weersomstandigheden op de ontwikkeling van de geluidbelasting in genoemde handhavingpunten van invloed zijn geweest. Vervolgens kan worden bepaald in hoeverre dan nog steeds sprake is van een overschrijding van de grenswaarde in genoemde handhavingpunten. De volgende stap in de procedure is dat in geval van een (definitieve) overschrijding, door de Inspectie een oorzaakanalyse wordt uitgevoerd, waarna wordt bepaald of de inspecteur-generaal voor het gebruiksjaar 2008 maatregelen gaat voorschrijven.

In april 2008 heeft de Inspectie de resultaten van de meteoclusuleberekening ontvangen, waaruit blijkt dat de geconstateerde overschrijdingen niet het gevolg zijn van buitengewone weersomstandigheden. De Inspectie heeft daarop een oorzaakanalyse uitgevoerd. De verwachting is dat de oorzaakanalyse in mei 2008 is afgerond en dat aansluitend door de inspecteur-generaal een besluit zal worden genomen.

## Bijlage 1: Afwijkingen luchtruim- en baangebruik

Tabel 1		Aantallen		Categorisatie Vooralnog Niet LVNL				Categor. Vooralnog LVNL			Aggregatie				
#	Milieuregels Routegebruik	Afwijkingen	Totaal aantal vluchten (jets)	Incorrecte data	veiligheids belang (Niet Luchtvaart Art. 8.20/8.21)	Onvoldoende technische voorzieningen (LVB Art. 3.1.2)	Geen LVNL- bemoedening	Inter- pretatie issues	Waarschijnlijk veroorzaakt door LVNL	Afwijkingen lgv Parallel starten vanaf 01-11-2007	Nader te onderzoeken	Vooralsnog verantwoor- delijkheid LVNL excl. Interpretable issues	Vooralsnog verantwoor- delijkheid LVNL incl. Interpretable issues	Norm (LVB 3.1.3)	Art
1	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen buiten de TMA	747	88218									747 0.85%	747 0.85%	5.00%	
2	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen in de TMA	3377	88218									3377 3.83%	3377 3.83%	15.00%	
3	Horizontale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen	356	6564	3	271	8		74 <sup>a</sup>				74 1.13%	0 0.00%	0.06%	
4	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen buiten de TMA	4	6564				1		3			3 0.05%	3 0.05%	0.06%	
5	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen in de TMA	121	6564	3	26		87	4 <sup>b</sup>	1			5 0.08%	1 0.02%	0.06%	
6	Horizontale afwijkingen overdag van vertrekkende vliegtuigen	3687	92736				1124 <sup>d</sup>	772 <sup>c</sup>	193	1598		2963 2.76%	1791 1.93%	3.00%	
7	Horizontale afwijkingen in de nacht van vertrekkende vliegtuigen	71	1937	1	26		39	5 <sup>d</sup>				5 0.26%	0 0.00%	0.06%	
8	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen in de TMA	0	94673									0 0.00%	0 0.00%	0.06%	
9	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen buiten de TMA	14	94673									14 0.01%	14 0.01%	10.00%	
Baangebruik															
10	Afwijkingen in baangebruik bij vertrek	13		9				4 <sup>e</sup>				4 0.00%	0 0.00%	0	
11	Afwijkingen in baangebruik bij aankomst	992			991			1 <sup>f</sup>				1 0.00%	0 0.00%	0	

- 71 gevallen 'boven FL70 luchtverkeerweg binnengevlogen' en 3 gevallen dag/nacht overgang binnen marge van 2 minuten
- 4 gevallen dag/nacht overgang binnen marge van 2 minuten
- LVNL hanteert een (door de Inspectie geaccordeerd) aftrekpercentage van 80% van de afwijkingen (exclusief afwijkingen veroorzaakt door parallel starten) welke volgens LVNL niet aan LVNL toe te schrijven zijn
- 2 gevallen dag/nacht overgang binnen marge van 2 minuten + 3 afwijkingen ten gevolge van het experiment verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures
- 1 geval dag/nacht overgang binnen marge van 2 minuten + 3 afwijkingen ten gevolge van het experiment verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures
- 1 geval dag/nacht overgang binnen marge van 2 minuten
- 1124 afwijkingen ten gevolge van het experiment parallel starten

### Toelichting

Bovenstaande tabel is afkomstig uit de rapportage van LVNL over de periode 1 november 2007 tot en met 30 april 2008. In de laatste kolom van de tabel is per milieuregel aangegeven, welk percentage afwijkingen volgens het LVB maximaal is toegestaan.

Datum  
30 juni 2008

Paginanummer  
39

Rapport  
HANDHAVINGSRAPPORTAGE SCHIPHOL 2008

In de een na laatste kolom van de tabel is per milieuregel aangegeven, wat op 30 april 2008 op basis van de registraties van LVNL het feitelijke percentage afwijkingen was. Daarbij is rekening gehouden met de interpretatie-issues zoals die met de Inspectie overeengekomen zijn.

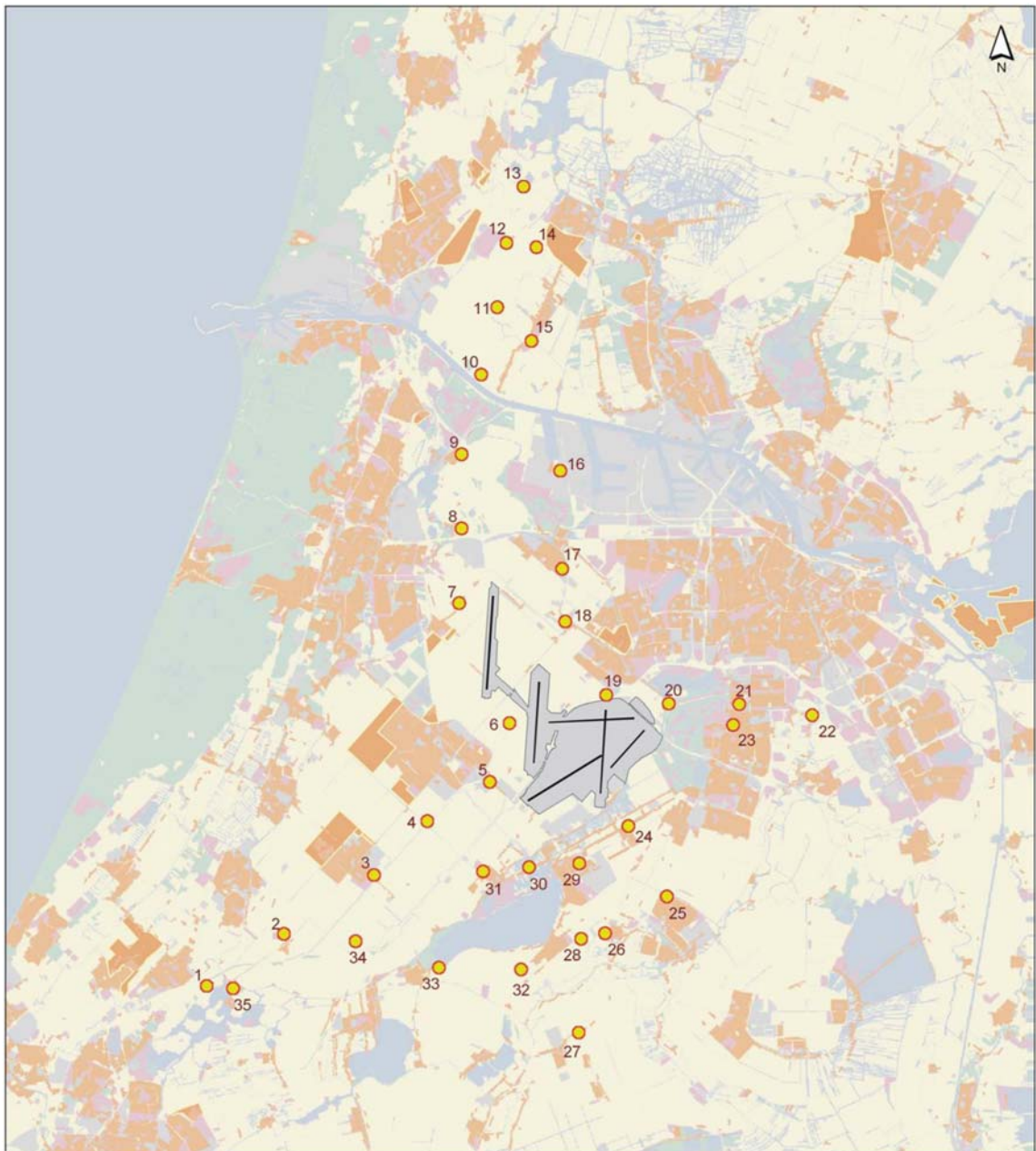
Wanneer de percentages genoemd bij routegebruik in beide kolommen met elkaar vergeleken worden, dan blijkt dat bij alle milieuregels het feitelijke percentage afwijkingen gelijk of lager is dan het toegestane percentage. Nadere bijzonderheden hierover staan vermeld in paragraaf 3.2.

## Bijlage 2: Grenswaarden handhavingspunten $L_{den}$ en geluidbelasting t/m 30 april 2008

Grenswaarden en geluidbelasting handhavingspunten etmaal $L_{den}$ [dB(A)]				
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Grenswaarde (m.i.v. 13/03/08)	Geluidbelasting (o.b.v. FANOMOS)
1	97.325	470.400	55,99	50,54
2	100.475	472.525	57,69	52,55
3	104.150	474.925	58,87	53,29
4	106.325	477.125	58,31	54,32
5	108.875	478.725	58,13	54,17
6	109.675	481.125	57,53	47,89
7	107.625	486.025	57,48	50,55
8	107.725	489.075	58,53	51,72
9	107.725	492.100	56,96	50,68
10	108.525	495.350	59,22	53,05
11	109.175	498.100	58,97	53,72
12	109.550	500.725	58,64	53,80
13	110.250	503.025	57,68	52,86
14	110.775	500.550	56,99	51,84
15	110.575	496.725	58,01	52,63
16	111.750	491.425	56,95	52,12
17	111.825	487.425	57,67	51,94
18	111.950	485.275	62,70	55,38
19	113.625	482.275	54,09	48,81
20	116.175	481.925	58,02	54,59
21	119.050	481.900	57,64	54,13
22	122.025	481.450	57,62	54,54
23	118.800	481.050	56,94	53,51
24	114.525	476.925	57,63	54,26
25	116.100	474.050	57,96	54,20
26	113.575	472.550	55,41	51,07
27	112.500	468.500	56,08	52,57
28	112.600	472.325	55,54	50,55
29	112.525	475.400	57,03	52,89
30	110.475	475.250	57,74	54,63
31	108.600	475.075	59,31	55,34
32	110.150	471.075	56,74	54,02
33	106.800	471.150	56,23	53,36
34	103.400	472.225	57,51	53,32
35	98.400	470.300	57,10	51,60



## Bijlage 3: Handhavingspunten $L_{den}$



## Bijlage 4: Grenswaarden handhavingspunten $L_{\text{night}}$ en geluidbelasting t/m 30 april 2008

Grenswaarden en geluidbelasting handhavingspunten periode 23-07 uur $L_{\text{night}}$ [dB(A)]				
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Grenswaarde (m.i.v. 13/03/08)	Geluidbelasting (o.b.v. FANOMOS)
1	102.750	473.250	52,85	46,94
2	104.150	474.925	50,47	43,41
3	105.750	476.600	47,92	42,53
4	108.875	478.725	47,91	42,45
5	108.025	485.875	52,27	43,19
6	108.350	492.100	52,11	45,11
7	108.525	495.350	50,38	43,95
8	109.275	501.750	49,03	43,72
9	109.675	504.850	47,34	42,65
10	110.825	504.425	48,04	42,94
11	110.775	500.550	49,01	43,66
12	110.575	496.725	50,14	44,28
13	110.600	494.400	50,32	43,73
14	110.175	488.550	52,42	44,58
15	118.825	481.650	52,41	49,61
16	120.250	481.500	51,33	48,97
17	118.825	481.350	52,38	49,75
18	111.000	476.350	47,90	43,38
19	109.175	474.600	46,52	41,18
20	110.750	471.600	46,39	42,56
21	115.875	468.125	43,19	39,79
22	111.800	467.525	44,39	39,68
23	109.500	468.025	45,87	41,95
24	106.000	471.050	46,18	41,40
25	100.475	472.525	48,81	42,65

## Bijlage 5: Handhavingspunten $L_{night}$

