



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

# Handhavingsrapportage Schiphol 2018





## **Handhavingsrapportage Schiphol 2018**

Datum 24 april 2019



## Colofon

Uitgegeven door Inspectie Leefomgeving en Transport

Vestiging Amsterdam  
Postbus 16191, 2500 BD Den Haag

088 489 00 00  
[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)  
@inspectieLenT



## Inhoud

### **Leeswijzer 9**

### **Samenvatting 11**

#### **1 Inleiding 13**

- 1.1 Wettelijk kader 13
- 1.2 Handhavingssystematiek 13
- 1.3 Vrijstellingsregeling 15
- 1.4 Experimenteerregeling 16
- 1.5 Handhaving slots 16

#### **2 Gegevensverstrekking en kwaliteitsborging 19**

- 2.1 Gegevensverstrekking 19
- 2.2 Kwaliteitsborging 19

#### **3 Toezicht naleving regels 21**

- 3.1 Afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimum vlieghoogten door gezagvoerders 21
- 3.2 Afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimum vlieghoogten door de luchtverkeersleiding 23
- 3.3 Baanbeschikbaarstelling 27
- 3.4 Afwijkingen van beperkingen banenstelsel 27
- 3.5 Regels ter beperking van de uitstoot van stikstofoxiden en stoffen die geurhinder veroorzaken 30
  - 3.5.1 Taxiën met één uitgeschakelde motor 30
  - 3.5.2 Vaste stroomaansluiting en voorziening voor PCA 30

#### **4 Toezicht naleving grenswaarden 35**

- 4.1 Grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico 35
- 4.2 Grenswaarden voor de geluidbelasting 35
  - 4.2.1 Totale volume van de geluidbelasting  $L_{den}$  35
  - 4.2.2 Geluidbelasting handhavingspunten  $L_{den}$  35
  - 4.2.3 Totale volume van de geluidbelasting  $L_{night}$  36
  - 4.2.4 Geluidbelasting handhavingspunten  $L_{night}$  37
- 4.3 Grenswaarden voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken 38

#### **5 Toezicht naleving hoogtebeperkingen objecten 41**

#### **6 Voorzieningen luchtvaartsector 43**

#### **7 Maatregelen ILT 45**

- Bijlage A: Afwijkingen baan- en luchtruimgebruik 47**
- Bijlage B: Grenswaarden handhavingspunten  $L_{den}$  en geluidbelasting tot en met 31 oktober 2018 48**
- Bijlage C: Handhavingspunten  $L_{den}$  49**
- Bijlage D: Grenswaarden handhavingspunten  $L_{night}$  en geluidbelasting tot en met 31 oktober 2018 50**
- Bijlage E: Handhavingspunten  $L_{night}$  51**
- Bijlage F: Begrippenlijst 52**



## 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 Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) elk halfjaar aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: de minister) 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 ILT 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;
- eventuele maatregelen van de ILT.

In het verslag wordt tevens ingegaan op een door de ILT 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 geldt als gebruiksjaar, de periode van 1 november in enig jaar tot en met 31 oktober van het daaropvolgende jaar. In de nu voorliggende handhavingsrapportage wordt verslag gedaan over het gebruiksjaar 2018.

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

Daarna volgt een *inleiding (hoofdstuk 1)* waarin het wettelijk kader beschreven wordt en de handhavingssystematiek zoals die door de ILT wordt toegepast. In de inleiding worden ook ontwikkelingen beschreven die voor de handhaving van belang zijn of daar deel van uitmaken. Ten slotte wordt in de inleiding ingegaan op de handhaving van slots in relatie tot vliegtuigbewegingen 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 'hoofdstuk' 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 ILT 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 ILT 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 stikstofoxiden 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 ILT aanleiding is geweest 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 ILT toezicht wordt uitgeoefend. Daar waar nodig wordt ter verduidelijking aangegeven welke werkwijze daarbij door de ILT wordt gehanteerd. 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.

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

Voor Schiphol gelden normen en regels op milieugebied. Normen zijn er voor de hoogte van de geluidbelasting, de veiligheid voor de omgeving (het externe veiligheidsrisico) en voor de uitstoot van stoffen die plaatselijk luchtverontreiniging veroorzaken. De regels gaan over vertrek- en naderingsroutes die vliegtuigen moeten volgen, over minimale vlieghoogten waaraan ze zich moeten houden en over welke banen ze mogen gebruiken. Daarnaast zijn er nog regels voor het beperken van de uitstoot van stikstofoxiden en stoffen die geurhinder veroorzaken op het luchtvaartterrein.

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ziet erop toe dat Schiphol, Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en de luchtvaartmaatschappijen die gebruik maken van Schiphol de normen en regels naleven. Als zij die normen of regels niet naleven, dan kan de ILT maatregelen, last onder dwangsommen en boetes opleggen.

2 keer per gebruiksjaar (de periode van 1 november tot en met 31 oktober van het daarop volgende jaar) stelt de ILT, namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: de minister), een handhavingsrapportage op waarin de resultaten van het toezicht staan. Eerst een handhavingsrapportage voor de periode van 1 november tot en met 30 april, en vervolgens een handhavingsrapportage voor het gehele gebruiksjaar. Deze handhavingsrapportage Schiphol gaat over het gebruiksjaar 2018 (van 1 november 2017 tot en met 31 oktober 2018)

De belangrijkste bevindingen en acties van de ILT over het gebruiksjaar 2018 zijn:

- De geluidsnormen zijn in 4 handhavingspunten overschreden.
- De normen voor het totale volume geluid, het externe veiligheidsrisico en de uitstoot van stoffen die plaatselijk luchtverontreiniging veroorzaken zijn niet overschreden.
- 6 luchtvaartmaatschappijen zijn zonder een geldige reden van hun uitvliegroute voor de nacht afgeweken. 5 luchtvaartmaatschappijen hebben hiervoor een waarschuwingsbrief ontvangen en 1 (buitenlandse) luchtvaartmaatschappij krijgt hiervoor een boete omdat meerdere keren van de uitvliegroute is afgeweken.
- LVNL heeft in de nacht een landing op de Kaagbaan vanuit noordoostelijke richting laten plaatsvinden, terwijl vliegtuigen deze baan op dat moment niet voor landingen vanuit die richting hadden mogen gebruiken.
- De ILT gaat 6 luchtvaartmaatschappijen vaker controleren omdat ze regelmatig in de nacht landen en opstijgen terwijl dat niet is toegestaan (slotsmisbruik). 2 luchtvaartmaatschappijen hebben hiervoor een waarschuwing gekregen en met 5 luchtvaartmaatschappijen wordt een gesprek gevoerd om de situatie te verbeteren. Levert dit onvoldoende resultaat op dan zal een last onder dwangsom worden opgelegd.

- De ILT heeft geen maatregelen genomen na overschrijdingen van geluidsnormen in handhavingspunten in het gebruiksjaar 2017 op basis van de huidige regelgeving omdat ze het gevolg waren van het vliegen volgens de regels van het nieuwe normen- en handhavingstelsel Schiphol (NNHS).

# 1 Inleiding

## 1.1 Wettelijk kader

Het wettelijk kader voor de luchthaven Schiphol is Hoofdstuk 8 (Titel 8.2) van de Wet luchtvaart, het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB), het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB) en de Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol (RMI).

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 Leefomgeving en Transport (ILT), waarbij de ILT 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 bouwkranen.

In de RMI is vastgelegd welke gegevens op grond van artikel 8.28 van de Wet luchtvaart door Schiphol en LVNL aan de ILT 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 ILT 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 stikstofdioxide 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 daaropvolgende jaar.

De handhavingssystematiek die door de ILT 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 Schiphol, LVNL en de op Schiphol opererende luchtvaartmaatschappijen een gezamenlijke verantwoordelijkheid hebben om overschrijdingen van grenswaarden te voorkomen (zorgplicht). Zodra de ILT constateert dat een grenswaarde overschreden is, dient op grond van artikel 8.22, eerste lid, van de Wet luchtvaart door de ILT een maatregel te worden opgelegd om de belasting vanwege het luchthavenluchtverkeer weer binnen die grenswaarde terug te dringen.

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 ILT 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 daaropvolgende gebruiksjaar door de inspecteur-generaal worden opgelegd. Feitelijk betekent dit dat de maatregel erop is gericht dat de betreffende overschrijding zich in het nieuwe gebruiksjaar niet opnieuw voordoet.

Indien een door de ILT opgelegde maatregel niet wordt nageleefd, kan op grond van artikel 11.16 van de Wet luchtvaart door de minister een bestuurlijke boete van maximaal 1.000.000 euro worden opgelegd.

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 verantwoordelijkheid, maar een individuele verantwoordelijkheid.

De regels zoals vastgelegd in het LVB bevatten geboden, maar ook legitieme 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 ILT is vastgesteld dat niet op basis van een legitieme 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 herhaling te voorkomen kan daarnaast op grond van artikel 5:32 van de Algemene wet bestuursrecht een last onder dwangsom worden opgelegd.

### **1.3 Vrijstellingsregeling**

Op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart kan door de minister, indien ten gevolge van een bijzonder voorval of 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.

In het gebruiksjaar 2018 is op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Polderbaan en Buitenveldertbaan' van kracht geweest. Deze regeling is op 25 maart 2018 in werking getreden en met ingang van 1 november 2018 vervallen.

De regeling bevat de volgende vrijstellingen:

1. Gedurende de periode van 25 maart 2018 tot en met 16 april 2018 dat de Polderbaan niet beschikbaar is vanwege groot onderhoud geldt dagelijks een vrijstelling tussen 23:00 uur en 06:00 uur van artikel 3.1.5, vierde lid, van het LVB voor starts en landingen op de Zwanenburgbaan en de Aalsmeerbaan.
2. Gedurende de periode van 25 maart 2018 tot en met 16 april 2018 dat de Polderbaan niet beschikbaar is vanwege groot onderhoud geldt dagelijks een vrijstelling voor het gehele etmaal van de artikelen 3.1.1, eerste lid, en 3.1.3, eerste lid, van het LVB met betrekking tot de luchtverkeerswegen die voor vertrekkend verkeer vanaf de Zwanenburgbaan in noordelijke richting zijn aangewezen in bijlage 1 van het LVB op de kaarten 1/21 en 2/21.
3. Gedurende de periode van 20 mei 2018 tot en met 4 juni 2018 dat de Buitenveldertbaan niet beschikbaar is vanwege groot onderhoud geldt dagelijks een vrijstelling tussen 23:00 uur en 06:00 uur van artikel 3.1.5, vierde lid, van het LVB voor landingen op de Schiphol-Oostbaan vanuit het noordoosten.
4. Gedurende de periode van 20 mei 2018 tot en met 4 juni 2018 dat de Buitenveldertbaan niet beschikbaar is vanwege groot onderhoud geldt dagelijks een vrijstelling tussen 23:00 uur en 06:00 uur van artikel 3.1.5, vierde lid, van het LVB voor landingen op de Kaagbaan vanuit het noordoosten.

Daarnaast bevat de regeling vervangende grenswaarden  $L_{den}$  en  $L_{night}$  voor de geluidbelasting in handhavingspunten.

#### **1.4 Experimenteerregeling**

Op basis van artikel 8.23a van de Wet luchtvaart kan door de minister ten behoeve van een experiment:

- 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.

In het gebruiksjaar 2018 is op basis van artikel 8.23a van de Wet luchtvaart de 'Tijdelijke regeling volumeplafond nachtvluchten Schiphol' van kracht geweest.

De regeling heeft tot doel om vooruitlopend op de inwerkingtreding van het nieuwe normen- en handhavingstelsel Schiphol (NNHS), voor het gebruiksjaar 2018 vervangende grenswaarden  $L_{night}$  vast te stellen, passend bij een maximum aantal nachtvluchten handelsverkeer van 32.000. Op deze wijze kon, vooruitlopend op het vastleggen en handhaven van het maximum aantal van 32.000 vliegtuigbewegingen in het LVB, worden beoordeeld of er uitvoeringstechnische problemen zijn en of ten behoeve van de inwerkingtreding van het maximum aantal nachtvluchten in het NNHS nog nadere maatregelen nodig zijn.

De regeling is op 1 november 2017 in werking getreden en op 31 oktober 2018 geëindigd. Dat laatste was mogelijk omdat op 1 november 2018 de LVB-wijziging in verband met de vaststelling van een maximum aantal voor nachtvluchten op de luchthaven Schiphol in werking getreden is.

#### **1.5 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 op basis van internationaal geldende regels 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 wordt afgeweken van de door de slotcoördinator toegewezen slottijd, is sprake van 'slotsmisbruik'.

##### ***Werkwijze ILT***

Op basis van het Besluit slotallocatie van 15 september 2005 vindt handhaving door de ILT plaats om 'slotsmisbruik' zoveel mogelijk te voorkomen.

'Slotsmisbruik' vindt plaats overdag en in de nachtperiode (de periode tussen 23:00 uur en 07:00 uur).



Uit capaciteitsoverwegingen en risicogebaseerd, maar ook omdat vluchten in de nachtperiode meer geluidhinder veroorzaken en een zwaarder beslag leggen op de beschikbare geluidsruimte, heeft de ILT ervoor gekozen om voorlopig alleen 'slotsmisbruik' in de nachtperiode aan te pakken.

In vorige handhavingsrapportages Schiphol is aangegeven dat handhavingsacties hebben plaatsgevonden in de vorm van het opleggen van een last onder dwangsom voor 'slotsmisbruik' in de nachtperiode, waarbij dwangsommen van 15.000 euro per overtreding worden verbeurd tot een maximum van 300.000 euro. Om de effectiviteit van de handhaving te vergroten heeft de ILT er vanaf gebruiksjaar 2017 voor gekozen om voortaan naast een last onder dwangsom ook andere vormen van interventies toe te passen (lees: maatwerk te leveren). Zo worden onder meer correctieve gesprekken met luchtvaartmaatschappijen gevoerd waarin moet worden toegelicht welke maatregelen worden genomen om slotovertredingen in de nacht te beëindigen. Mochten deze gesprekken niet tot een verbetering van de naleving leiden, dan legt de ILT alsnog een last onder dwangsom op.

Tot het zomerseizoen 2018 was het de slotcoördinator die de ongeplande nachtvluchten als eerste beoordeelde. Sinds het zomerseizoen 2018 is het nu de ILT zelf die nachtvluchten zonder een voor de nacht toegewezen slot beoordeelt om vast te stellen of er sprake is van een overtreding. De ILT heeft hiervoor in afstemming met de luchtvaartsector nieuw beleid ontwikkelend dat gepubliceerd is op haar website. Luchtvaartmaatschappijen die met een 'dagslot' tussen 23:00 uur en 07:00 uur een start of landing op Schiphol hebben uitgevoerd moeten nu rechtstreeks bij de ILT aantonen dat dit gerechtvaardigd was.

Een aandachtspunt vormt nog de handhaving van luchtvaartmaatschappijen die zonder 'slot' een start of landing op Schiphol uitvoeren. Hiervoor zal een verbodsbepaling in het Besluit slotallocatie worden opgenomen.

### **Resultaten**

De ILT heeft in het gebruiksjaar 2018 met vijf luchtvaartmaatschappijen correctieve gesprekken gevoerd, waarbij ook verbeterplannen beoordeeld zijn. Twee luchtvaartmaatschappijen hebben een waarschuwing gekregen omdat ze te vroeg richting Schiphol waren vertrokken waardoor ze met een 'dagslot' vóór 07:00 uur op Schiphol waren geland. Daarnaast heeft de ILT bij zes luchtvaartmaatschappijen het toezicht geïntensiveerd vanwege de omvang van het aantal ongeplande nachtvluchten, ongeacht of deze gerechtvaardigd waren. In het gebruiksjaar 2018 waren er geen last onder dwangsommen meer actief voor slotovertredingen in het gebruiksjaar 2017. Het algemene beeld is dat in het winterseizoen minder slotovertredingen worden gepleegd dan in het zomerseizoen.



## 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 ILT 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 het externe veiligheidsrisico, de geluidbelasting en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken.

#### *Gegevensverstrekking LVNL*

Op grond van de RMI moet LVNL gegevens verstrekken over alle afwijkingen van luchtverkeerwegen, minimale vlieghoogten en beperkingen banenstelsel. Dus niet alleen afwijkingen veroorzaakt door instructies van LVNL, maar ook afwijkingen veroorzaakt door gezagvoerders van vliegtuigen. Deze gegevens betreffen niet alleen het feit, maar ook de oorzaak van de geregistreeerde afwijkingen. In de paragrafen 3.1, 3.2 en 3.4 wordt hier nader op ingegaan.

#### **Resultaten**

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

Wat betreft de *tijdigheid* van de gegevensverstrekking is door de ILT vastgesteld dat door Schiphol is voldaan aan hetgeen hierover in de RMI is vastgelegd. LVNL heeft de gegevens één keer niet tijdig verstrekt. LVNL heeft hierover contact opgenomen met de ILT, waarbij aangegeven is wat de reden van de vertraging is geweest (herstel datafout).

### 2.2 Kwaliteitsborging

De ILT 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. Deze (kwaliteits-)eisen staan in bijlage 7 van de RMI.

In het kader van de kwaliteitsborging worden door de ILT jaarlijks RMI-controles uitgevoerd bij zowel LVNL als Schiphol. Daarnaast dient op basis van de RMI door zowel LVNL als Schiphol minimaal één keer per jaar via een interne controle te worden beoordeeld of voldaan wordt aan de in bijlage 7 van de RMI gestelde kwaliteitseisen.

De resultaten van deze interne controle dienen in een rapport te worden vastgelegd, en worden vervolgens weer meegenomen in het toezicht dat door de ILT wordt uitgeoefend.

### **Resultaten**

Op 22 december 2017 heeft de ILT een RMI-controle bij Schiphol uitgevoerd. Bij deze controle zijn de volgende onderwerpen doorgelicht:

- Het oppakken en afmelden van de bevindingen bij de controle die in 2016 door de ILT is uitgevoerd.
- De wijze waarop Schiphol invulling heeft gegeven aan:
  - taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
  - RMI-werkinstructies en procedures;
  - opleidingen en autorisaties.Dit alles naar aanleiding van een recente personeelsswissel.
- De uitvoering door Schiphol van de jaarlijkse interne controle.

De RMI-controle heeft twee bevindingen opgeleverd. Deze bevindingen betreffen het jaarlijks uitvoeren van een interne controle door Schiphol en het oppakken en afhandelen van bevindingen die uit deze interne controle voortvloeien.

Schiphol is op 28 maart 2018 schriftelijk over de bevindingen geïnformeerd. Op 21 september 2018 heeft de ILT Schiphol schriftelijk medegedeeld dat:

- één bevinding afdoende was opgepakt en afgehandeld;
- de andere bevinding niet voldoende was opgepakt en afgehandeld.

Nadat de nog openstaande bevinding door de ILT wederom als onvoldoende werd beoordeeld heeft de ILT op 10 oktober 2018 een formele waarschuwing aan Schiphol gegeven. Deze waarschuwing hield in dat aan Schiphol een last onder dwangsom zou worden opgelegd als de openstaande bevinding niet binnen een maand naar tevredenheid van de ILT zou zijn opgepakt en afgehandeld.

Op 26 oktober 2018 heeft de ILT op basis van ontvangen documenten schriftelijk aan Schiphol medegedeeld dat Schiphol de openstaande bevinding alsnog voldoende heeft opgepakt en afgehandeld, en dat de bevinding daarmee kon worden afgesloten.

Op 7 en 13 december 2018 heeft de ILT wederom een controle bij Schiphol uitgevoerd om vast te stellen of Schiphol aan de in bijlage 7 van de RMI gestelde kwaliteitseisen voldaan heeft. De resultaten van deze RMI-controle zullen worden gemeld in de handhavingsrapportage Schiphol over de eerste helft van het gebruiksjaar 2019.

De ILT heeft in het gebruiksjaar 2018, evenals in het gebruiksjaar 2017, geen RMI-controle bij LVNL uitgevoerd. De reden hiervoor is dat de RMI-controle die in het gebruiksjaar 2016 bij LVNL was uitgevoerd, ook voor wat betreft de interne controle die jaarlijks door LVNL zelf moet worden uitgevoerd, geen bevindingen had opgeleverd. In het gebruiksjaar 2019 zal wel weer een RMI-controle bij LVNL plaatsvinden.

## 3 Toezicht naleving regels

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

In artikel 3.1.1 van het LVB is bepaald dat de gezagvoerder van een straalvliegtuig met een andere bestemming dan de luchthaven Lelystad, Valkenburg of Rotterdam bij het vertrek van de luchthaven ervoor moet zorgen dat:

- het vliegtuig blijft binnen één van de vertrekroutes zoals die in bijlage 1 van het LVB zijn aangewezen;
- na het verlaten van het luchtverkeersleidingsgebied van Schiphol de vlieghoogte van het vliegtuig blijft op of boven een hoogte van 6000 voet (ongeveer 2 km).

In artikel 3.1.2 van het LVB is bepaald dat de gezagvoerder van een straalvliegtuig dat niet afkomstig is van de luchthaven Lelystad, Valkenburg of Rotterdam bij de nadering van de luchthaven ervoor moet zorgen dat:

- het vliegtuig blijft binnen één van de naderingsroutes zoals die in bijlage 1 van het LVB zijn aangewezen;
- bij afwezigheid van deze naderingsroutes 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 luchtverkeersleiding of wanneer dat in het belang van de veiligheid nodig is. Ook kan de gezagvoerder (bij naderingen in de nacht) van een naderingsroute afwijken als de technische voorzieningen van het vliegtuig onvoldoende zijn om de naderingsroute correct te kunnen volgen.

#### **Werkwijze ILT**

De ILT is verantwoordelijk voor de controle en nadere bestudering van afwijkingen van vertrek- en naderingsroutes en minimale vlieghoogten die mogelijk door gezagvoerders veroorzaakt zijn. Dat gebeurt op basis van gegevens die door LVNL worden geleverd en gegevens uit het vliegtuigvolgsysteem CASPER Noise van de ILT. 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 CASPER Noise, de basis voor het onderzoek door de ILT.

Hieronder volgt de gehanteerde systematiek, waarbij een onderscheid dient te worden gemaakt tussen afwijkingen in de nacht en afwijkingen overdag.

Voor de *nacht* (23:00 uur tot 06:00 uur) geldt dat alle afwijkingen van vertrek- en naderingsroutes en minimale vlieghoogten door de ILT worden gecontroleerd. Vervolgens wordt door de ILT een selectie gemaakt, welke afwijkingen nader worden onderzocht om te bepalen of een gezagvoerder onrechtmatig van de vertrek- of naderingsroute 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 *dag* (06:00 uur tot 23:00 uur) is het vanwege het grote aantal vliegtuigbewegingen niet mogelijk alle (veelal legitieme) afwijkingen van vertrek- en naderingsroutes en minimale vlieghoogten te controleren. Wel mogelijk en veel efficiënter zijn risicogebaseerde controles op maatschappijniveau. Dit zijn controles op luchtvaartmaatschappijen die al eerder in de fout zijn gegaan en bijvoorbeeld onrechtmatige afwijkingen in de nacht hebben laten zien.

Daarnaast vindt onderzoek plaats op basis van vragen of klachten die via het Meld en Informatie Centrum (MIC), het klachtenbureau van het Bewoners Aanspreekpunt Schiphol (BAS) of het Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (ABL) bij de ILT zijn binnengekomen.

De ILT 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 meestal 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 kan een bestuurlijke boete worden opgelegd.

### **Resultaten**

Alle door LVNL geregistreerde afwijkingen zijn door LVNL verwerkt in de tabel zoals opgenomen in bijlage A. Daarbij is rekening gehouden met de LVB-wijziging 'vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures'. Deze LVB-wijziging biedt LVNL de mogelijkheid om, als het verkeersaanbod en andere operationele omstandigheden dat toelaten, niet alleen in de nachtperiode, maar ook in de periode daarvoor vanaf 22:15 uur en in de periode daarna tot 06:45 uur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures toe te passen om een gunstig effect op de hinderbeleving te bewerkstelligen. Daarbij is de richttijd voor het starten van deze procedures 22:30 uur en voor het beëindigen van deze procedures 06:30 uur. In verband hiermee wordt in de LVNL-tabel voor het nachtregime de periode 22:30 uur tot 06:30 uur aangehouden.

LVNL mag op basis van bovengenoemde LVB-wijziging zelf beslissen of de nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures, gegeven het verkeersaanbod en andere operationele omstandigheden, vanaf 22:15 uur (met als richttijd 22:30 uur) tot uiterlijk 06:45 uur (met als richttijd 06:30 uur) worden toegepast of dat tot 23:00 uur en/of vanaf 06:00 uur dagprocedures worden toegepast. Om deze reden worden alle afwijkingen die met de LVB-wijziging te maken hebben, LVNL niet aangerekend (zie ook paragraaf 3.2 en 3.4).

Omdat de regels voor de nacht waar gezagvoerders zich aan te houden hebben alleen tussen 23:00 uur en 06:00 uur gelden, worden afwijkingen van nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures die tussen 22:15 uur en 23:00 uur en tussen 06:00 uur en 06:45 uur plaatsvinden, ook gezagvoerders niet aangerekend.

Uit de LVNL-tabel in bijlage A kan (met aftrek van de incorrecte data) worden afgeleid dat:

- gedurende het nachtrechtime sprake is geweest van 2791 afwijkingen van start- en naderingsroutes en minimale vlieghoogten op een totaal van 29.804 vliegtuigbewegingen (= ongeveer 9,4%);
- gedurende het dagregime sprake is geweest van 5768 afwijkingen van luchtverkeerswegen en minimale vlieghoogten op een totaal van 469.043 vliegtuigbewegingen (= ongeveer 1,2%).

In de meeste gevallen betreft het hier legitieme afwijkingen in verband met het vervroegen van de nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures of omdat deze afwijkingen tot een bepaald percentage (voor LVNL) zijn toegestaan.

#### *Nachtrechtime*

Alle door LVNL gerapporteerde afwijkingen die in de categorie 'geen LVNL-bemoeienis' zijn opgenomen, zijn door de ILT onderzocht. Het betreft hier in totaal 27 afwijkingen (= ongeveer 0,1% van het totale aantal vliegtuigbewegingen gedurende het nachtrechtime en ongeveer 1,0% van het totale aantal afwijkingen gedurende het nachtrechtime).

In onderstaande tabel is aangegeven wat dit onderzoek heeft opgeleverd.

Type/oorzaak afwijking	Buiten nacht	Marginale afwijking	Technisch probleem	Instructie LVNL	Onbekend	Vliegerfout	Totaal
Aantal	3	12	1	3	0	8	27
Percentage	11%	44%	4%	11%	0%	30%	100%

Uit de tabel blijkt dat in het gebruiksjaar 2018 acht onrechtmatige afwijkingen zijn geconstateerd die door gezagvoerders zijn veroorzaakt (vliegerfout). Het betreft hier in alle gevallen afwijkingen van vertrekroutes. In verband hiermee hebben vijf luchtvaartmaatschappijen een waarschuwingsbrief van de ILT ontvangen. Eén luchtvaartmaatschappij is drie keer van de vertekroute afgeweken. Deze (buitenlandse) luchtvaartmaatschappij heeft eerder ook al overtredingen begaan, wat voor de ILT reden was om aan deze luchtvaartmaatschappij een bestuurlijk boete op te leggen.

#### *Dagregime*

Voor de periode waarin sprake is van het dagregime (06:30 uur tot 22:30 uur) zijn in het gebruiksjaar 2018 in totaal 44 risicogebaseerde controles uitgevoerd. Daarnaast zijn diverse onderzoeken uitgevoerd op basis van meldingen (vragen en klachten) die via het MIC, BAS en ABL bij de ILT zijn binnengekomen. Daarbij zijn geen onrechtmatigheden geconstateerd.

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

In artikel 3.1.3 van het LVB is bepaald dat LVNL ervoor moet zorgen dat het straalvliegtuig binnen een vertrek- of naderingsroute dan wel op of boven de in het LVB aangegeven minimale vlieghoogte blijft.

LVNL kan hiervan afwijken indien dit naar haar oordeel noodzakelijk is in verband met een veilige en efficiënte 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 ILT***

Gezien het grote aantal (legitieme) afwijkingen gedurende de dagperiode, in relatie tot de beschikbare capaciteit, wordt door LVNL via maandelijkse rapportages aan de ILT voor een beperkt aantal afwijkingen per jaar naast het *feit* ook de *oorzaak* aangegeven.

Voor de ILT 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.

Hoewel LVNL in principe zelf mag bepalen welke afwijkingen door LVNL worden geanalyseerd, is met de ILT de afspraak gemaakt dat alle afwijkingen die in de *nachtperiode* plaatsvinden door LVNL worden geanalyseerd en in de maandelijkse rapportages aan de ILT worden verantwoord. 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 ILT geaccordeerde) statistische methode wordt toegepast in relatie tot de 3%-norm voor het toegestane percentage afwijkingen van vertrekroutes overdag van vertrekkende vliegtuigen onder 3000 voet (ongeveer 1 km).

De statistische methode heeft tot doel een reële inschatting te maken van het percentage afwijkingen in relatie tot de 3%-norm waarvoor LVNL aansprakelijk kan worden gesteld. 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 aanvullende instructies van LVNL om reden van een veilige en efficiënte afwikkeling van het luchtverkeer.



De meeste afwijkingen zijn het gevolg van aanvullende instructies van LVNL om reden van weer. Daarnaast zijn er soms afwijkingen als gevolg van onnauwkeurig vlieggedrag en vliegerfouten.

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

- Eén keer per gebruiksjaar voert LVNL een analyse uit 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 controle die door de ILT bij LVNL wordt uitgevoerd, wordt gezien of door de ILT 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.

In februari 2017 heeft LVNL voor week 39 van het gebruiksjaar 2016 een analyse uitgevoerd. Deze analyse is door de ILT beoordeeld en afgerond, maar heeft niet tot een aanpassing van het aftrekpercentage geleid. LVNL heeft in het gebruiksjaar 2018 geen analyseresultaat voor week 39 van het gebruiksjaar 2017 geleverd. Dit is niet conform de afgesproken procedure. In verband hiermee is voor alle afwijkingen die onder de 3% norm vallen het aftrekpercentage van 74,0% van het gebruiksjaar 2017 gehanteerd.

### **Resultaten**

Alle door LVNL geregistreerde afwijkingen zijn door LVNL verwerkt in de tabel zoals opgenomen in bijlage A. Daarbij is rekening gehouden met de LVB-wijziging vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures. Hierdoor is de richttijd voor het starten van de nachtprocedures 22:30 uur en voor het beëindigen van de nachtprocedures 06:30 uur. In verband hiermee wordt in de LVNL-tabel voor het nachtregime de periode 22:30 uur tot 06:30 uur aangehouden (zie ook paragraaf 3.1).

Uit de LVNL-tabel in bijlage A blijkt dat de geregistreerde afwijkingen op basis van de oorzaakanalyse van LVNL in de categorieën 'incorrecte data', 'veiligheidsbelang', 'onvoldoende technische voorzieningen', 'geen LVNL-bemoeienis', 'interpretatie-issues' en 'waarschijnlijk veroorzaakt door LVNL' zijn opgenomen.

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 veroorzaakt door situaties waarin de navigatieapparatuur van een vliegtuig onvoldoende is om in de nacht een nadering overeenkomstig de naderingsroute uit te kunnen uitvoeren.

Afwijkingen die onder '*geen LVNL-bemoeienis*' zijn ingedeeld, betreffen afwijkingen die waarschijnlijk door de gezagvoerder van het vliegtuig zijn veroorzaakt en om die reden LVNL niet mogen worden aangerekend. Deze afwijkingen zijn door de ILT onderzocht om vast te stellen of de gezagvoerder onrechtmatig van de vertrek- of naderingsroute of minimale vlieghoogte 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 naderingsroutes in de nacht;
- verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen in het luchtverkeersleidingsgebied van Schiphol;
- horizontale afwijkingen van vertrekroutes in de nacht.

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

- *horizontale afwijkingen van naderingsroutes in de nacht*: de ILT hanteert als uitgangspunt dat dergelijke afwijkingen LVNL niet worden aangerekend, indien de hoogte waarop de naderingsroute wordt aangevlogen, op of boven een vlieghoogte van 7000 voet (de minimum vlieghoogte tot de grens van het luchtverkeersleidingsgebied van Schiphol) 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 ILT om operationele redenen een handhavingsmarge van twee minuten.

In het gebruiksjaar 2018 zijn door LVNL ook afwijkingen geregistreerd die te maken hebben met de LVB-wijziging '*vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures*'. Deze afwijkingen worden LVNL niet aangerekend, omdat LVNL op basis van deze LVB-wijziging zelf mag beslissen of de nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures, gegeven het verkeersaanbod en andere operationele omstandigheden, vanaf 22:15 uur (met als richttijd 22:30 uur) tot uiterlijk 06:45 uur (met als richttijd 06:30 uur) worden toegepast of dat tot 23:00 uur en/of vanaf 06:00 uur dagprocedures worden toegepast (zie ook paragraaf 3.1).

In de LVNL-tabel in bijlage A staan bovengenoemde uitgangspunten (voor zover van toepassing), afwijkingen in verband met de LVB-wijziging 'vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures', alsmede het aftrekpercentage dat door LVNL mag worden gehanteerd, in de kolom 'interpretatie-issues'.

### **Beoordeling**

Rekening houdend met genoemde uitgangspunten, afwijkingen in verband met de LVB-wijziging 'vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures', en het aftrekpercentage dat door LVNL mag worden gehanteerd, is door de ILT vastgesteld dat van geen van de regels waar LVNL zich aan te houden heeft, het geregistreerde percentage afwijkingen hoger is dan het maximaal toegestane percentage afwijkingen.

## **3.3**

### **Baanbeschikbaarstelling**

In artikel 3.1.4 van het LVB is bepaald dat Schiphol zorgt 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 ILT**

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 ILT alleen van belang als door het niet beschikbaar zijn van banen, onrechtmatig wordt afgeweken van de beperkingen die gelden voor het baangebruik.

### **Resultaten**

In het gebruiksjaar 2018 heeft zich geen situatie voorgedaan waarbij als gevolg van het niet beschikbaar zijn van een baan, onrechtmatig 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 bepaald dat zowel de gezagvoerder als LVNL ervoor moeten zorgen dat bij het gebruik van banen rekening gehouden wordt met de beperkingen die aan het gebruik van het banenstelsel verbonden zijn. Deze beperkingen 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 een 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. 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 de artikelen 8.19, 8.20 en 8.21 van de Wet luchtvaart niet voorzien.

### **Werkwijze ILT**

Alle door LVNL geregistreerde afwijkingen van de beperkingen van het banenstelsel worden door de ILT gecontroleerd. Vervolgens wordt door de ILT 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 zijn door LVNL verwerkt in de tabel zoals opgenomen in bijlage A. Daarbij is rekening gehouden met de LVB-wijziging 'vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures'. Hierdoor is de richttijd voor het starten van de nachtprocedures 22:30 uur en voor het beëindigen van de nachtprocedures 06:30 uur. In verband hiermee wordt in de LVNL-tabel voor het nachtregime de periode 22:30 uur tot 06:30 uur aangehouden. In de LVNL-tabel is tevens rekening gehouden met de dag-nacht overgang en de vrijstelling baangebruik voor de nacht in verband met het groot onderhoud aan de Polderbaan en de Buitenveldertbaan.

Uit de LVNL-tabel in bijlage A blijkt dat de geregistreerde afwijkingen op basis van de oorzakanalyse van LVNL in de categorieën 'incorrecte data', 'veiligheidsbelang', 'geen LVNL-bemoeienis', 'interpretatie-issues' en 'waarschijnlijk veroorzaakt door LVNL' zijn opgenomen.

Afwijkingen die onder 'veiligheidsbelang' zijn ingedeeld, betreffen voornamelijk afwijkingen veroorzaakt door weersomstandigheden en baanonderhoud. 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 'geen LVNL-bemoeienis' zijn ingedeeld betreffen het gebruik van de Zwanenburgbaan voor starts in de nacht in verband met het groot onderhoud aan de Polderbaan.

Afwijkingen die onder 'interpretatie-issues' zijn ingedeeld betreffen voornamelijk afwijkingen die te maken hebben met de LVB-wijziging 'vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures'.

Deze afwijkingen worden LVNL niet aangerekend, omdat LVNL op basis van deze LVB-wijziging zelf mag beslissen of de nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures, gegeven het verkeersaanbod en andere operationele omstandigheden, vanaf 22:15 uur (met als richttijd 22:30 uur) tot uiterlijk 06:45 uur (met als richttijd 06:30 uur) worden toegepast of dat tot 23:00 uur en/of vanaf 06:00 uur dagprocedures worden toegepast (zie ook paragraaf 3.1 en 3.2).

De afwijking die onder '*waarschijnlijk veroorzaakt door LVNL*' is ingedeeld betreft een landing op de Kaagbaan vanuit noordoostelijke richting na 23:00 uur. Uit de LVNL-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 gedurende het nachtrechtime (de periode 22:30 uur tot 06:30 uur).

#### *Landingen*

Het percentage afwijkend baangebruik bij landingen gedurende het nachtrechtime ten opzichte van het totale aantal landingen gedurende het nachtrechtime is ongeveer 12,5%, voornamelijk in verband met weersomstandigheden en baanonderhoud. Het betreft hier landingen op de Buitenveldertbaan (6,5%), de Zwanenburgbaan (5,6%), de Aalsmeerbaan (0,3%), de Schiphol-Oostbaan (<0,1%) en de Kaagbaan vanuit noordelijke richting (<0,1%).

#### *Starts*

Het percentage afwijkend baangebruik bij starts gedurende het nachtrechtime ten opzichte van het totale aantal starts gedurende het nachtrechtime is ongeveer 4,5%, voornamelijk in verband met het vervroegen van de nachtelijke vertrekprocedures. Het betreft hier starts van de Zwanenburgbaan in noordelijke richting, mede in verband met het groot onderhoud aan de Polderbaan (3,1%), de Buitenveldertbaan (0,6%), de Aalsmeerbaan (0,6%) en de Schiphol-Oostbaan (0,2%).

#### **Beoordeling**

Het afwijkend baangebruik bij *landingen en starts* gedurende het nachtrechtime is door de ILT gecontroleerd en waar nodig nader onderzocht. Daarbij is vastgesteld dat LVNL op 8 oktober 2018 na 23:00 uur een landing op de Kaagbaan vanuit noordoostelijke richting heeft laten plaatsvinden, terwijl deze baan op basis van artikel 3.1.5 van het LVB op dat moment niet voor landingen vanuit het noordoosten had mogen worden gebruikt.

Voor de overige afwijkingen geldt dat uit de controles en onderzoeken van de ILT gebleken is dat deze afwijkingen zowel LVNL als gezagvoerder niet kunnen worden aangerekend, omdat ze:

- a. binnen de handhavingsmarge van twee minuten van de dag-nacht overgang vallen, dan wel;
- b. binnen de LVB-wijziging 'vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures' passen, dan wel;
- c. binnen de vrijstelling in verband met het groot onderhoud aan de Polderbaan en de Buitenveldertbaan vallen, dan wel;
- d. binnen artikel 3.1.5, vijfde lid, van het LVB passen (geldt alleen voor landingen en niet voor starts).

### **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 de airconditioning (PCA) op het platform.

#### **3.5.1 Taxiën met één uitgeschakelde motor**

In artikel 3.2.1 van het LVB is bepaald dat de gezagvoerder er na de landing van een driemotorig of een viermotorig straalvliegtuig voor zorgt dat het vliegtuig met één uitgeschakelde motor van de landingsbaan naar het platform 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.

#### **Werkwijze ILT**

Het taxiën met één uitgeschakelde motor is niet handhaafbaar. De ILT beschouwt de naleving van deze regel als integraal onderdeel van de zorgplicht van de luchtvaartsector. De werkwijze van de ILT beperkt zich tot het kennisnemen van de door Schiphol gerapporteerde gegevens over dit onderwerp.

#### **Resultaten**

In 2011 heeft Schiphol luchtvaartmaatschappijen die met drie- en viermotorige vliegtuigen op Schiphol opereren door middel van een enquête gevraagd aan te geven of na de landing met één uitgeschakelde motor getaxiëet wordt. Op basis van de resultaten van deze enquête is vervolgens door Schiphol berekend wat de percentages 'taxiën met één uitgeschakelde motor' voor drie- en viermotorige vliegtuigen in de eerste helft van het gebruiksjaar 2012 zijn geweest. Daarna hebben geen aanvullende acties meer op dit onderwerp plaatsgevonden, omdat het aantal vliegtuigbewegingen met drie- en viermotorige vliegtuigen na 2011 sterk is afgenomen tot respectievelijk 0,2% en 3,3% van het totale luchtverkeer in 2018.

#### **Beoordeling**

Op basis van de resultaten van de enquête die Schiphol in 2011 heeft uitgevoerd, en het feit dat het aantal vliegtuigbewegingen met drie- en viermotorige vliegtuigen gestaag afneemt, wordt er door de ILT, evenals in vorige gebruiksjaaren, ook voor het gebruiksjaar 2018 van uitgegaan dat 100% van de driemotorige vliegtuigen en 80% van de viermotorige vliegtuigen na de landing met één uitgeschakelde motor taxiëen.

#### **3.5.2 Vaste stroomaansluiting en voorziening voor PCA**

In artikel 3.2.2, eerste lid, van het LVB is bepaald dat Schiphol ervoor moet zorgen dat op 1 januari 2014 in totaal tenminste 61 vliegtuigopstelplaatsen, bedoeld in bijlage 4 van het LVB, van een vaste stroomaansluiting en van een voorziening voor de airconditioning (PCA), beide van voldoende kwaliteit, ter vervanging van de in het vliegtuig aanwezige stroomvoorziening (APU).

In artikel 3.2.2, tweede lid, van het LVB is bepaald dat de gezagvoerder er bij de afhandeling van een vliegtuig op de vliegtuigopstelplaats ervoor moet zorgen dat voor de stroomvoorziening en airconditioning geen gebruik wordt gemaakt van de in het vliegtuig aanwezige APU of van een mobiele generator op het platform (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 onder meer 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 ILT***

Voor wat betreft de *aanleg* van vaste stroomaansluitingen en voorzieningen voor PCA voerde de ILT elk jaar een inspectie uit om vast te stellen of door Schiphol aan artikel 3.2.2, eerste lid, van het LVB was voldaan.

Voor wat betreft het *gebruik* van vaste stroomaansluitingen en voorzieningen voor PCA door luchtvaartmaatschappijen is in het Convenant Schiphol Airport Authority, deelconvenant Milieu 2, van 27 oktober 2011 vastgelegd dat het toezicht hierop door Schiphol wordt uitgevoerd. In dat kader voert Schiphol inspecties bij de vliegtuigen op het platform uit en meldt Schiphol haar bevindingen elke maand aan de ILT.

De ILT ziet erop toe dat dit toezicht door Schiphol goed wordt uitgevoerd. Dit gebeurt door middel van periodiek overleg met Schiphol op basis van de inspectieresultaten. Verder zorgt de ILT ervoor dat richting luchtvaartmaatschappijen zo nodig handhavend wordt opgetreden.

### ***Resultaten aanleg***

In januari 2014 is door de ILT vastgesteld dat op Schiphol ten minste 61 vliegtuigopstelplaatsen van een vaste stroomaansluiting en een voorziening voor PCA waren voorzien. Het betreft hier vliegtuigopstelplaatsen bij de D-, F-, G- en H-pier en aan de noordzijde van de B-pier.

Van deze 61 vliegtuigopstelplaatsen waren er aanvankelijk zes anders dan aangegeven in bijlage 4 van het LVB. Het betreft hier zes vliegtuigopstelplaatsen aan de D-pier, terwijl het volgens bijlage 4 van het LVB zes vliegtuigopstelplaatsen aan de E-pier hadden moeten zijn. De zes vliegtuigopstelplaatsen aan de D-pier zijn door Schiphol gerealiseerd ter compensatie en om aan de eis van 61 geëlektrificeerde vliegtuigopstelplaatsen op 1 januari 2014 te kunnen voldoen.

In de periode 2014 tot en met 2016 zijn door Schiphol alsnog de zes vliegtuigopstelplaatsen uit bijlage 4 van het LVB van een vaste stroomaansluiting en een voorziening voor PCA voorzien. Het totale aantal geëlektrificeerde vliegtuigopstelplaatsen op Schiphol komt hiermee op 67 (waarvan 61 uit bijlage 4 van het LVB), zes meer dan in het LVB is voorgeschreven. Hierdoor bedraagt de verwachte NO<sub>x</sub> reductie volgens de berekening van Schiphol 6,8% meer dan de NO<sub>x</sub> reductiedoelstelling van 50% van het LVB (dus een reductie van 53,4%) op basis van de 61 vliegtuigopstelplaatsen zoals aangegeven in bijlage 4 van het LVB.

### **Resultaten gebruik**

In 2012 zijn door Schiphol de volgende acties gemeld om het aantal vliegtuigen dat van een vaste stroomaansluiting en voorziening voor PCA gebruik maakt te vergroten:

- In de Aeronautical Information Publication (AIP) is een 'APU-ban' opgenomen die jaarlijks wordt aangepast voor wat betreft de vliegtuigopstelplaatsen 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 door Schiphol toezicht uitgeoefend op het gebruik van vaste stroomaansluitingen en voorzieningen voor PCA, in relatie tot het zo min mogelijk gebruiken van de APU.

Uit de rapportages van Schiphol over het gebruiksjaar 2018 blijkt dat Schiphol bij 51 luchtvaartmaatschappijen in totaal 407 inspecties heeft uitgevoerd. Daarbij is door Schiphol vastgesteld dat in alle gevallen aan artikel 3.2.2, tweede lid, van het LVB (en de bepalingen in de AIP) is voldaan voor wat betreft het APU-gebruik.

In de nu volgende tabel staan de inspectieresultaten over het gebruiksjaar 2018. Ter vergelijking zijn in deze tabel ook de inspectieresultaten over het gebruiksjaar 2017 weergegeven.



Periode	Aantal inspecties	Aantal overtredingen	Percentage overtredingen	Aantal geïnspecteerde maatschappijen	Percentage maatschappijen met overtredingen
2 <sup>e</sup> helft 2018	407	0	0,0%	51	0,0%
1 <sup>e</sup> helft 2018	459	0	0,0%	52	0,0%
2 <sup>e</sup> helft 2017	511	7	1,4%	55	5,5%
1 <sup>e</sup> helft 2017	436	1	0,2%	58	1,7%

### **Beoordeling gebruik**

Uit de inspectieresultaten van Schiphol blijkt dat er na de acht overtredingen in het gebruiksjaar 2017, in het gebruiksjaar 2018 geen overtredingen meer zijn geconstateerd.



## 4 Toezicht naleving grenswaarden

### 4.1 Grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico

In artikel 4.1.1 van het LVB is bepaald dat het totale risicogewicht (hierna: TRG) van het luchthavenluchtverkeer, als maat voor het risico voor omwonenden om te overlijden door een vliegtuigongeval, 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 31 oktober 2018 blijkt een TRG van 8,065 ton. Afgezet tegen de grenswaarde van 9,724 ton betekent dit dat er aan het einde van het gebruiksjaar 2018 nog een TRG-ruimte van 1,659 ton beschikbaar was.

### 4.2 Grenswaarden voor de geluidbelasting

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

In artikel 4.2.1, tweede lid, van het LVB is bepaald dat het totale volume van de geluidbelasting  $L_{den}$  (hierna: TVG  $L_{den}$ ) per gebruiksjaar niet meer dan 63,46 dB(A) mag bedragen. Dit is de grenswaarde voor de totale hoeveelheid geluid in  $L_{den}$  waarop in het gebruiksjaar 2018 gehandhaafd is.

#### **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 ILT getoetst aan de grenswaarde zoals vastgelegd in het LVB.

Uit de berekening van het TVG  $L_{den}$  over de periode tot en met 31 oktober 2018 blijkt een waarde van 62,57 dB(A). Afgezet tegen de grenswaarde van 63,46 dB(A) betekent dit dat tot het einde van het gebruiksjaar 2018 nog een TVG  $L_{den}$ -ruimte van 0,89 dB(A) beschikbaar was. Omgerekend naar het capaciteitsverbruik in procenten komt dit overeen met een nog beschikbare TVG  $L_{den}$ -ruimte van ongeveer 19%, gegeven het aantal vluchten en de verkeerssamenstelling zoals die in het gebruiksjaar 2018 over het gehele etmaal, onafhankelijk van het feitelijke baangebruik, aan de orde zijn geweest.

#### 4.2.2 **Geluidbelasting handhavingpunten $L_{den}$**

In artikel 4.2.1, derde lid, van het LVB is bepaald dat de geluidbelasting in een handhavingspunt  $L_{den}$  per gebruiksjaar niet meer mag bedragen dan de voor dat punt aangegeven waarde in bijlage 2 van het LVB.

Uit paragraaf 1.3 blijkt dat de grenswaarden voor de geluidbelasting in de handhavingpunten  $L_{den}$  lopende het gebruiksjaar 2018 zijn aangepast op basis van de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Polderbaan en Buitenveldertbaan'. In deze regeling staan de vervangende grenswaarden waarop in het gebruiksjaar 2018 gehandhaafd is. 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 ILT getoetst aan bovengenoemde grenswaarden. De resultaten van de berekening van de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{den}$  over het gebruiksjaar 2018 zijn weergegeven in bijlage B.

Uit de resultaten blijkt dat de berekende geluidbelasting in de handhavingspunten 19, 20, 25 en 30 hoger is dan de voor deze punten geldende vervangende grenswaarde. In deze handhavingspunten is sprake van een verschil van respectievelijk 0,08 dB(A), 1,06 dB(A), 0,28 dB(A) en 0,43 dB(A).

In onderstaande tabel zijn de resultaten meer inzichtelijk gemaakt door de resultaten van de geluidbelastingsberekening per handhavingspunt om te rekenen naar het capaciteitsverbruik per handhavingspunt in procenten.

Hhp.	Capaciteits- verbruik	Hhp.	Capaciteits- verbruik	Hhp.	Capaciteits- verbruik	Hhp.	Capaciteits- verbruik
20	127,6%	21	84,4%	14	69,5%	7	59,7%
30	110,5%	32	83,9%	33	68,4%	35	57,5%
25	106,7%	27	79,9%	15	68,1%	2	54,7%
19	101,9%	12	76,0%	16	66,1%	22	54,4%
24	96,8%	31	73,6%	4	65,4%	8	51,5%
26	87,2%	28	73,3%	34	65,3%	9	50,2%
13	86,6%	29	72,5%	17	65,0%	3	47,3%
23	86,3%	10	70,1%	5	61,3%	6	26,1%
18	85,2%	11	69,6%	1	60,3%		

### Beoordeling

Uitgaande van een wettelijke marge van 0,05 dB(A), alsmede de resultaten van een op grond van artikel 4.2.1, vierde lid, van het LVB uitgevoerde meteoroclausuleberekening, heeft de ILT vastgesteld dat zich in de handhavingspunten 19, 20, 25 en 30 een overschrijding van de vervangende grenswaarde  $L_{den}$  heeft voorgedaan. Het gaat hierbij om twee handhavingspunten ten noorden van de Buitenveldertbaan, één handhavingspunt ten zuidoosten van de Aalsmeerbaan en één handhavingspunt ten zuiden van de Zwanenburgbaan (zie bijlage C). In verband hiermee zal door de ILT een oorzakenanalyse worden uitgevoerd. De resultaten hiervan zullen worden gemeld in de handhavingsrapportage Schiphol over de eerste helft van het gebruiksjaar 2019.

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

In artikel 4.2.2, tweede lid, van het LVB is bepaald dat het totale volume van de geluidbelasting  $L_{night}$  (hierna: TVG  $L_{night}$ ) per gebruiksjaar niet meer dan 54,44 dB(A) mag bedragen. Dit is de grenswaarde voor de totale hoeveelheid geluid in  $L_{night}$  waarop in het gebruiksjaar 2018 gehandhaafd is.

### **Resultaten**

De  $L_{\text{night}}$ -waarde voor het TVG is door het NLR, in opdracht van Schiphol, overeenkomstig het wettelijk vastgelegde berekeningsvoorschrift berekend en door de ILT getoetst aan de grenswaarde zoals vastgelegd in het LVB. Uit de berekening van het TVG  $L_{\text{night}}$  over de periode tot en met 31 oktober 2018 blijkt een waarde van 51,68 dB(A). Afgezet tegen de grenswaarde van 54,44 dB(A) betekent dit dat aan het einde van het gebruiksjaar 2018 nog een TVG  $L_{\text{night}}$ -ruimte van 2,76 dB(A) beschikbaar was. Omgerekend naar het capaciteitsverbruik in procenten komt dit overeen met een nog beschikbare TVG  $L_{\text{night}}$ -ruimte van ongeveer 47%, gegeven het aantal vluchten en de verkeerssamenstelling zoals die in het gebruiksjaar 2018 over de periode van 23:00 uur en 07:00 uur, onafhankelijk van het feitelijke baangebruik, aan de orde zijn geweest.

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

In artikel 4.2.2, derde lid, van het LVB is bepaald dat de geluidbelasting in een handhavingspunt  $L_{\text{night}}$  per gebruiksjaar niet meer mag bedragen dan de voor dat punt aangegeven waarde in bijlage 3 van het LVB.

Uit de paragrafen 1.3 en 1.4 blijkt dat de grenswaarden voor de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{\text{night}}$  lopende het gebruiksjaar 2018 zijn aangepast. Eerst op basis van de 'Tijdelijke regeling volumeplafond nachtvluchten Schiphol' en daarna op basis van de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Polderbaan en Buitenveldertbaan'. In laatstgenoemde regeling, waarin tevens rekening gehouden is met de aangepaste grenswaarden op basis van de 'Tijdelijke regeling volumeplafond nachtvluchten Schiphol', staan de vervangende grenswaarden zoals die tot 1 november 2018 van kracht zijn geweest. 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 ILT getoetst aan bovengenoemde vervangende grenswaarden. De resultaten van de berekening van de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{\text{night}}$  over het gebruiksjaar 2018 zijn weergegeven in bijlage D.

Uit de resultaten blijkt dat de berekende geluidbelasting in geen van de handhavingspunten hoger is dan de voor deze punten geldende vervangende grenswaarde.

In de nu volgende tabel zijn de resultaten meer inzichtelijk gemaakt door de resultaten van de geluidbelastingsberekening per handhavingspunt om te rekenen naar het capaciteitsverbruik per handhavingspunt in procenten.

Hhp.	Capaciteits- verbruik	Hhp.	Capaciteits- verbruik	Hhp.	Capaciteits- verbruik	Hhp.	Capaciteits- verbruik
23	89,6%	8	75,6%	10	73,8%	12	71,5%
19	88,4%	6	75,2%	15	73,0%	14	71,1%
20	86,6%	25	75,2%	16	72,9%	11	70,0%
18	81,4%	2	75,1%	3	72,7%	24	51,0%
21	77,6%	4	74,6%	17	72,5%		
1	77,5%	13	74,0%	5	72,2%		
9	76,7%	22	74,0%	7	71,6%		

### **Beoordeling**

Op basis van bovengenoemde resultaten heeft de ILT vastgesteld dat zich geen overschrijdingen van de vervangende grenswaarden  $L_{\text{night}}$  hebben voorgedaan.

Dit zegt ook iets over de werking van de 'Tijdelijke regeling volumeplafond nachtvluchten Schiphol' als experimenteerregeling. Deze had tot doel om vervangende grenswaarden  $L_{\text{night}}$  vast te stellen, passend bij een maximum aantal nachtvluchten handelsverkeer van 32.000, om te beoordelen of het voor de luchtvaartsector mogelijk was om onder dat maximum te blijven (zie paragraaf 1.4).

Uit aanvullende gegevens van Schiphol blijkt dat het aantal nachtvluchten handelsverkeer in het gebruiksjaar 2018 op 31.192 uitgekomen is. Dit betekent dat de experimenteerregeling succes heeft gehad als instrument om ervoor te zorgen dat het aantal nachtvluchten handelsverkeer niet boven de 32.000 zou uitkomen.

### **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 (NO<sub>x</sub>), vluchtige organische stoffen (VOS), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>).

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 grenswaarde toegestane totale emissie van een stof in tonnen (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 overschreden. 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**

In de nu volgende tabel staan de emissiegegevens (in gram per ton maximum startgewicht) in relatie tot de relatieve grenswaarden voor CO, NO<sub>x</sub>, VOS, SO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> zoals die door het NLR, in opdracht van Schiphol, berekend zijn.

	CO	NO <sub>x</sub>	VOS	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
Relatieve grenswaarde artikel 4.3.1, eerste lid, LVB	55,0	74,6	8,4	2,1	2,5
Gerealiseerde emissie gebruiksjaar 2018	49,1	66,1	5,8	1,8	1,7

Uit de resultaten blijkt dat de relatieve grenswaarden voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken niet overschreden zijn.





## 5 Toezicht naleving hoogtebeperkingen objecten

In artikel 8.12 van de Wet luchtvaart is bepaald 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 bepaald dat geen objecten zijn toegestaan die hoger zijn dan een voor een specifiek gebied bepaalde maximale waarde. Het zesde lid van dit artikel richt zich met name op mobiele objecten (lees: bouwkransen), voor zover deze kransen reiken tot een hoogte hoger dan de bovenbedoelde maximale waarden.

### ***Werkwijze ILT***

In verband met artikel 2.2.2, zesde lid, van het LIB worden door de ILT obstakel-inspecties uitgevoerd om na te gaan of bouwkransen 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 ILT, en de handhaving aan de ILT overlaat. Daarnaast voert de ILT obstakel-inspecties uit op basis van meldingen door andere partijen, zoals LVNL.

### ***Resultaten***

In het gebruiksjaar 2018 heeft de ILT op basis van meldingen van Schiphol twee inspecties bij bouwkransen uitgevoerd. De eerste betrof een bouwkraan in de buurt van de Aalsmeerbaan. Daarbij is door de ILT vastgesteld dat gewerkt werd volgens de ontheffingsvoorwaarden zoals opgenomen in de door de ILT verleende ontheffing. De tweede betrof een bouwkraan in de buurt van de Kaagbaan waar de rode topverlichting uit was vanwege een defect. Hiervoor heeft de ILT een waarschuwing uitgedeeld.



## 6 Voorzieningen luchtvaartsector

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 E<sup>2</sup>MC, waarin de ILT een waarnemersrol vervult, is in het gebruiksjaar 2018 niet meer actief geweest. Dit is een gevolg van het anticiperend handhaven beleid van de minister (zie hoofdstuk 7) en de afspraken die al weer enige jaren geleden in de Omgevingsraad Schiphol (ORS; voorheen Commissie Regionaal Overleg luchthaven Schiphol en Alderstafel Schiphol) zijn gemaakt.

In de ORS is namelijk afgesproken dat:

- a. het wenselijk is om vooruitlopend op de definitieve verankering van het nieuwe normen- en handhavingstelsel in wet- en regelgeving, de verkeersafhandeling te blijven uitvoeren volgens de regels van het strikt preferentieel baangebruik;
- b. bij dreigende overschrijdingen van grenswaarden geluid geen stuurmaatregelen door de luchtvaartsector worden ingezet, omdat dit niet in lijn is met de regels voor het strikt preferentieel baangebruik.



## 7 Maatregelen ILT

Op basis van artikel 8.22 van de Wet luchtvaart dient na een geconstateerde overschrijding van een grenswaarde, door de ILT een maatregel te worden opgelegd. Deze maatregel heeft tot doel te voorkomen dat de betreffende overschrijding zich in het nieuwe gebruiksjaar opnieuw voordoet (zie paragraaf 1.2).

Op 25 september 2015 heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu in een brief aan de Tweede Kamer gemeld dat bij een overschrijding van een grenswaarde geluid in een handhavingspunt anticiperend zal worden gehandhaafd. Dit houdt in dat bij overschrijding van de grenswaarden geluid, door de inspecteur-generaal geen maatregel aan de luchtvaartsector wordt opgelegd, indien blijkt dat de overschrijding het gevolg is van de toepassing van de regels uit het nieuwe normen- en handhavingstelsel (NNHS).

### **Resultaten**

In de handhavingsrapportage Schiphol 2017 van 28 februari 2018 is aangegeven dat zich in het gebruiksjaar 2017 in de  $L_{den}$ -handhavingspunten 19, 20, 24 en 25 en in  $L_{night}$ -handhavingspunt 23 overschrijdingen van de (vervangende) grenswaarden voor de geluidbelasting hebben voorgedaan.

Naar aanleiding van deze overschrijdingen heeft de ILT een oorzaakanalyse uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in een rapport. In dit rapport heeft de ILT uiteindelijk geoordeeld dat alle overschrijdingen het gevolg waren van het vliegen volgens de regels van het NNHS. Daarmee is voldaan aan de voorwaarde voor anticiperend handhaven zoals weergegeven in de brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 25 september 2015 en heeft de ILT besloten geen maatregelen aan de luchtvaartsector op te leggen.

### *Vierde baan regel*

Omwonenden van Schiphol hebben tegen bovengenoemd besluit bezwaar gemaakt en bij de rechtbank Amsterdam een verzoek voor een voorlopige voorziening ingediend. In zijn uitspraak van 17 april 2018 heeft de voorzieningenrechter het verzoek om een voorlopige voorziening afgewezen. Verder heeft de rechter in zijn uitspraak geoordeeld dat de ILT in het kader van haar besluit om anticiperend te handhaven nauwkeuriger moest nagaan in hoeverre de luchtvaartsector de zogenaamde 'vierde baan regel' van het NNHS in het gebruiksjaar 2017 had nageleefd.

De 'vierde baan regel' van het NNHS, die overigens nog niet formeel van kracht is, schrijft voor dat per gebruiksjaar gemiddeld per dag niet meer dan 40 vliegtuigbewegingen en per dag niet meer dan 80 vliegtuigbewegingen op een vierde start- of landingsbaan mogen plaatsvinden.

Op basis van een advies van de Alderstafel Schiphol over de 'vierde baan regel' van 29 januari 2015 is de 'vierde baan regel' niet van toepassing:

- a. in geval van baanonderhoud;
- b. in geval van uitzonderlijk weer;

- c. in die gevallen waarbij onvoorziene en/of uitzonderlijke omstandigheden plaatsvinden die de inzet van de vierde baan onvermijdelijk maken.

De ILT moest van de voorzieningenrechter voor 12 dagen in het gebruiksjaar 2017 onderzoeken wat de oorzaak van de overschrijding van de dagnorm van 80 vliegtuigbewegingen was. Tevens moest door de ILT worden nagaan of deze oorzaak onder één van bovengenoemde uitzonderingscriteria valt.

Op 29 mei 2018 heeft LVNL over bovengenoemde overschrijdingen informatie aan de ILT vertrekt. Daarin is aangegeven wat de oorzaken van de overschrijdingen waren en dat op genoemde 12 dagen sprake was van een onvoorziene en/of uitzonderlijke omstandigheid (uitzonderingscriterium c).

Op basis van de door LVNL verstrekte informatie heeft de ILT uiteindelijk geconcludeerd dat voor 10 van de 12 dagen door LVNL onvoldoende was aangetoond dat sprake was van een onvoorziene en/of uitzonderlijke omstandigheid. Deze conclusie heeft de ILT vastgelegd in haar beslissing op bezwaar. Deze beslissing op bezwaar is door de ILT vervolgens als uitgangspunt gehanteerd om met LVNL en de andere sectorpartijen in gesprek te gaan over mogelijkheden om overschrijdingen van de 'vierde baan regel' in het vervolg te voorkomen. Nadere bijzonderheden hierover zullen worden gemeld in de handhavingsrapportage Schiphol over de eerste helft van het gebruiksjaar 2019.

## Bijlage A Afwijkingen baan- en luchtruimgebruik

Tabel 1		Aantallen		Categorisatie Niet LVNL				Categorisatie LVNL			Aggregatie		
	Milieuregels	Afwijkingen	Totaal aantal vluchten (jets)	Incorrecte data	Veiligheidsbelang	Onvoldoende technische voorzieningen	Geen LVNL-be-moeie-nis	Interpretatie issues	Waar-schijn-lijk ver-oor-zaak-t door LVNL	Nader-te onder-zoe-ken	Vooralsnog verantwoordelijkheid LVNL incl. interpretatie issues	Vooralsnog verantwoordelijkheid LVNL excl. interpretatie issues	Norm
	<b>Routegebruik</b>												
1	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen buiten de TMA	533	228700								533 (0,23%)	533 (0,23%)	5,00%
2	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen in de TMA	3934	228700								3934 (1,72%)	3934 (1,72%)	15,00%
3	Horizontale afwijkingen van naderingsroutes in de nacht	1933	20688	5	551	3	4	1368 <sup>a</sup>	2		1370 (6,62%)	2 (0,01%)	0,05%
4	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen buiten de TMA	3	20688					2 <sup>b</sup>	1		3 (0,01%)	1 (0,00%)	0,05%
5	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen in de TMA	244	20688	3	26			204 <sup>c</sup>	6		210 (1,02%)	6 (0,03%)	0,05%
6	Horizontale afwijkingen van vertrekroutes overdag	1301	240343					963 <sup>d</sup>	338		1301 (0,54%)	338 (0,14%)	3,00%
7	Horizontale afwijkingen van vertrekroutes in de nacht	625	9116	6	105			86 <sup>e</sup>	428 <sup>f</sup>		428 (4,70%)	0 (0,00%)	0,05%
8	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen in de TMA	2	249459		2						0 (0,00%)	0 (0,00%)	0,05%
9	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen buiten de TMA	45	249459								45 (0,02%)	45 (0,02%)	10,00%
	<b>Baangebruik</b>												
10	Afwijkingen in baan-gebruik bij vertrek	417		2	1			80 <sup>g</sup>	334 <sup>h</sup>		334	0	
11	Afwijkingen in baan-gebruik bij aankomst	2592		1	1758			832 <sup>i</sup>	1		833	1	

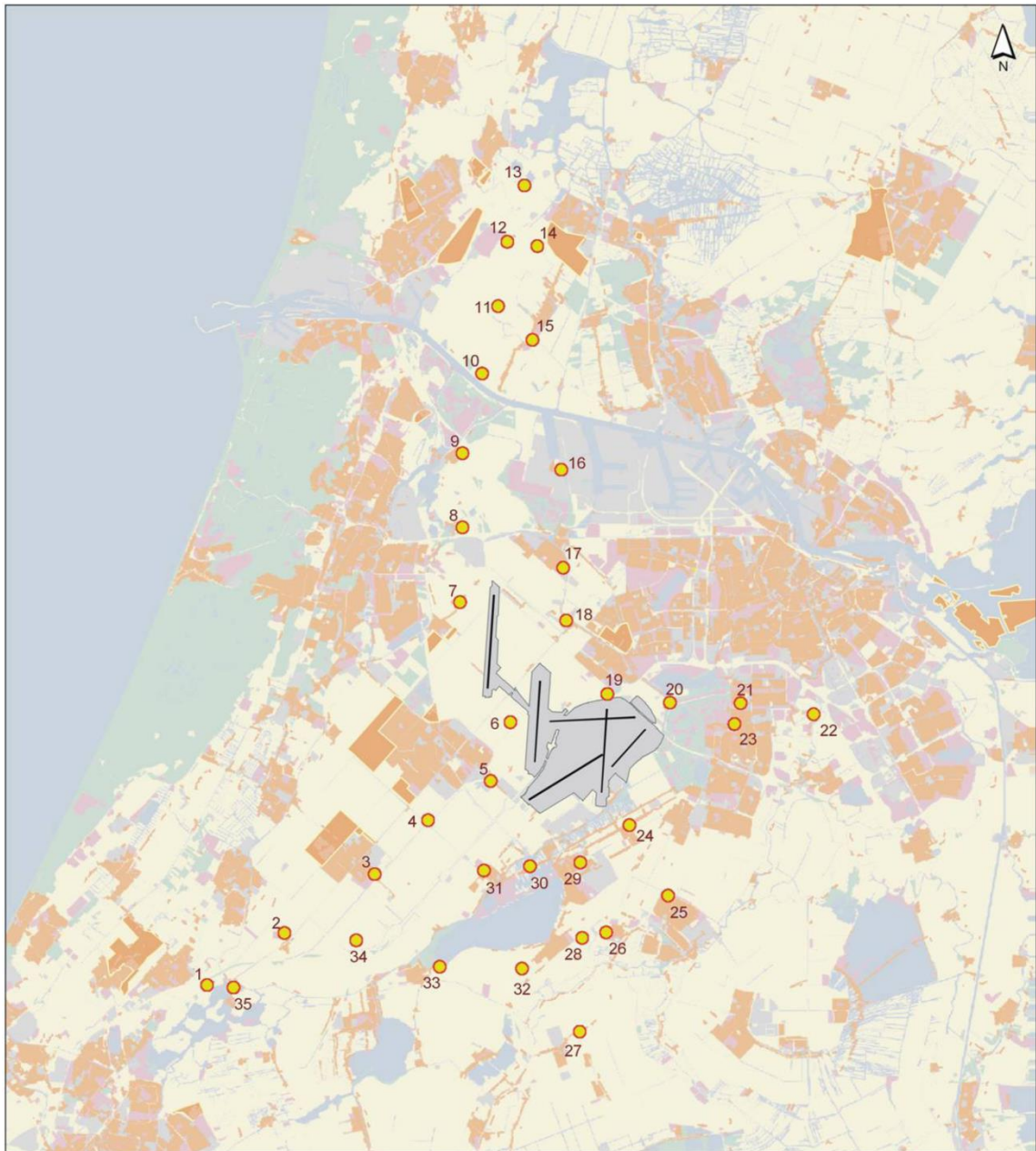
- a. 1313 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures' en 45 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 10 gevallen dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten
- b. 2 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures'
- c. 198 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures' en 6 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures'
- d. LVNL hanteert een (door de ILT geaccordeerd) aftrekpercentage van 74,0% voor de afwijkingen die volgens LVNL niet aan LVNL toe te schrijven zijn
- e. 86 afwijkingen, waarvan 67 afwijkingen door starts vanaf de Zwanenburgbaan in verband met groot onderhoud Polderbaan
- f. 372 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 54 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 2 gevallen dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten
- g. 80 afwijkingen door starts vanaf de Zwanenburgbaan in verband met groot onderhoud Polderbaan
- h. 304 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 28 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 2 gevallen dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten
- i. 577 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 254 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 1 geval dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten

**Bijlage B****Grenswaarden handhavingspunten L<sub>den</sub> en geluidbelasting tot en met 31 oktober 2018**

Grenswaarden en geluidbelasting handhavingspunten etmaal L <sub>den</sub> [dB(A)]				
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Grenswaarde	Geluidbelasting
1	97.325	470.400	56,01	53,81
2	100.475	472.525	57,73	55,11
3	104.150	474.925	58,77	55,52
4	106.325	477.125	58,26	56,42
5	108.875	478.725	57,91	55,78
6	109.675	481.125	57,63	51,80
7	107.625	486.025	57,41	55,17
8	107.725	489.075	58,53	55,65
9	107.725	492.100	57,10	54,10
10	108.525	495.350	58,98	57,44
11	109.175	498.100	58,55	56,98
12	109.550	500.725	58,25	57,06
13	110.250	503.025	57,31	56,69
14	110.775	500.550	56,69	55,11
15	110.575	496.725	57,79	56,12
16	111.750	491.425	57,36	55,56
17	111.825	487.425	57,67	55,80
18	111.950	485.275	61,81	61,11
19	113.625	482.275	54,01	54,09
20	116.175	481.925	58,15	59,21
21	119.050	481.900	57,63	56,89
22	122.025	481.450	57,59	54,95
23	118.800	481.050	56,95	56,31
24	114.525	476.925	57,55	57,41
25	116.100	474.050	57,92	58,20
26	113.575	472.550	55,48	54,89
27	112.500	468.500	56,24	55,27
28	112.600	472.325	55,62	54,27
29	112.525	475.400	57,03	55,63
30	110.475	475.250	57,29	57,72
31	108.600	475.075	58,77	57,44
32	110.150	471.075	56,86	56,10
33	106.800	471.150	56,78	55,13
34	103.400	472.225	57,34	55,49
35	98.400	470.300	57,20	54,79



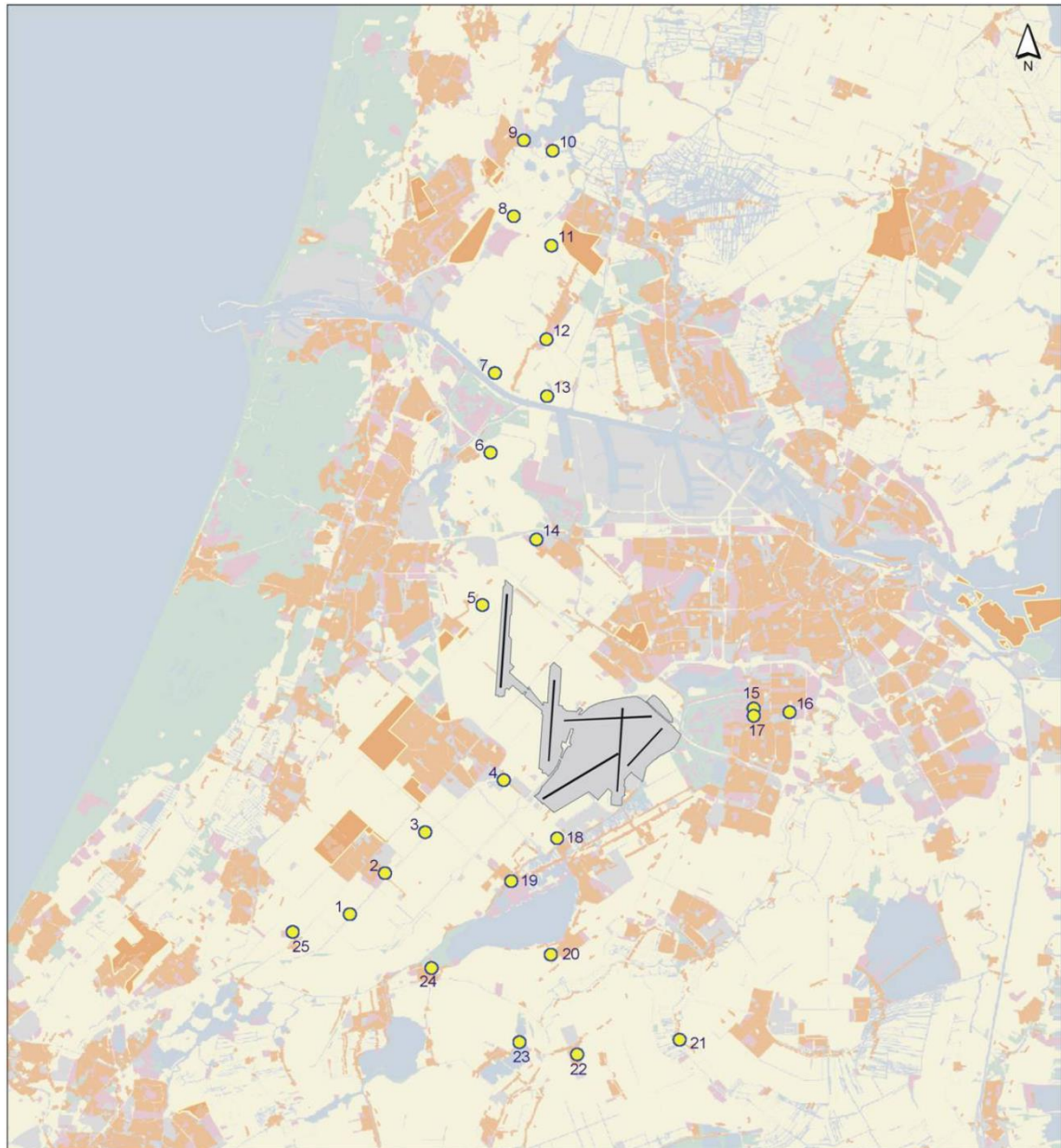
## Bijlage C Handhavingspunten Lden



**Bijlage D****Grenswaarden handhavingspunten  $L_{night}$  en geluidbelasting tot en met 31 oktober 2018**

Grenswaarden en geluidbelasting handhavingspunten periode 23-07 uur $L_{night}$ [dB(A)]				
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Grenswaarde	Geluidbelasting
1	102.750	473.250	51,34	50,24
2	104.150	474.925	47,38	46,14
3	105.750	476.600	45,50	44,12
4	108.875	478.725	46,34	45,07
5	108.025	485.875	49,66	48,25
6	108.350	492.100	49,31	48,07
7	108.525	495.350	48,02	46,57
8	109.275	501.750	47,21	46,00
9	109.675	504.850	46,30	45,15
10	110.825	504.425	46,70	45,38
11	110.775	500.550	47,62	46,07
12	110.575	496.725	48,72	47,26
13	110.600	494.400	48,66	47,35
14	110.175	488.550	49,81	48,33
15	118.825	481.650	50,36	49,00
16	120.250	481.500	49,36	47,99
17	118.825	481.350	50,01	48,61
18	111.000	476.350	46,95	46,06
19	109.175	474.600	44,21	43,68
20	110.750	471.600	45,68	45,05
21	115.875	468.125	43,37	42,27
22	111.800	467.525	44,14	42,84
23	109.500	468.025	45,66	45,18
24	106.000	471.050	46,00	43,08
25	100.475	472.525	46,27	45,03

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



## **Bijlage F      Begrippenlijst**

### **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 handhavingstelsel Schiphol.

### **Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (ABL)**

Onderdeel van de ILT waar verplichte meldingen van voorvallen in de Nederlandse burgerluchtvaart worden geregistreerd en geanalyseerd.

### **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.

### **Bewoners Aanspreekpunt Schiphol (BAS)**

Informatie- en klachtencentrum van de luchtvaartsector waar omwonenden terecht kunnen voor vragen en klachten over het vliegverkeer van, naar en op Schiphol.

### **Convenant**

Overeenkomst tussen partijen waarin onderlinge afspraken worden vastgelegd.

### **Externe veiligheidsrisico**

Het risico voor omwonenden om te overlijden door een vliegtuigongeval.

### **Geen LVNL bemoeienis**

Afwijkingen van luchtverkeerswegen 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.

### **Geluidbelasting in handhavingspunten**

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 en 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**

Geven van een waarschuwing, opleggen van een maatregel IG of opleggen van een sanctie (bestuurlijke boete of last onder dwangsom) indien is vastgesteld dat een wettelijke bepaling niet is nageleefd.

### **Handhavingsmarge**

Marge die door de ILT 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).

### **Legitieme 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.

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

Geluidbelastingsindicator voor de nachtperiode (23:00 uur tot 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 ILT**

Maatregel die door de ILT 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.

### **Maximum Take Off Weight (MTOW)**

Maximum startgewicht van een vliegtuig.

### **Meetvlucht**

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

### **Meld en Informatie Centrum (MIC)**

Onderdeel van de ILT waar vragen van met name burgers binnenkomen die door de ILT worden behandeld.

### **Onvoldoende technische voorzieningen**

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

### **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 ILT 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 stikstofdioxide 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.

### **RMI-controles**

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.

### **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 opzettelijk een start of landing uitvoeren op een tijdstip waarvoor door de slotcoördinator geen toestemming (slot) is verleend.

### **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 ongevalskans per vliegtuigbeweging (start of landing), het aantal vliegtuigbewegingen en het gemiddelde maximum startgewicht van de vliegtuigen, berekend over de periode van 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 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 minister van Infrastructuur en Waterstaat worden vastgesteld en in een ministeriële regeling worden vastgelegd.

### **Vliegtuigvolgsysteem CASPER Noise**

Systeem dat door de ILT wordt gebruikt voor het registreren, controleren en onderzoeken van vluchten. In dit systeem is ook een functionaliteit voor het registreren en uitluisteren van gesprekken tussen luchtverkeersleiding en gezagvoerder geïntegreerd.

Dit is een uitgave van de

**Inspectie Leefomgeving en Transport**

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag  
088 489 00 00

[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)

@inspectieLenT

April 2019