

**Handhavingsrapportage Schiphol 2012**  
**1 november 2011 – 1 mei 2012**

Datum 16 juli 2012



## Inhoud

### Leeswijzer 5

### Samenvatting 7

## 1 Inleiding 9

- 1.1 Wettelijk kader 9
- 1.2 Handhavingssystematiek 9
- 1.3 Parallel starten problematiek 11
- 1.4 Experimenten Schiphol 12
- 1.5 Verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures 14
- 1.6 Ontheffingsaanvraag ex artikel 8.23 Wet luchtvaart 14
- 1.7 Bestuursrechtelijke afhandeling overtreding LVNL 2011 15
- 1.8 Handhaving slots 15

## 2 Gegevensverstrekking en kwaliteitsborging 17

- 2.1 Gegevensverstrekking 17
- 2.2 Kwaliteitsborging 18

## 3 Toezicht naleving regels 19

- 3.1 Afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimum vlieghoogten door gezagvoerders 19
- 3.2 Afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimum 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 stikstofoxiden en stoffen die geurhinder veroorzaken 27

## 4 Toezicht naleving grenswaarden 31

- 4.1 Grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico 31
- 4.2 Grenswaarden voor de geluidbelasting 31
  - 4.2.1 Totale volume van de geluidbelasting  $L_{den}$  31
  - 4.2.2 Geluidbelasting handhavingpunten  $L_{den}$  31
  - 4.2.3 Totale volume van de geluidbelasting  $L_{night}$  32
  - 4.2.4 Geluidbelasting handhavingpunten  $L_{night}$  32
- 4.3 Grenswaarden voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken 33

## 5 Toezicht naleving hoogtebeperkingen objecten 35

## 6 Getroffen voorzieningen 37

## 7 Maatregelen inspecteur-generaal 39

- Bijlage A: Afwijkingen baan- en luchtruimgebruik 41**
- Bijlage B: Grenswaarden handhavingspunten  $L_{den}$  en geluidbelasting t/m 30 april 2012 42**
- Bijlage C: Handhavingspunten  $L_{den}$  43**
- Bijlage D: Grenswaarden handhavingspunten  $L_{night}$  en geluidbelasting t/m 30 april 2012 44**
- Bijlage E: Handhavingspunten  $L_{night}$  45**
- Bijlage F: Begrippenlijst 46**

## Leeswijzer

Op grond van artikel 8.29 van de Wet luchtvaart en artikel 3.1 van de Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol (RMI) dient door de Inspecteur-Generaal Leefomgeving en Transport (hierna: de inspecteur-generaal) elk halfjaar aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu een verslag te worden uitgebracht.

Het verslag betreft de in de Wet Luchtvaart en het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB) vastgelegde veiligheids- en milieuaspecten van het luchthavenluchtverkeer. Het gaat hierbij om de bevindingen van de Inspectie Leefomgeving en Transport (hierna: de inspectie) met betrekking tot de naleving van normen en regels door Amsterdam Airport Schiphol (hierna: Schiphol), Luchtverkeersleiding Nederland (hierna: LVNL) en de op Schiphol opererende luchtvaartmaatschappijen, eventueel door de luchtvaartsector getroffen voorzieningen om normoverschrijdingen te voorkomen en eventuele maatregelen van de inspecteur-generaal. In het verslag wordt tevens ingegaan op een door de inspectie te handhaven regel uit het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) inzake de hoogtebeperkingen voor (mobiele) objecten.

Het verslag heeft betrekking op een (deel van een) 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 eerste helft van het gebruikjaar 2012 (de periode 1 november 2011 tot en met 30 april 2012).

De handhavingsrapportage begint met een *samenvatting* waarin beknopt de belangrijkste bevindingen en acties van de inspectie zijn weergegeven.

Daarna volgt een *inleiding (hoofdstuk 1)* waarin het wettelijk kader beschreven wordt en de handhavingssystematiek zoals die door de inspectie wordt toegepast. In de inleiding worden ook ontwikkelingen beschreven die voor de handhaving van belang zijn of daar deel van uitmaken. Tevens wordt informatie verschaft over de bestuursrechtelijke afhandeling van eventuele overtredingen. Ten slotte wordt in de inleiding ingegaan op de handhaving van slots die van belang is voor met name de geluidbelasting in de nacht. Het betreft hier een activiteit die niet uit het LVB of het LIB voortvloeit, maar uit de wijziging van het Besluit slotallocatie van 2005. Om die reden maakt het onderwerp geen deel uit van de 'hoofdstuktekst' van de handhavingsrapportage en wordt er een aparte paragraaf aan gewijd in de inleiding.

In *hoofdstuk 2* wordt beschreven welke gegevens op grond van artikel 8.28 van de Wet luchtvaart door de sectorpartijen aan de inspectie moeten worden verstrekt ten behoeve van het toezicht en de handhaving.

Deze verplichting is nader uitgewerkt in de RMI waarin is vastgelegd op welk moment deze gegevens moeten worden verstrekt, hoe de gegevens tot stand moeten worden gebracht en aan welke kwaliteitseisen moet worden voldaan. Verder wordt in hoofdstuk 2 aangegeven hoe door de inspectie gewaarborgd wordt dat de kwaliteitseisen door de sectorpartijen goed worden nageleefd.

In *hoofdstuk 3* staan de resultaten van het toezicht op de naleving van de regels uit het LVB inzake het luchtruimgebruik (luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten), het baangebruik en de uitstoot van stikstofdioxide en stoffen die geurhinder veroorzaken.

In *hoofdstuk 4* staan de resultaten van het toezicht op de naleving van de normen uit het LVB. Deze normen hebben de vorm van grenswaarden zoals die gelden voor het externe veiligheidsrisico, de geluidbelasting en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken (emissies).

In *hoofdstuk 5* staan de resultaten van het toezicht op de naleving van de hoogtebeperkingen uit het LIB inzake (mobiele) objecten.

In *hoofdstuk 6* staan de eventueel door de sectorpartijen getroffen voorzieningen (maatregelen) om overschrijdingen van grenswaarden te voorkomen.

In *hoofdstuk 7* is aangegeven of er voor de inspecteur-generaal aanleiding is geweest bestuurlijke maatregelen aan één of meerdere sectorpartijen op te leggen. Een dergelijke actie is alleen aan de orde als zich in het voorgaande gebruiksjaar (verwijtbare) overschrijdingen van grenswaarden hebben voorgedaan.

Voor de hoofdstukken 2 tot en met 7 geldt een indeling waarbij eerst de betreffende artikelen van de Wet luchtvaart, het LVB, het LIB of de RMI worden genoemd waarop door de inspectie toezicht wordt uitgeoefend. Vervolgens worden de resultaten van dat toezicht weergegeven, soms gevolgd door een beoordeling waarin wordt vastgesteld of sprake is van een (potentiële) overtreding van een regel of overschrijding van een grenswaarde. Daarnaast wordt ter verduidelijking in een aantal gevallen aangegeven welke werkwijze daarbij door de inspectie wordt gehanteerd.

De handhavingsrapportage eindigt met een zestal bijlagen. Bijlage A bevat een overzicht van de afwijkingen baan- en luchtruimgebruik zoals die door LVNL geregistreerd en beoordeeld zijn. De bijlagen B en D bevatten een overzicht van de grenswaarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten en de voor deze handhavingspunten berekende geluidbelasting. De kaarten in de bijlagen C en E tonen de geografische ligging van de handhavingspunten. Bijlage F bevat een overzicht van de in de handhavingsrapportage gehanteerde begrippen.

## Samenvatting

De belangrijkste bevindingen en acties van de inspectie over de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 zijn, dat:

- de grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico en de geluidbelasting niet overschreden zijn;
- van de stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken, de gerealiseerde emissie CO hoger is dan de relatieve grenswaarde voor deze stof;
- door twee luchtvaartmaatschappijen dusdanig van een luchtverkeerweg en een minimale vlieghoogte in de nacht is afgeweken dat ze door de inspectie moesten worden aangeschreven;
- voor alle regels inzake luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten waar LVNL zich aan te houden heeft, het geregistreerde percentage afwijkingen lager is dan of gelijk is aan het maximaal toegestane percentage afwijkingen;
- 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;
- zich geen overtredingen van de regels voor het baangebruik hebben voorgedaan;
- aan LVNL een bestuurlijke boete is opgelegd in verband met een overtreding van een regel voor het baangebruik in het gebruiksjaar 2011.





## 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; laatstelijk gewijzigd Stb. 2010, 149), het LIB (Stb. 2002, 591; laatstelijk gewijzigd Stb. 2004, 425), het LVB (Stb. 2002, 592; laatstelijk gewijzigd Stb. 2010, 329) en de RMI (Stcrt. 2003, 34; laatstelijk gewijzigd Stcrt. 2010, 16647).

De Wet luchtvaart en het LVB bevatten regels en grenswaarden die door Schiphol, LVNL en de op Schiphol opererende luchtvaartmaatschappijen moeten worden nageleefd. Het toezicht hierop wordt uitgeoefend door de inspectie, waarbij 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 inzake 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, zoals bouwkransen.

In de RMI is vastgelegd welke gegevens op grond van artikel 8.28 van de Wet luchtvaart door Schiphol en LVNL aan de inspectie moeten worden verstrekt om de regels en grenswaarden van het LVB te kunnen handhaven. In de RMI is tevens vastgelegd wanneer deze gegevens 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.

### 1.2 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 zoals vastgelegd in het LIB.

Het gaat hierbij om:

- de regels inzake het gebruik van het luchtruim en het baangebruik;
- de regels inzake de uitstoot van stikstofoxiden en stoffen die geurhinder veroorzaken;
- de grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico (totale risicogewicht), de geluidbelasting (totale volume van de geluidbelasting 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 van 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: Schiphol), de verlener van luchtverkeerdienstverlening (lees: LVNL) en de luchtvaartmaatschappijen een gezamenlijke 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 elk handhavingspunt 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 overschrijding 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 betreffende grenswaarde-overschrijding de sectorpartijen kan 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 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 opnieuw voordoet.

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 gezamenlijke verplichting.

De regels zoals vastgelegd in het LVB bevatten geboden, maar ook gelegitimeerde gronden om van die geboden te mogen afwijken.

Zo 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 van een regel is afgeweken.

Een 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 5:32 van de Algemene wet bestuursrecht een last onder dwangsom worden opgelegd.

De hier beschreven reguliere handhavingssystematiek is nader uitgewerkt in het 'Handhavingsbeleid: Wet luchtvaart; De Luchthaven Schiphol'.

Voor het gebruiksjaar 2012 geldt dat de reguliere handhavingssystematiek met betrekking tot de grenswaarden voor de geluidbelasting in handhavingpunten (tijdelijk) is aangepast door middel van beleidsregels. In het gebruiksjaar 2011 was dit ook het geval. Dit heeft te maken met het feit dat in het gebruiksjaar 2012, evenals in het gebruiksjaar 2011, voor Schiphol een experiment plaatsvindt met een nieuw normen- en handhavingstelsel. Nadere bijzonderheden hierover staan in paragraaf 1.4.

### **1.3 Parallel starten problematiek**

Via een stapsgewijze aanpak wordt door LVNL, samen met Schiphol, KLM en de rijksoverheid, gewerkt aan een oplossing van de parallel starten problematiek. Deze oplossing moet ervoor zorgen dat op een veilige manier en onder alle weersomstandigheden gelijktijdig door middel van Standard Instrument Departures (SID's) van de Polderbaan en Zwanenburgbaan kan worden gestart. De basis hiervoor is gelegd met de wijziging van de luchtverkeerwegen ten noorden van de Zwanenburgbaan in het LVB 2008.

De stapsgewijze aanpak maakt deel uit van het implementatietraject (fase 1) waarin vijf stappen worden onderscheiden. In de handhavingsrapportage Schiphol van 14 december 2009 zijn deze stappen beschreven.

Het implementatietraject (fase 1) is gevorderd tot en met stap 2b. Dit betekent dat tot een zicht van 5 km en een wolkenbasis van 1000 voet onafhankelijk op SID's wordt gestart. Zodra de overgang naar stap 3 is gemaakt, ontstaat de situatie waarbij onder marginale weersomstandigheden (weerslimieten: zicht 1500 m, wolkenbasis 300 voet) onafhankelijk op SID's wordt gestart. Bij stap 4 zal onder alle weersomstandigheden onafhankelijk op SID's worden gestart.

Parallel aan fase 1 is, conform de afspraken die hierover in het 'Convenant hinderbeperking en ontwikkeling Schiphol middellange termijn' zijn gemaakt, in september 2008 het ontwikkeltraject voor de optimalisatie van de SID's van de Zwanenburgbaan (fase 2) van start gegaan.

In dat kader is onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van:

- a) een experiment met een vaste bochtstraal tussen Zaanstad en Oostzaan;
- b) een routevoorstel gericht op een aanpassing van de SID's die naar het zuiden draaien.

Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek is geconcludeerd dat het voornamelijk niet zinvol is om beide zaken door te zetten.

Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van een vermindering van de spreiding van de eerste bocht van de SID's met behulp van een vast draaipunt.

Op 10 maart 2011 is gestart met een experiment, gericht op het optimaliseren van de vertrekroute tussen Zwanenburg en Badhoevedorp. Op basis van de resultaten van dit experiment is inmiddels vastgesteld dat de nieuwe vertrekroute vliegbaar is. Voorts is besloten dat het gebruik van de geoptimaliseerde vertrekroute zal worden gecontinueerd.

#### **1.4 Experimenten Schiphol**

Op basis van artikel 8.23a van de Wet luchtvaart kan door de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu worden bepaald dat bij wijze van experiment wordt afgeweken van de bepalingen van het LVB.

De afwijking kan bestaan uit:

- a) het verlenen van een vrijstelling van een regel in het LVB, voor zover deze het gebruik van het luchtruim en de beschikbaarheid van de banen betreft;
- b) het vervangen van een in het LVB vastgelegde grenswaarde voor de geluidbelasting in een bepaald punt door een andere grenswaarde.

Een vervangende grenswaarde kan aan de orde zijn als het experiment gevolgen heeft voor de wijze waarop het verkeer op Schiphol wordt afgewikkeld en de verdeling van de geluidbelasting over de omgeving van Schiphol.

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 is sprake van een tweetal experimenten, te weten:

1. het experiment met het nieuwe normen- en handhavingstelsel Schiphol;
2. het experiment CROS pilot 3b+ inzake een uitbreiding van de toepassing van de vaste bochtstraal technologie tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep.

Ad 1) Op 1 november 2010 is het experiment met het nieuwe normen- en handhavingstelsel van start gegaan. Voor nadere informatie over de voorgeschiedenis en inhoud van dit experiment wordt verwezen naar de handhavingsrapportage Schiphol van 22 december 2011.

Over de resultaten van het experiment met het nieuwe stelsel wordt elk kwartaal een monitoringsrapport opgesteld. Dit rapport wordt besproken en vastgesteld aan de Alderstafel Schiphol, waarna de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, en vervolgens de Tweede Kamer, over het rapport wordt geïnformeerd.

Het experiment met het nieuwe stelsel heeft een looptijd van twee jaar. Na afloop van het gebruiksjaar 2011 heeft over het eerste jaar van het experiment een tussentijdse evaluatie plaatsgevonden.

Op 10 april 2012 heeft de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu hierover een brief aan de Tweede kamer gestuurd. In deze brief is als algemene conclusie aangegeven dat gedurende het eerste jaar van het experiment grotendeels aan de afgesproken normen is voldaan en dat op basis daarvan het tweede jaar wordt ingegaan. In het tweede jaar zal worden bekeken in hoeverre deze lijn zich voortzet. Een aantal zaken zal nog nader worden uitgewerkt. Het gaat hierbij ondermeer om de norm voor de maximum hoeveelheid geluid (MHG) en de (wijze van) toetsing van regels en normen, ten behoeve van de handhaafbaarheid. Daarnaast zal:

- a) met de omgeving in gesprek worden gegaan over zorgen die in de omgeving van de Buitenveldertbaan zijn ontstaan over de verhoogde inzet van deze baan;
- b) overleg plaatsvinden over het onderwerp glijvluchten (CDA's) om tot goede afspraken te komen;
- c) onderzoek worden gedaan naar de haalbaarheid van 510.000 vliegtuigbewegingen op Schiphol met een kwalitatief hoogwaardige huboperatie en binnen de criteria voor gelijkwaardigheid.

Na afloop van het experiment (eind 2012) zal een eindevaluatie plaatsvinden om over het nieuwe normen- en handhavingstelsel een goed onderbouwd en gedragen besluit te kunnen nemen.

Het experiment met het nieuwe stelsel vindt plaats binnen het vigerende wettelijke kader. Dit betekent dat de handhaving plaatsvindt op basis van de grenswaarden in de handhavingpunten van het vigerende stelsel. Er zijn voor dit experiment geen vervangende grenswaarden bepaald, waardoor ook geen beroep hoefde te worden gedaan op artikel 8.23a van de Wet luchtvaart.

Om de werking van het nieuwe stelsel te kunnen beoordelen wordt van de sectorpartijen verwacht dat zij handelen overeenkomstig de regels voor strikt preferentieel baangebruik en derhalve niet sturen bij een dreigende overschrijding van een grenswaarde in een handhavingspunt. In verband hiermee zijn door de inspectie beleidsregels opgesteld die aangeven op welke wijze de inspecteur-generaal tijdens het experiment invulling geeft aan artikel 8.22 van de Wet luchtvaart betreffende het handelen van de inspecteur-generaal bij een geconstateerde grenswaarde-overschrijding. Voor de inhoud van deze beleidsregels wordt korthedshalve verwezen naar 'Beleidsregels handhaving experiment nieuw normen- en handhavingstelsel Schiphol' zoals gepubliceerd in de Staatscourant van 26 oktober 2010 (Stcrt. 2010, 16670).

Ad 2) In de handhavingsrapportage Schiphol van 22 december 2011 is aangegeven dat het experiment CROS pilot 3b+ inzake een uitbreiding van de toepassing van de vaste bochtstraal technologie tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep in het gebruiksjaar 2012 zou worden voortgezet. In verband met de noodzaak van vervangende grenswaarden is bij dit experiment een beroep gedaan op artikel 8.23a van de Wet luchtvaart. Op 29 oktober 2011 is de 'Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 25 oktober 2011, nr. IENM/BSK-2011/141850 tot wijziging van de regeling van 13 oktober 2010, CEND/HDJZ-2010/3 sector LUV, houdende vaststelling van het experiment uitbreiding toepassing vaste bochtstraal tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep (Stcrt. 2011, 19209) van kracht geworden. In deze ministeriële regeling is vastgelegd wat van 1 november 2011 tot en met 31 oktober 2012 de vervangende grenswaarden voor de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{den}$  en  $L_{night}$  zijn.

#### **1.5 Verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures**

In 2010 en 2011 is sprake geweest van een experiment 'verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures tot 06:30 uur'. Op 4 mei 2011 is dit experiment beëindigd. In maart 2011 is aan de Alderstafel Schiphol de afspraak gemaakt dat, vooruitlopend op een wijziging van het LVB, ook na 4 mei 2011 nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures tot 06:30 uur zouden worden toegepast, zolang het verkeersvolume dat toelaat. Vervolgens is op verzoek van de Alderstafel Schiphol een wijziging van het LVB in gang gezet om de voortzetting van deze hinderbeperkende maatregel juridisch mogelijk te maken. Dit heeft geresulteerd in een ontwerp LVB-wijziging die momenteel de formele wettelijke procedure doorloopt.

#### **1.6 Ontheffingsaanvraag ex artikel 8.23 Wet luchtvaart**

Op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart kan door de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, indien ten gevolge van groot onderhoud van een baan het normale gebruik van de luchthaven ernstig wordt belemmerd:

- a) vrijstelling worden verleend van een regel in het LVB;
- b) een in het LVB vastgelegde grenswaarde voor de geluidbelasting in een bepaald punt worden vervangen door een andere grenswaarde.

Op 6 april 2012 heeft Schiphol op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart bij de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu een verzoek ingediend voor vervangende grenswaarden voor de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{den}$  en  $L_{night}$ . Dit in verband met:

1. groot onderhoud aan een tweetal toeritten van de Aalsmeerbaan in september 2012, waardoor de Aalsmeerbaan gedurende dat groot onderhoud niet beschikbaar is;
2. groot onderhoud aan rijbaan A21, een belangrijke verbindingroute voor taxiënd verkeer van en naar de Polderbaan en Zwanenburgbaan, in oktober 2012, waardoor simultaan gebruik van deze banen gedurende dat groot onderhoud zoveel mogelijk zal worden vermeden en de Buitenveldertbaan om die reden extra zal worden ingezet.

In de volgende handhavingsrapportage Schiphol zal worden aangegeven of dit verzoek door de Staatssecretaris is gehonoreerd.

### **1.7 Bestuursrechtelijke afhandeling overtreding LVNL 2011**

In de handhavingsrapportage Schiphol van 22 december 2011 is vastgesteld dat op 18 augustus 2011 sprake was van een overtreding van een regel van het LVB door LVNL. Deze overtreding betreft een landing op de Schiphol-Oostbaan in noord-oostelijke richting (baan 04) om 01:40 uur, terwijl deze baan tussen 23:00 uur en 06:00 uur niet voor landingen mag worden gebruikt.

In verband hiermee heeft de inspectie op 21 februari 2012 een voornemen tot het opleggen van een bestuurlijke boete aan LVNL bekend gemaakt. LVNL is daarbij in de gelegenheid gesteld om over dit voornemen haar zienswijze te geven. LVNL heeft van deze gelegenheid gebruik gemaakt. De zienswijze van LVNL gaf echter geen reden om af te wijken van het eerder door de inspectie ingenomen standpunt.

Op 17 april 2012 heeft de inspectie, in verband met bovengenoemde overtreding, aan LVNL een bestuurlijke boete van 15.000 euro opgelegd.

### **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 Schiphol 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 worden opgelegd. Dat gebeurt in de vorm van dwangsommen van 15.000 euro per overtreding tot een maximum van 300.000 euro.

***Resultaten***

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 waren er geen luchtvaartmaatschappijen die wegens 'slotsmisbruik' door de inspectie moesten worden aangeschreven.



## 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 Schiphol*

Op grond van de RMI moet Schiphol 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.

Voor het uitvoeren van de berekeningen en het opstellen van de rapportages ten behoeve van de inspectie heeft Schiphol de afgelopen jaren het 'Wettelijk Informatiesysteem Naleving Grenswaarden Schiphol' (WINGS) gebruikt. Dit systeem is inmiddels vervangen door een nieuwe versie van FANOMOS (hierna: FANOMOS2) waarin de laatste RMI-wijzigingen van 2010 zijn doorgevoerd. Dit nieuwe systeem is sinds 1 november 2011 in gebruik. Het uitvoeren van de berekeningen en het opstellen van de rapportages ten behoeve van de inspectie gebeurt door het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR), in opdracht van Schiphol. Om de juiste werking van het nieuwe systeem aan te tonen zijn door het NLR diverse tests uitgevoerd. Op basis van de testresultaten is door het NLR geconcludeerd dat de FANOMOS2-berekeningen voldoen aan de vigerende RMI. Genoemde testresultaten zijn door het NLR neergelegd in een validatierapport dat ter beoordeling aan de inspectie zal worden voorgelegd. In de volgende handhavingsrapportage Schiphol zal worden aangegeven wat de uitkomst van deze beoordeling is.

#### *Gegevensverstrekking LVNL*

Op grond van de RMI moet LVNL gegevens verstrekken over alle afwijkingen van luchtverkeerswegen, minimale vlieghoogten en de beperkingen ten aanzien van het baangebruik. Dus niet alleen afwijkingen veroorzaakt door 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 3.1, 3.2 en 3.4 wordt hier nader op ingegaan.

### **Resultaten**

Wat betreft de *volledigheid* en *tijdigheid* van de gegevensverstrekking is door de inspectie vastgesteld dat door Schiphol en LVNL is voldaan aan hetgeen hierover in de RMI is vastgelegd.

## **2.2**

### **Kwaliteitsborging**

De inspectie ziet erop toe dat de gegevensverstrekking, en de aan deze gegevens ten grondslag liggende registraties en bewerkingen, voldoen aan de eisen die de RMI eraan stelt. Tot deze eisen behoren niet alleen technische eisen en eisen ten aanzien van het tijdvak waarover, en het moment waarop, de gegevens moeten worden verstrekt. In de RMI zijn ook eisen gesteld aan de wijze waarop de processen rond de berekeningen en de registraties van gegevens door Schiphol en LVNL moeten worden beheerst. Deze (kwaliteits-) eisen staan in bijlage 7 van de RMI.

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

### **Resultaten**

Op 27 oktober 2011 heeft de inspectie een RMI-audit bij LVNL uitgevoerd. Uit deze audit is één bevinding naar voren gekomen. Deze bevinding betrof het niet uitvoeren van de jaarlijkse interne audit door LVNL, aan het einde van 2010.

Op 13 februari 2012 heeft de inspectie een brief van LVNL ontvangen waarin is medegedeeld dat op 30 november 2011 een interne audit heeft plaatsgevonden, en dat een volgende interne audit voor 2012 reeds is ingepland. Hiermee is de eerder genoemde auditbevinding in voldoende mate opgepakt en afgehandeld.

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 heeft de inspectie geen RMI-audit bij Schiphol uitgevoerd. Deze staat gepland voor de tweede helft van het gebruiksjaar 2012 en zal voornamelijk in het teken staan van de overgang van WINGS naar FANOMOS2. In deze RMI-audit zullen aan de orde komen, de validatie en beoordeling van FANOMOS2, alsmede de hiermee samenhangende wijzigingen van werkinstructies en procedures.

## 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 en gegevens uit FANOMOS. 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, tezamen met de eigen registraties met FANOMOS, de basis voor het onderzoek door de inspectie.

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 door de inspectie worden gecontroleerd. Vervolgens wordt door de inspectie een selectie gemaakt, welke afwijkingen nader worden onderzocht om te bepalen of een gezagvoerder onrechtmatig van de luchtverkeerweg of minimale vlieghoogte is afgeweken. Tot deze selectie behoren in ieder geval die afwijkingen die door LVNL zijn beoordeeld als afwijkingen die vallen in de categorie 'geen LVNL-bemoeienis'.

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 onrechtmatige afwijkingen in de nacht hebben laten zien.

In februari 2012 is door de inspectie onderzocht of het toch zinvol is om niet alleen voor de nachtperiode, maar ook voor de dagperiode (steekproefsgewijs) controles op afwijkingen van luchtverkeerwegen uit te voeren. Uit dit onderzoek is ondermeer naar voren gekomen dat van de onderzochte afwijkingen slechts 4% veroorzaakt was door de gezagvoerder, zonder dat hiervoor een legitieme reden kon worden gevonden (vliegerfout). Van de onderzochte afwijkingen was 68% het gevolg van instructies van LVNL. Deze zijn tot een bepaald percentage toegestaan (zie paragraaf 3.2). Voor de overige afwijkingen geldt dat er een andere legitieme reden voor de afwijking was, met name weer. Op basis van de onderzoeksresultaten is door de inspectie geconcludeerd dat het (vooralsnog) niet zinvol en ook niet efficiënt is om naast controles op afwijkingen van luchtverkeerwegen voor de nachtperiode, ook (steekproefsgewijs) controles op afwijkingen van luchtverkeerwegen voor de dagperiode uit te voeren. Besloten is om het onderzoek naar 'nut en noodzaak' van controles op afwijkingen van luchtverkeerwegen voor de dagperiode over een jaar opnieuw uit te voeren, op basis van een nieuwe steekproef.

De inspectie hanteert als procedure dat na het vaststellen van een overtreding, een waarschuwingsbrief naar de betreffende luchtvaartmaatschappij wordt gestuurd. De praktijk wijst uit dat zo'n waarschuwingsbrief tot nu toe voldoende effectief is om een herhaling van de overtreding te voorkomen. Mocht de betreffende luchtvaartmaatschappij binnen de periode van een jaar toch opnieuw een overtreding begaan, dan is sprake van recidive en volgt in principe een bestuurlijke boete.

### **Resultaten**

Alle door LVNL geregistreerde afwijkingen zijn door LVNL verwerkt in de LVNL-tabel zoals weergegeven in bijlage A.

Uit de LVNL-tabel kan worden afgeleid dat:

- in de nachtperiode sprake is geweest van 572 afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten op een totaal van 8603 vliegtuigbewegingen (= ongeveer 6,6%);
- in de dagperiode sprake is geweest van 3261 afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten op een totaal van 184.232 vliegtuigbewegingen (= ongeveer 1,8%).

In de meeste gevallen betreft het hier gelegitimeerde afwijkingen om reden van weer of omdat deze afwijkingen tot een bepaald percentage (voor LVNL) zijn toegestaan.

#### *Nachtperiode*

Alle door LVNL gerapporteerde afwijkingen die in de categorie 'geen LVNL-bemoeienis' zijn opgenomen, zijn door de inspectie onderzocht. Het betreft hier in totaal 26 afwijkingen (= ongeveer 0,3% van het totale aantal vliegtuigbewegingen in de nacht en ongeveer 4,5% van het totale aantal afwijkingen in de nacht).

In onderstaande tabel is aangegeven wat dit onderzoek heeft opgeleverd.

Type/oorzaak afwijking	Weer	Marginale afwijking	Technisch probleem	Overig*	Nog in onderzoek	Vliegerfout	Totaal
Aantal	6	7	3	6	0	4	26
Percentage	23,1%	26,9%	11,5%	23,1%	0,0%	15,4%	100%

\*) Afwijkingen minimale vlieghoogte in de dag-nachtovergang vóór 23:00 uur, afwijkingen minimale vlieghoogte als gevolg van een verlenging van de gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures tot 06:30 uur en vliegtuigen die toch instructies van LVNL blijken te hebben gekregen (o.a. om reden van veiligheid).

Uit de tabel blijkt dat in de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 in vier gevallen sprake was van een onrechtmatige afwijking veroorzaakt door de gezagvoerder (vliegerfout). Het betreft hier drie afwijkingen van luchtverkeerwegen door dezelfde luchtvaartmaatschappij, relatief kort na elkaar, en één afwijking van de minimale vlieghoogte. Eén luchtvaartmaatschappij heeft van de inspectie een waarschuwingsbrief ontvangen. De andere luchtvaartmaatschappij moet nog door de inspectie worden aangeschreven.

#### *Dagperiode*

Voor de dagperiode zijn in de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 risicogebaseerde controles uitgevoerd. Het resultaat van deze controles was dat in geen enkel geval sprake was van afwijkingen van luchtverkeerwegen of minimale vlieghoogten door gezagvoerders die aanleiding gaven om de betreffende luchtvaartmaatschappij aan te schrijven.

### 3.2 **Afwijkingen van luchtverkeerswegen en minimum 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 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). De meeste afwijkingen zouden het gevolg zijn van onnauwkeurig vlieggedrag, vliegerfouten en instructies van LVNL om reden van weer.

Om de statistische methode te kunnen toepassen geldt voor LVNL de volgende procedure:

- Eén keer per gebruiksjaar dient door LVNL een analyse te worden uitgevoerd over de laatste volle week van de maand september.
- Op basis van deze analyse wordt één keer per gebruiksjaar een aftrekpercentage berekend.
- Dit aftrekpercentage wordt bij de aftrekpercentages uit eerdere analyses gevoegd, op basis waarvan een voortschrijdend gemiddeld aftrekpercentage wordt vastgesteld dat geldt voor het daarop volgende gebruiksjaar.
- In het kader van de jaarlijkse audit die door de inspectie bij LVNL wordt uitgevoerd wordt gezien of door de inspectie nog een controle op de totstandkoming van de aftrekpercentages moet plaatsvinden.
- Deze controle kan in voorkomende gevallen leiden tot een aanpassing van het door LVNL gehanteerde aftrekpercentage.

LVNL heeft voor week 38 van het gebruiksjaar 2011 een analyse uitgevoerd. Op basis van het resultaat van deze en eerdere analyses heeft de inspectie bepaald dat door LVNL voor het gebruiksjaar 2012 een aftrekpercentage van 77,5% mag worden toegepast voor alle afwijkingen die onder de 3%-norm vallen.

### **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 A.

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 A blijkt dat met betrekking tot drie regels het geregistreerde percentage afwijkingen hoger is dan het maximaal toegestane percentage. Het betreft hier:

- horizontale afwijkingen van luchtverkeerwegen in de nacht van naderende vliegtuigen;
- verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen in de Schiphol TMA;
- 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, bij LVNL bekend zijnde, uitgangspunten:

- *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;
- *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';
- *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.

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 zijn ook afwijkingen geregistreerd die te maken hebben met de 'verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en aankomstprocedures'.



In paragraaf 1.5 is aangegeven dat aan de Alderstafel Schiphol de afspraak is gemaakt dat, vooruitlopend op een wijziging van het LVB, nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures tot 6:30 uur zouden worden toegepast, zolang het verkeersvolume dat toelaat.

In verband hiermee heeft de inspectie bepaald dat eventuele afwijkingen als gevolg hiervan, LVNL niet worden aangerekend.

In de LVNL-tabel in bijlage A staan bovengenoemde uitgangspunten (voor zover van toepassing), afwijkingen als gevolg van de verlenging van de gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures (hierna: 'verlenging nachtprocedures'), alsmede het aftrekpercentage dat door LVNL mag worden gehanteerd, in de kolom 'interpretatie-issues'.

### **Beoordeling**

Rekening houdend met genoemde uitgangspunten, afwijkingen als gevolg van de 'verlenging nachtprocedures' en het aftrekpercentage dat door LVNL mag worden gehanteerd, is door de inspectie vastgesteld dat voor alle regels waar LVNL zich aan te houden heeft, het geregistreerde percentage afwijkingen lager is dan of gelijk is aan het maximaal toegestane percentage afwijkingen.

## **3.3**

### **Baanbeschikbaarstelling**

In artikel 3.1.4 van het LVB is aangegeven dat Schiphol 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.

### **Werkwijze inspectie**

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. Het toezicht 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, zoals bedoeld in bijlage 5 van de RMI, zijn voor de inspectie alleen van belang als door het niet beschikbaar zijn van banen wordt afgeweken van beperkingen die gelden voor het baangebruik, zonder dat daarvoor een vrijstelling op basis van artikel 8.23 of artikel 8.23a van de Wet luchtvaart is verleend.

### **Resultaten**

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 heeft zich geen situatie voorgedaan waarbij als gevolg van het niet beschikbaar zijn van een baan 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 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 (lees: de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu), vrijstelling kan worden verleend van een regel in het LVB. In artikel 8.23a van de Wet luchtvaart is bepaald dat een dergelijke vrijstelling ook aan de orde kan zijn in het geval van een experiment (zie paragraaf 1.4). 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 A en met behulp van FANOMOS door de inspectie gecontroleerd.

Uit de LVNL-tabel in bijlage A blijkt dat vrijwel alle afwijkingen op basis van de oorzaakanalyse van LVNL in de categorie 'veiligheidsbelang' zijn 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. Het betreft hier uitsluitend afwijkingen in de nacht.

### *Landingen*

Het percentage afwijkend baangebruik bij landingen in de nacht ten opzichte van het totale aantal landingen in de nacht is ongeveer 9,9%, voornamelijk in verband met weersomstandigheden. Het betreft hierbij landingen op de Buitenveldertbaan (9,7%), de Kaagbaan vanuit noordelijke richting (0,1%) en de Zwanenburgbaan (<0,1%).

### *Starts*

Het percentage afwijkend baangebruik bij starts in de nacht ten opzichte van het totale aantal starts in de nacht is 0,0%.

### **Beoordeling**

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

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

De regels betreffen het taxiën met één uitgeschakelde motor en het gebruik van een vaste stroomaansluiting en voorziening voor préconditioned air (PCA).

### *Taxiën met één uitgeschakelde motor*

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 taxiëet. Van deze bepaling kan worden afgeweken 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 Schiphol gegevens moet verstrekken over de acties die zijn ondernomen om het aantal vliegtuigen dat met één uitgeschakelde motor taxiëet te vergroten, alsmede de resultaten van deze acties.

### *Gebruik vaste stroomaansluiting en voorziening voor PCA*

In artikel 3.2.2, eerste lid, van het LVB van 26 maart 2010 is aangegeven dat Schiphol er zorg voor draagt dat in de periode 1 januari 2011 tot 1 januari 2014 gefaseerd wordt toegewerkt naar een situatie waarin in totaal tenminste 61 afhandelingsplaatsen op de pieren is voorzien van een vaste stroomaansluiting en van een voorziening voor PCA, beide van voldoende kwaliteit, ter vervanging van de in het vliegtuig aanwezige Auxiliary Power Unit (APU).

In artikel 3.2.2, tweede lid, van het LVB 2008 is aangegeven dat de gezagvoerder er bij de afhandeling van een vliegtuig aan de afhandelingsplaats zorg voor draagt dat voor de stroomvoorziening en airconditioning geen gebruik wordt gemaakt van de in het vliegtuig aanwezige APU of van een Ground Power Unit (GPU), voor zover vervangende voorzieningen beschikbaar zijn.

In de Aeronautical Information Publication (AIP) is deze verplichting voor de luchtvaartmaatschappijen nader uitgewerkt en geconcretiseerd. Daarbij is rekening gehouden met de omstandigheden waaronder het gebruik van de APU redelijkerwijs nog wel is toegestaan. Zo blijft de APU noodzakelijk voor het starten van de motoren, aangezien een vaste stroomaansluiting hiervoor onvoldoende vermogen levert.

In de AIP is ondermeer aangegeven dat de APU binnen 5 minuten na aankomst van het vliegtuig moet worden uitgezet en niet eerder dan 10 minuten voor vertrek weer mag worden aangezet voor het starten van de motoren. Daarnaast is in de AIP aangegeven dat van deze bepaling mag worden afgeweken, indien:

- het gebruik van een APU om (onderhouds)technische redenen nodig is;
- de vaste stroomaansluitingen en/of PCA-units niet operationeel of beschikbaar zijn;
- de buitentemperatuur lager dan  $-5^{\circ}\text{C}$  of hoger dan  $+25^{\circ}\text{C}$  is.

In bijlage 6 van de RMI is aangegeven dat Schiphol gegevens moet verstrekken over de acties die zijn ondernomen om het aantal vliegtuigen dat gebruik maakt van een vaste stroomaansluiting te vergroten, alsmede de resultaten van deze acties.

### ***Werkwijze inspectie***

Het taxiën 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 Schiphol gerapporteerde gegevens over dit onderwerp.

Op basis van artikel 3.2.2, eerste lid, van het LVB van 26 maart 2010 wordt een toename verwacht van het gebruik van vaste stroomaansluitingen en voorzieningen voor PCA. In verband hiermee is in overleg met Schiphol bekeken op welke wijze het toezicht en de handhaving met betrekking tot het gebruik van vaste stroomaansluitingen en voorzieningen voor PCA, in relatie tot het zo min mogelijk gebruiken van de APU, ter hand kan worden genomen.

Gekozen is voor een eerstelijns toezicht dat door Schiphol wordt uitgevoerd. Deze taak is vastgelegd in het Convenant Schiphol Airport Authority, deelconvenant Milieu 2, van 27 oktober 2011. De inspectie ziet erop toe dat dit toezicht door Schiphol goed wordt uitgevoerd. Verder zal de inspectie ervoor zorgen dat richting luchtvaartmaatschappijen zo nodig handhavend wordt opgetreden. In de tweede helft van het gebruiksjaar 2012 zal hiervoor door de inspectie handhavingsbeleid worden ontwikkeld.

### **Resultaten**

Conform bijlage 6 van de RMI heeft Schiphol gegevens geleverd over de acties die zijn ondernomen om het taxiën met één uitgeschakelde motor en het aantal vliegtuigen dat gebruik maakt van een vaste stroomaansluiting te vergroten.

#### *Taxiën met één uitgeschakelde motor*

In de handhavingsrapportage Schiphol van 22 december 2011 is gemeld dat Schiphol in 2011 door middel van een enquête heeft nagegaan in hoeverre luchtvaartmaatschappijen met één uitgeschakelde motor taxiën. Gerapporteerd is dat van de luchtvaartmaatschappijen die met drie- en viermotorige vliegtuigen op Schiphol opereren, en op de enquête hebben gereageerd, 100% heeft aangegeven na de landing met één uitgeschakelde motor te taxiën.

Vervolgens is door Schiphol bekeken wat in de periode 1 november 2011 tot en met 30 april 2012 het aandeel landingen met drie- en viermotorige vliegtuigen van de respondenten is geweest ten opzichte van het totale aantal landingen met drie- en viermotorige vliegtuigen. Dit om te kunnen bepalen wat in de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 de percentages 'taxiën met één uitgeschakelde motor' voor drie- en viermotorige vliegtuigen zijn geweest wanneer uitsluitend van de gegevens van de respondenten wordt uitgegaan. Het resultaat hiervan is een percentage van 87% voor driemotorige vliegtuigen en een percentage van 73% voor viermotorige vliegtuigen.

Voor het gebruikjaar 2011 is er op basis van een eerdere enquête nog vanuit gegaan dat 100% van de driemotorige vliegtuigen en 80% van de viermotorige vliegtuigen na de landing met één uitgeschakelde motor taxiën. Dit zijn ook de percentages zoals die in de rapportages van het NLR zijn gehanteerd. In de volgende handhavingsrapportage zal worden aangegeven hoe door de inspectie met deze verschillen wordt omgegaan.

#### *Gebruik vaste stroomaansluiting en voorziening voor PCA*

Op basis van artikel 3.2.2, eerste lid, van het LVB van 26 maart 2010 dient Schiphol er zorg voor te dragen dat met ingang van 1 januari 2012 in totaal tenminste 30 afhandelingsplaatsen op de pieren voorzien zijn van een vaste stroomaansluiting en een voorziening voor PCA.

Op 8 februari 2012 is door de inspectie vastgesteld dat op Schiphol ten minste 30 afhandelingsplaatsen van een vaste stroomaansluiting en een voorziening voor PCA waren voorzien. Het betreft hier afhandelingsplaatsen bij de F-, G- en H-pier en aan de noordzijde van de B-pier.

Om het aantal vliegtuigen dat van een vaste stroomaansluiting gebruik maakt te vergroten, zijn door Schiphol ondermeer de volgende acties ondernomen:

- In de Aeronautical Information Publication (AIP) is een 'APU-ban' opgenomen die jaarlijks wordt aangepast voor wat betreft de afhandelingsplaatsen waar op dat moment sprake is van een vaste stroomaansluiting en een voorziening voor PCA.

- Bij de oplevering van een pier met vaste stroomaansluitingen wordt een Operational Update uitgestuurd, worden alle afhandelaren geïnformeerd en worden alle accountmanagers van Schiphol geïnformeerd, die dit bericht vervolgens weer doorsturen naar de luchtvaartmaatschappijen.

Op basis van het Convenant Schiphol Airport Authority, deelconvenant Milieu 2, van 27 oktober 2011 wordt met ingang van 31 oktober 2011 door Schiphol formeel toezicht uitgevoerd op het gebruik van vaste stroomaansluitingen en voorzieningen voor PCA, in relatie tot het zo min mogelijk gebruiken van de APU (dan wel GPU).

Uit de rapportages van Schiphol over de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 blijkt dat door Schiphol bij 44 luchtvaartmaatschappijen 354 controles zijn uitgevoerd die bruikbare informatie hebben opgeleverd. Bij 72 controles (= 20,3% van het totale aantal controles) is door Schiphol vastgesteld dat niet aan artikel 3.2.2, tweede lid, van het LVB 2008 (en de bepalingen in de AIP) is voldaan. Het gaat hierbij om 22 luchtvaartmaatschappijen (= 50,0% van het totale aantal gecontroleerde luchtvaartmaatschappijen).

In de tweede helft van het gebruiksjaar 2012 zal in overleg met Schiphol worden gezien welke conclusies uit de toezichtresultaten kunnen worden getrokken ten behoeve van de handhaving.

## 4 Toezicht naleving grenswaarden

### 4.1 Grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico

In artikel 4.1.1 van het LVB is aangegeven dat het totale risicogewicht (hierna: TRG) van het luchthavenluchtverkeer per gebruiksjaar niet meer dan 9,724 ton mag bedragen.

#### **Resultaten**

Het TRG is door het NLR, in opdracht van Schiphol, overeenkomstig het bij wet vastgelegde berekeningsvoorschrift berekend. Uit deze berekening over de periode tot en met 30 april 2012 blijkt een TRG van 2,967 ton. Afgezet tegen de grenswaarde van 9,724 ton betekent dit dat op 30 april 2012 nog een TRG-ruimte van 6,757 ton beschikbaar was.

### 4.2 Grenswaarden voor de geluidbelasting

#### 4.2.1 *Totale volume van de geluidbelasting $L_{den}$*

In artikel 4.2.1 van het LVB van 20 februari 2003 is aangegeven dat het totale volume van de geluidbelasting (hierna: 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 (hierna: het LVB 2004) is deze grenswaarde verlaagd tot 63,46 dB(A). Dit is de grenswaarde waarop in het gebruiksjaar 2012 gehandhaafd wordt.

#### **Resultaten**

De  $L_{den}$ -waarde voor het TVG is door het NLR, in opdracht van Schiphol, overeenkomstig het wettelijk vastgelegde berekeningsvoorschrift berekend en door de inspectie getoetst aan de grenswaarde zoals vastgelegd in het LVB 2004.

Uit de berekening van het TVG  $L_{den}$  blijkt een waarde van 59,21 dB(A) op 30 april 2012. Afgezet tegen de grenswaarde van 63,46 dB(A) betekent dit dat op 30 april 2012 nog een TVG  $L_{den}$ -ruimte van 4,25 dB(A) beschikbaar was. Dit komt overeen met een nog beschikbare TVG  $L_{den}$ -ruimte van ongeveer 63%, gegeven het aantal vluchten en de verkeerssamenstelling zoals die in de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 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 handhavingspunt (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 LVB 2004 en het LVB van 26 maart 2010 zijn deze grenswaarden aangepast.

Uit paragraaf 1.4 blijkt dat vanaf 1 november 2011 gehandhaafd wordt op de vervangende grenswaarden  $L_{den}$  zoals die in de ministeriële regeling van 25 oktober 2011 inzake het 'experiment uitbreiding toepassing vaste bochtstraal tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep' zijn vastgelegd. Het betreft hier de vervangende grenswaarden zoals weergegeven in bijlage B.

### **Resultaten**

De  $L_{den}$ -waarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten zijn door het NLR, in opdracht van Schiphol, overeenkomstig het wettelijk vastgelegde berekeningsvoorschrift 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 2012 zijn weergegeven in bijlage B. Uit de resultaten blijkt dat geen van de handhavingspunten overschreden is.

#### **4.2.3** *Totale volume van de geluidbelasting $L_{night}$*

In artikel 4.2.2 van het LVB van 20 februari 2003 is aangegeven dat het totale volume van de geluidbelasting (hierna: 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 2012 gehandhaafd wordt.

### **Resultaten**

De  $L_{night}$ -waarde voor het TVG is door het NLR, in opdracht van Schiphol, 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 48,37 dB(A) op 30 april 2012. Afgezet tegen de grenswaarde van 54,44 dB(A) betekent dit dat op 30 april 2012 nog een TVG  $L_{night}$ -ruimte van 6,07 dB(A) beschikbaar was. Dit komt overeen met een nog beschikbare TVG  $L_{night}$ -ruimte van ongeveer 76%, gegeven het aantal vluchten en de verkeerssamenstelling zoals die in de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 in de nacht, 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 2003 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 LVB 2004 en het LVB van 26 maart 2010 zijn deze grenswaarden aangepast.



Uit paragraaf 1.4 blijkt dat vanaf 1 november 2011 gehandhaafd wordt op de vervangende grenswaarden  $L_{\text{night}}$  zoals die in de ministeriële regeling van 25 oktober 2011 inzake het 'experiment' uitbreiding toepassing vaste bochtstraal tussen Hoofddorp en Nieuw-Vennep' zijn vastgelegd. Het betreft hier de vervangende grenswaarden zoals weergegeven in bijlage D.

### **Resultaten**

De  $L_{\text{night}}$ -waarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten zijn door het NLR, in opdracht van Schiphol, overeenkomstig het wettelijk vastgelegde berekeningsvoorschrift 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 2012 zijn weergegeven in bijlage D. Uit de resultaten blijkt dat geen van de handhavingspunten overschreden is.

## **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 mogelijk:

- 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);
- 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 een 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**

Schiphol heeft aan de inspectie gerapporteerd over de eerste helft van het gebruiksjaar 2012. De aangeleverde cijfers met betrekking tot de relatieve grenswaarden zijn in de nu volgende 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 2012	55,0	74,6	8,4	2,1	2,5
Gerealiseerde emissies eerste helft gebruiksjaar 2012	55,9	67,7	7,9	1,9	2,2

Uit de door Schiphol aangeleverde cijfers blijkt dat de gerealiseerde emissie CO hoger is dan de (relatieve) grenswaarde. Dit betekent echter niet dat nu al kan worden vastgesteld dat aan het einde van het gebruiksjaar sprake zal zijn van een overschrijding van deze grenswaarde. Het gaat hier namelijk om een relatieve emissiewaarde die gedurende het gebruiksjaar nog kan wijzigen.

De te hoge emissiewaarde voor CO heeft al vanaf het begin van het gebruiksjaar 2012 de aandacht van Schiphol. Om er achter te komen waardoor de gerealiseerde emissie CO in de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 hoger is dan in voorgaande gebruiksjaaren, heeft Schiphol samen met het NLR een onderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek kwam geen eenduidige oorzaak naar voren. Het lijkt erop dat het een combinatie is van meerder factoren. Schiphol zal de komende maanden nader onderzoek uitvoeren om de ontwikkeling van de gerealiseerde emissie CO te verklaren en om een verwachting uit te kunnen spreken over de emissie CO voor het gehele gebruiksjaar 2012.

Aan het einde van het gebruiksjaar 2012 kan door de inspectie worden vastgesteld of sprake is van een feitelijke overschrijding van de relatieve grenswaarde voor CO. Mocht dat het geval zijn, dan treedt op dat moment voor de relatieve grenswaarde voor CO een absolute grenswaarde in de plaats.

## 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) bouwkranen, voor zover deze kranen 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 bouwkranen in de nabijheid van de luchthaven niet te hoog zijn of dat zonder vergunning/ontheffing wordt geopereerd, waardoor het luchtverkeer in gevaar zou kunnen worden gebracht. In het Convenant Schiphol Airport Authority zijn hierover nadere afspraken met Schiphol gemaakt. Daarin is vastgelegd dat Schiphol in geval van (mobiele) objecten buiten het luchtvaartterrein, bij vermoedens van het niet hebben van een ontheffing of vermoedens van het verrichten van werkzaamheden die strijdig zijn met de ontheffing, hierover contact opneemt met de inspectie, en de handhaving aan de inspectie overlaat. Daarnaast voert de inspectie obstakel-inspecties uit op basis van meldingen door andere partijen, zoals LVNL.

### **Resultaten**

In de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 zijn rond Schiphol geen inspecties met betrekking tot bouwkranen uitgevoerd.



## 6 Betroffen voorzieningen

In artikel 8.18 van de Wet luchtvaart is bepaald dat Schiphol, 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 inspectie vervult in het E<sup>2</sup>MC een waarnemersrol. Hierdoor blijft de inspectie direct op de hoogte van de zaken die in het E<sup>2</sup>MC worden besproken, de besluiten die in het E<sup>2</sup>MC worden genomen en de argumenten die aan deze besluiten ten grondslag liggen. De in het E<sup>2</sup>MC genomen besluiten worden maandelijks aan de inspectie bekend gemaakt door middel van een verslag. Daarnaast ontvangt de inspectie tweewekelijks een quick scan van Schiphol waarin met name de actuele ontwikkeling van de geluidbelasting en het gebruik van de banen inzichtelijk wordt gemaakt.

In het kader van de sturing van de geluidbelasting zijn de afgelopen jaren door de luchtvaartsector baanpreferentiewijzigingen doorgevoerd, als voorziening om een overschrijding van de grenswaarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten te voorkomen.

### **Resultaten**

Op 1 november 2011 is het tweejarige experiment met het nieuwe normen- en handhavingstelsel Schiphol van start gegaan. In verband hiermee wordt van de sectorpartijen verwacht dat zij handelen overeenkomstig de regels voor strikt preferentieel baangebruik, en derhalve *niet* sturen bij een dreigende overschrijding van een grenswaarde in een handhavingspunt (zie paragraaf 1.4).

Ten aanzien van de dreigende overschrijding van de relatieve grenswaarde voor CO heeft Schiphol aangegeven dat er geen stuurmaatregelen voorhanden zijn om de emissie CO te reduceren. De inspectie neemt dit voor kennisgeving aan en zal aan het einde van het gebruiksjaar eerst vaststellen of sprake is van een feitelijke overschrijding van de relatieve grenswaarde voor CO (zie verder paragraaf 4.3).



## 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 van 22 december 2011 is aangegeven dat zich in het gebruiksjaar 2011 geen overschrijdingen van de grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico, de geluidbelasting en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken hebben voorgedaan. Dit betekent dat maatregelen van de inspecteur-generaal niet aan de orde zijn.





Bijlage A Afwijkingen baan- en luchtruimgebruik

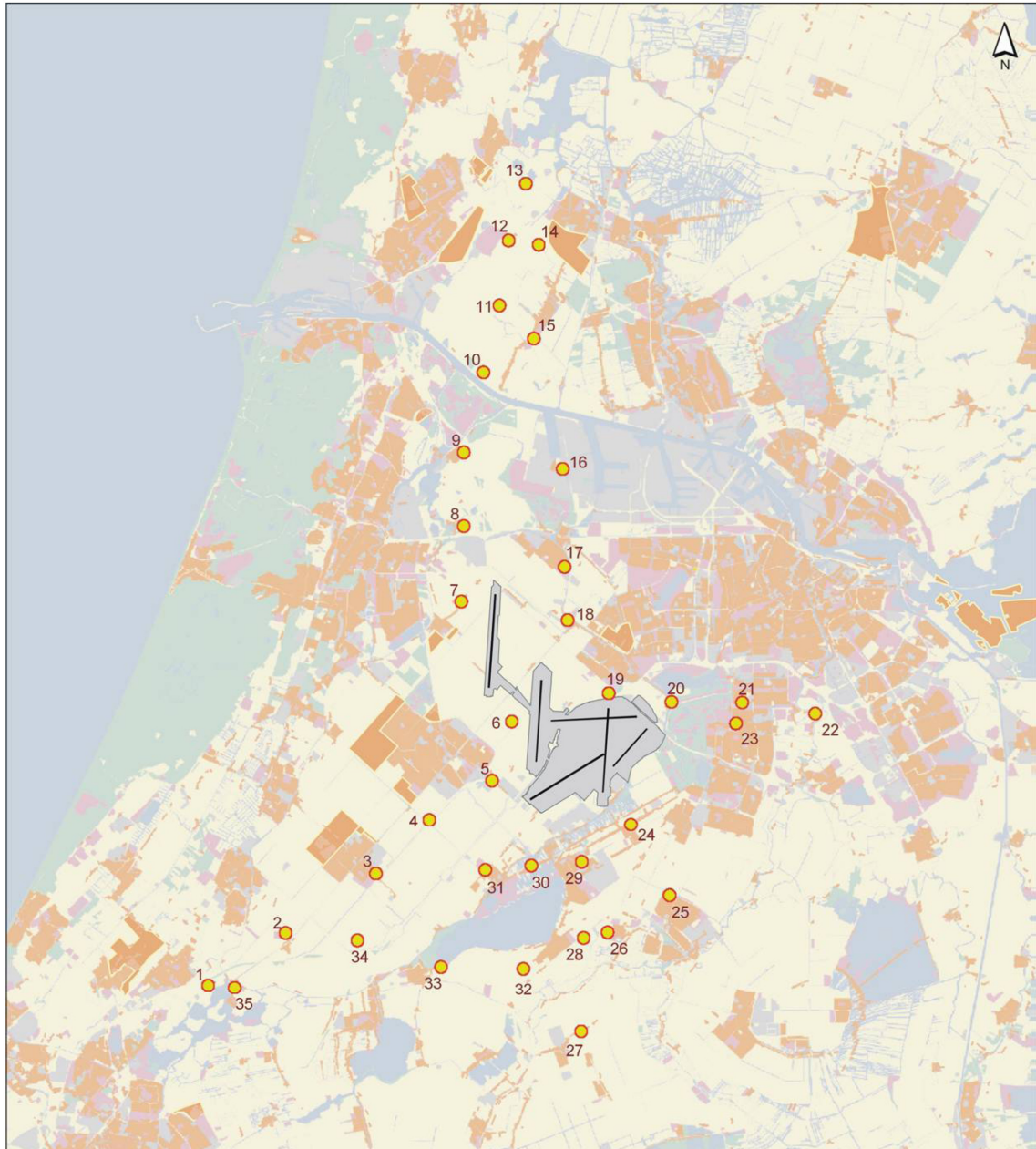
Tabel 1		Aantallen		Categorisatie Niet LVNL				Categorisatie LVNL		Aggregatie				
#	Aantal/Categorie	Afwijkingen	Totaal aantal vluchten (jets)	Incorrecte data	Veiligheids belang (Wet Luchtvaart Art. 8.20/8.21)	Onvoldoende technische voorzieningen (LVB Art. 3.1.2)	Geen LVNL-bemoedienis	Interpretatie issues	Waarschijnlijk veroorzaakt door LVNL	Nader te onderzoeken	Vooralsnog verantwoordelijkheid LVNL incl. Interpretatie issues	Vooralsnog verantwoordelijkheid LVNL excl. Interpretatie issues	Norm (LVB 3.1.3)	Art.
	Milieuregels													
1	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen buiten de TMA	347	89825								347 0.39%	347 0.39%	5.00%	
2	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen in de TMA	2345	89825								2345 2.61%	2345 2.61%	15.00%	
3	Horizontale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen	509	6567	5	423		2	79 <sup>a</sup>			79 1.20%	0 0.00%	0.05%	
4	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen buiten de TMA	1	6567				1				0 0.00%	0 0.00%	0.05%	
5	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen in de TMA	42	6567	4	17		16 <sup>b</sup>	3 <sup>c</sup>	2		5 0.08%	2 0.03%	0.05%	
6	Horizontale afwijkingen overdag van vertrekkende vliegtuigen	569	94407					441 <sup>d</sup>	128		569 0.60%	128 0.14%	3.00%	
7	Horizontale afwijkingen in de nacht van vertrekkende vliegtuigen	31	2036	2	20		7	1 <sup>e</sup>	1		2 0.10%	1 0.05%	0.05%	
8	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen in de TMA	1	96443				1				0 0.00%	0 0.00%	0.05%	
9	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen buiten de TMA	16	96443								16 0.02%	16 0.02%	10.00%	
<b>Baangebruik</b>														
10	Afwijkingen in baangebruik bij vertrek	3		3							0	0	0	
11	Afwijkingen in baangebruik bij aankomst	648			648						0	0	0	

- 75 gevallen 'boven FL70 luchtverkeerweg binnengevlogen', 3 gevallen dag/nacht overgang binnen de handhavingsmarge van 2 minuten en 1 afwijking ten gevolge van 'verlenging nachtprocedures'
- 16 afwijkingen waarvan in 6 gevallen de afwijking veroorzaakt is boven het luchtvaartterrein (nadering baan 27 met break-off naar baan 24)
- 2 afwijkingen ten gevolge van 'verlenging nachtprocedures' en 1 geval dag/nacht overgang binnen de handhavingsmarge van 2 minuten
- LVNL hanteert een (door de inspectie geaccordeerd) aftrekpercentage van 77,5% voor de afwijkingen die volgens LVNL niet aan LVNL toe te schrijven zijn
- 1 geval dag/nacht overgang binnen de handhavingsmarge van 2 minuten

Bijlage B Grenswaarden handhavingspunten  $L_{den}$  en geluidbelasting t/m 30 april 2012

Grenswaarden en geluidbelasting handhavingspunten etmaal $L_{den}$ [dB(A)]				
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Grenswaarde	Geluidbelasting
1	97.325	470.400	55,98	50,36
2	100.475	472.525	57,70	51,72
3	104.150	474.925	58,74	52,81
4	106.325	477.125	58,75	53,62
5	108.875	478.725	57,90	53,40
6	109.675	481.125	57,41	46,73
7	107.625	486.025	57,65	51,29
8	107.725	489.075	58,63	52,04
9	107.725	492.100	57,06	50,55
10	108.525	495.350	59,24	53,57
11	109.175	498.100	58,77	53,72
12	109.550	500.725	58,45	53,90
13	110.250	503.025	57,49	53,53
14	110.775	500.550	56,82	51,92
15	110.575	496.725	57,98	52,95
16	111.750	491.425	56,96	51,37
17	111.825	487.425	57,15	50,31
18	111.950	485.275	61,25	53,45
19	113.625	482.275	53,90	49,24
20	116.175	481.925	57,75	55,34
21	119.050	481.900	57,51	54,24
22	122.025	481.450	57,58	53,19
23	118.800	481.050	56,76	53,32
24	114.525	476.925	57,56	53,66
25	116.100	474.050	57,91	54,16
26	113.575	472.550	55,43	51,18
27	112.500	468.500	56,20	52,27
28	112.600	472.325	55,52	50,71
29	112.525	475.400	57,04	53,11
30	110.475	475.250	57,46	54,43
31	108.600	475.075	58,77	54,65
32	110.150	471.075	56,95	53,56
33	106.800	471.150	56,76	53,18
34	103.400	472.225	57,32	52,02
35	98.400	470.300	57,17	51,33

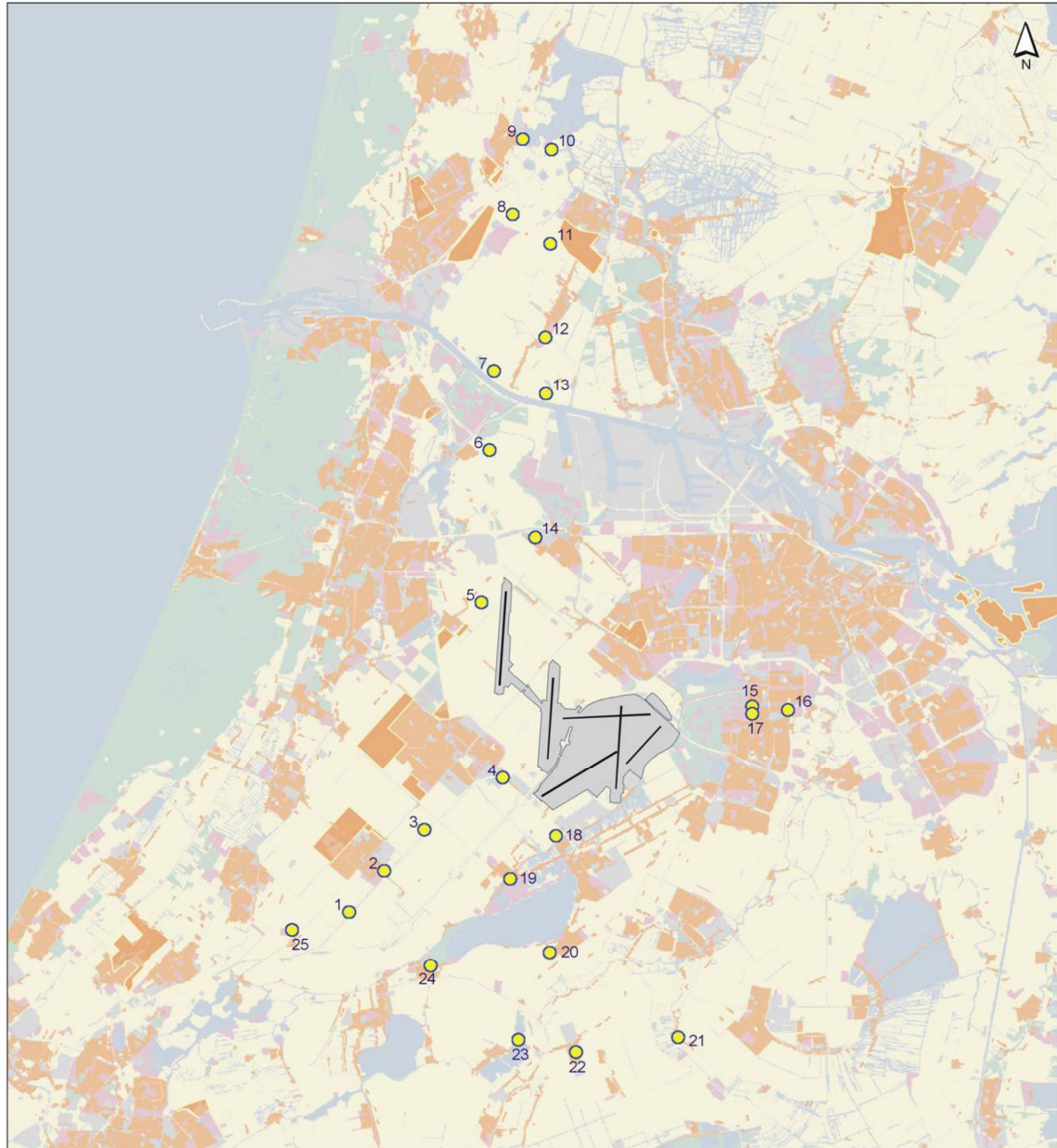
Bijlage C Handhavingspunten L<sub>den</sub>



Bijlage D Grenswaarden handhavingspunten  $L_{\text{night}}$  en geluidbelasting t/m 30 april 2012

Grenswaarden en geluidbelasting handhavingspunten periode 23-07 uur $L_{\text{night}}$ [dB(A)]				
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Grenswaarde	Geluidbelasting
1	102.750	473.250	52,99	47,66
2	104.150	474.925	50,42	43,60
3	105.750	476.600	48,35	41,74
4	108.875	478.725	47,71	42,08
5	108.025	485.875	52,19	44,18
6	108.350	492.100	51,91	44,87
7	108.525	495.350	49,98	43,71
8	109.275	501.750	48,46	43,55
9	109.675	504.850	46,73	42,68
10	110.825	504.425	47,40	43,17
11	110.775	500.550	48,53	43,62
12	110.575	496.725	49,88	44,41
13	110.600	494.400	50,54	43,99
14	110.175	488.550	52,44	44,75
15	118.825	481.650	52,49	48,40
16	120.250	481.500	51,35	47,41
17	118.825	481.350	52,47	47,95
18	111.000	476.350	47,52	42,80
19	109.175	474.600	46,03	40,63
20	110.750	471.600	46,18	41,49
21	115.875	468.125	43,75	38,29
22	111.800	467.525	44,17	39,29
23	109.500	468.025	45,80	41,93
24	106.000	471.050	46,15	40,95
25	100.475	472.525	48,84	42,50

Bijlage E Handhavingspunten L<sub>night</sub>



## Bijlage F Begrippenlijst

### **Administratiecontroles RMI**

Periodieke controles bij Schiphol en LVNL waarbij de kwaliteit van de verstrekte gegevens wordt gecontroleerd.

### **Aeronautical Information Publication (AIP)**

Luchtvaartinlichtingen die voor de grote luchtvaart van belang kunnen worden geacht en een permanent karakter hebben.

### **Alderstafel/Tafel van Alders**

Bestuurlijk overleg van vertegenwoordigers van provincies, gemeenten, rijksoverheid, sectorpartijen en bewoners, onder voorzitterschap van de voormalig Commissaris van de Koningin, de heer Hans Alders, waarin afspraken worden gemaakt over de ontwikkeling van Schiphol voor de korte- en middellange termijn en de ontwikkeling van een nieuw normen- en handavingsstelsel Schiphol.

### **Audits RMI**

Periodieke controles bij Schiphol en LVNL om vast te stellen of het proces van gegevensverstrekking (en de daarbij gebruikte systemen) voldoet aan de eisen die de RMI eraan stelt.

### **Auxiliary Power Unit (APU)**

Hulpmotor in de staart van een vliegtuig ten behoeve van de stroomvoorziening van het vliegtuig.

### **Baanpreferenties**

Rangorde baancombinaties op basis van de mate waarin ze geluidhinder voor de omgeving opleveren.

### **Beperkingengebied**

Gebied rond schiphol waarvoor hoogtebeperkingen, beperkingen bebouwing en beperkingen 'aantrekken vogels' gelden.

### **Bestuurlijke boete**

Boete die aan een sectorpartij kan worden opgelegd als een regel is overtreden of een maatregel van de inspecteur-generaal niet is opgevolgd.

### **Commissie Regionaal Overleg Schiphol (CROS)**

Commissie bestaande uit vertegenwoordigers van provincies, gemeenten, sectorpartijen en bewoners waarin milieuzaken worden besproken en adviezen worden voorbereid ten behoeve van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu.

### **Convenant**

Overeenkomst tussen partijen waarin onderlinge afspraken worden vastgelegd.

### **Flight Management System**

Gecomputeriseerde elektronica aan boord van het vliegtuig die door piloten kan worden gebruikt bij het plannen van de vliegroute en de navigatie van het vliegtuig.

### **Flightrack and Aircraft Noise Monitoring System (FANOMOS)**

Systeem dat door de inspectie wordt gebruikt voor het registreren en controleren van gevlogen routes, en waarmee zo nodig geluidbelastingsberekeningen kunnen worden uitgevoerd.

### **Flightrack and Aircraft Noise Monitoring System 2 (FANOMOS2)**

Een nieuwe versie van FANOMOS die door het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR), in opdracht van Schiphol, wordt gebruikt om de geluidbelasting, het totale risicogewicht en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken te berekenen en rapportages ten behoeve van de inspectie op te stellen.

### **Geen LVNL bemoeienis**

Afwijkingen van luchtverkeerwegen of minimale vlieghoogten die volgens LVNL zeer waarschijnlijk door gezagvoerders van vliegtuigen zijn veroorzaakt en niet door LVNL.

### **Gebruiksjaar Schiphol**

Periode van 1 november in enig jaar tot en met 31 oktober van het daarop volgende jaar.

### **Gelegitimeerde afwijkingen**

Afwijkingen van luchtverkeerwegen of minimale vlieghoogten die op basis van het LVB tot een bepaald percentage van het totale aantal vliegtuigbewegingen per gebruiksjaar zijn toegestaan, dan wel afwijkingen van luchtverkeerwegen boven een bepaalde, in het LVB vastgelegde, minimale vlieghoogte.

### **Geluidbelasting in handhavingspunten**

De hoeveelheid geluid veroorzaakt door vliegtuigen, berekend voor een aantal geografisch bepaalde rekenpunten in de omgeving van Schiphol, over de periode van maximaal een gebruiksjaar.

### **Getroffen voorzieningen**

Maatregelen die door één of meerdere sectorpartijen genomen zijn om te voorkomen dat een grenswaarde wordt overschreden.

### **Grenswaarden**

Maximaal toegestane waarden inzake de geluidbelasting, de externe veiligheid of stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken.

### **Groot baanonderhoud**

Gepland onderhoud aan een start- of landingsbaan waarbij het noodzakelijk is de baan voor langere tijd buiten gebruik te stellen.

### **Ground Power Unit (GPU)**

Mobiele generator op het platform ten behoeve van de stroomvoorziening van een vliegtuig.

### **Handhaving**

Het geven van een waarschuwing of het opleggen van een sanctie (bestuurlijke boete, last onder dwangsom of bestuursdwang c.q. maatregel IG) indien is vastgesteld dat een wettelijke bepaling niet is nageleefd.

### **Handhavingsmarge**

Marge die door de inspectie wordt gehanteerd alvorens sprake is van een formele overschrijding van een grenswaarde of overtreding van een regel.

### **Last onder dwangsom**

In het vooruitzicht gestelde te betalen geldsom om af te dwingen dat een sectorpartij adequate maatregelen neemt om een overtreding van een regel te voorkomen (preventieve dwangsom) dan wel te voorkomen dat een overtreding van een regel zich opnieuw voordoet.

### **L<sub>den</sub>**

Geluidbelastingsindicator voor de dag-, avond- en nachtperiode (het gehele etmaal).

### **L<sub>night</sub>**

Geluidbelastingsindicator voor de nachtperiode (23:00 - 07:00 uur lokale tijd).

### **Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB)**

Besluit van de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van VROM waarin is vastgelegd welke regels er gelden omtrent de bestemming en het gebruik van de grond van het luchthavengebied Schiphol en het gebied daaromheen (het beperkingengebied).

### **Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB)**

Besluit van de Minister van Verkeer en Waterstaat en de Minister van VROM waarin voor Schiphol, LVNL en gezagvoerders van vliegtuigen is aangegeven aan welke normen (grenswaarden) en regels moet worden voldaan.

### **Luchtvaartsector/sectorpartijen**

Amsterdam Airport Schiphol (Schiphol), Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en luchtvaartmaatschappijen.

### **Luchtverkeerweg**

In het LVB vastgelegde vertrek- of naderingsroute met daaromheen een tolerantiegebied waarbinnen de gezagvoerder van een vliegtuig en LVNL geacht **worden** een vlucht te laten plaatsvinden.

### **Maatregel IG**

Maatregel die door de inspecteur-generaal aan één of meerdere sectorpartijen kan worden opgelegd om te voorkomen dat een overschrijding van een grenswaarde zich in het volgende gebruiksjaar opnieuw voordoet.

### **Marginale afwijking**

Afwijking van een luchtverkeerweg van minder dan één nautische mijl of afwijking van een minimale vlieghoogte van minder dan 300 voet.



### **Meetvlucht**

Vlucht uitgevoerd om de nauwkeurigheid van de navigatieapparatuur op de grond te controleren.

### **Onvoldoende technische voorzieningen**

De situatie waarin de navigatieapparatuur van een vliegtuig onvoldoende is om in de nacht een nadering binnen de luchtverkeerweg te kunnen uitvoeren.

### **Parallel starten problematiek**

Problematiek waarbij door LVNL is aangegeven dat niet onder alle (weers-) omstandigheden op een veilige manier gelijktijdig van de Polderbaan en Zwanenburgbaan kan worden gestart.

### **Preconditioned air (PCA)**

Lucht die in het vliegtuig wordt gepompt om de lucht te zuiveren en op de juiste temperatuur te houden.

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

Ministeriële regeling waarin voor Schiphol en LVNL is aangegeven welke gegevens wanneer en met welke frequentie aan de inspectie moeten worden verstrekt ten behoeve van de handhaving, hoe deze gegevens tot stand moeten worden gebracht en aan welke kwaliteitseisen moet worden voldaan.

### **Regels**

Bepalingen inzake het gebruik van het luchtruim (luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten), het baangebruik en de uitstoot van stikstofoxiden en stoffen die geurhinder veroorzaken.

### **Risicogebaseerde controle**

Controle toegespitst op die luchtvaartmaatschappijen en/of vliegtuigtypen waar de kans op het niet naleven van de regels van het LVB het grootst is.

### **Slotgecoördineerde luchthaven**

Luchthaven waarvoor geldt dat door een (onafhankelijke) slotcoördinator tijden aan luchtvaartmaatschappijen zijn uitgegeven waarop een start of landing op de luchthaven mag worden uitgevoerd.

### **Slotsmisbruik**

Herhaaldelijk en zonder geldige reden een start of landing uitvoeren op een tijdstip waarvoor door de slotcoördinator geen toestemming (slot) is verleend.

### **Standard Instrument Departures (SID's)**

Vertrekprocedures voor vliegtuigen om automatisch de vertrekroutes te kunnen volgen.

### **Terminal Control Area Schiphol (Schiphol TMA)**

Verkeersleidingsgebied rond Schiphol waarin LVNL het startende en landende verkeer afhandelt.

### **Toezicht**

Via controles nagaan of de wettelijke bepalingen worden nageleefd.

**Totale risicogewicht**

Maat voor het externe veiligheidsrisico. Het totale risicogewicht is het product van de gemiddelde ongevals kans per vliegtuigbeweging (start of landing), het aantal vliegtuigbewegingen en het gemiddelde maximum startgewicht van de vliegtuigen, berekend over de periode van maximaal een gebruiksjaar.

**Totale volume van de geluidbelasting**

Maat voor de totale hoeveelheid geluid veroorzaakt door vliegtuigen, onafhankelijk van de verdeling van het geluid over de omgeving, berekend over de periode van maximaal een gebruiksjaar.

**Vaste stroomaansluiting**

Vast aansluitpunt op het platform ten behoeve van de stroomvoorziening (400 Hz) van een vliegtuig.

**Vervangende grenswaarden**

Grenswaarden die tijdelijk in de plaats komen van de grenswaarden uit het LVB en door de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu worden vastgesteld en in een ministeriële regeling worden vastgelegd.

**Wettelijk Informatiesysteem Naleving Grenswaarden Schiphol (WINGS)**

Systeem dat tot voor kort door Schiphol werd gebruikt om de geluidbelasting, het totale risicogewicht en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken te berekenen en rapportages ten behoeve van de inspectie op te stellen.

**Zorgplicht**

Gezamenlijke verplichting van de sectorpartijen om ervoor te zorgen dat de grenswaarden niet worden overschreden.