



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

# Handhavingsrapportage Schiphol

## 1 november 2018 – 1 mei 2019







Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

## **Handhavingsrapportage Schiphol**

1 november 2018 – 1 mei 2019

Datum 16 oktober 2019



## Colofon

Uitgegeven door                      Inspectie Leefomgeving en Transport

Postbus 16191, 2500 BD Den Haag

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



## Inhoud

### **Leeswijzer 9**

### **Samenvatting 11**

<b>1</b>	<b>Inleiding 15</b>
1.1	Wettelijk kader 15
1.2	Handhavingssystematiek 15
1.3	LVB-wijziging 17
1.4	RMI-wijziging 17
1.5	Vrijstellingsregeling 17
1.6	Nieuwe rapportagetool Schiphol 18
<b>2</b>	<b>Gegevensverstrekking en kwaliteitsborging 19</b>
2.1	Gegevensverstrekking 19
2.2	Kwaliteitsborging 19
<b>3</b>	<b>Toezicht naleving regels 21</b>
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 29
3.5.1	Taxiën met één uitgeschakelde motor 29
3.5.2	Vaste stroomaansluiting en voorziening voor PCA 30
<b>4</b>	<b>Toezicht naleving grenswaarden 33</b>
4.1	Grenswaarden voor het externe veiligheidsrisico 33
4.2	Grenswaarden voor de geluidbelasting 33
4.2.1	Totale volume van de geluidbelasting $L_{den}$ 33
4.2.2	Geluidbelasting handhavingspunten $L_{den}$ 33
4.2.3	Totale volume van de geluidbelasting $L_{night}$ 34
4.2.4	Geluidbelasting handhavingspunten $L_{night}$ 35
4.3	Maximum aantal nachtvluchten 36
4.4	Grenswaarden voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken 36
<b>5</b>	<b>Toezicht naleving hoogtebeperkingen objecten 39</b>
<b>6</b>	<b>Handhaving slots 41</b>
<b>7</b>	<b>Voorzieningen luchtvaartsector 43</b>
<b>8</b>	<b>Maatregelen ILT 45</b>

<b>Bijlage A:</b>	<b>Afwijkingen baan- en luchtruimgebruik</b>	<b>49</b>
<b>Bijlage B:</b>	<b>Grenswaarden handhavingspunten <math>L_{den}</math> en geluidbelasting tot en met 30 april 2019</b>	<b>50</b>
<b>Bijlage C:</b>	<b>Handhavingspunten <math>L_{den}</math></b>	<b>51</b>
<b>Bijlage D:</b>	<b>Grenswaarden handhavingspunten <math>L_{night}</math> en geluidbelasting tot en met 30 april 2019</b>	<b>52</b>
<b>Bijlage E:</b>	<b>Handhavingspunten <math>L_{night}</math></b>	<b>53</b>
<b>Bijlage F:</b>	<b>Begrippenlijst</b>	<b>54</b>



## Leeswijzer

Op grond van artikel 8.29 van de Wet luchtvaart en artikel 3.1 van de Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol (RMI) brengt de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) elk halfjaar een verslag uit aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat.

Het verslag betreft het toezicht op en de handhaving van de in de Wet Luchtvaart en het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB) vastgelegde milieu- en veiligheidsaspecten van het luchthavenluchtverkeer door de ILT. Het gaat hierbij om:

- de normen en regels voor Amsterdam Airport Schiphol (hierna: Schiphol), Luchtverkeersleiding Nederland (hierna: LVNL) en de op Schiphol opererende luchtvaartmaatschappijen;
- door de luchtvaartsector getroffen voorzieningen (lees: maatregelen) om normoverschrijdingen te voorkomen;
- eventuele maatregelen van de ILT.

Het verslag gaat ook in op het toezicht op en de handhaving van een regel uit het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) over de hoogtebeperkingen voor (mobiele) objecten. Daarnaast besteedt het verslag aandacht aan de handhaving van slots in relatie tot vliegtuigbewegingen in de nacht. Het gaat hier om een activiteit die niet uit het LVB of LIB voortvloeit, maar uit het Besluit slotallocatie.

Dit verslag van de ILT, genaamd 'Handhavingsrapportage Schiphol', gaat over de eerste helft van het gebruiksjaar 2019; van 1 november 2018 tot en met 30 april 2019.

De handhavingsrapportage begint met een *samenvatting*. Hierin staan de belangrijkste bevindingen en acties van de ILT. De samenvatting gaat ook in op voorzieningen van de luchtvaartsector in het kader van de zorgplicht om normoverschrijdingen te voorkomen en op eventuele maatregelen van de ILT.

Daarna volgt een *inleiding (hoofdstuk 1)* met het wettelijk kader en de handhavingssystematiek zoals de ILT die toepast. In de inleiding worden ook ontwikkelingen beschreven die voor het toezicht en de handhaving van belang zijn of daar deel van uitmaken.

In *hoofdstuk 2* staat welke gegevens de sectorpartijen, op grond van artikel 8.28 van de Wet luchtvaart, aan de ILT geven ten behoeve van het toezicht en de handhaving door de ILT. Deze verplichting is uitgewerkt in de RMI waarin staat wanneer deze gegevens binnen moeten zijn, hoe de gegevens tot stand moeten komen en welke kwaliteitseisen er voor gelden. Verder geeft hoofdstuk 2 aan hoe de ILT waarborgt 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 voor het luchtruimgebruik (luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten), het baangebruik en de uitstoot van stikstofoxiden en stoffen die geurhinder veroorzaken.

*Hoofdstuk 4* beschrijft de resultaten van het toezicht op de naleving van de normen uit het LVB. Deze normen (grenswaarden) gelden voor de geluidbelasting, het externe veiligheidsrisico, het aantal nachtvluchten 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 voor (mobiele) objecten.

In *hoofdstuk 6* staan de resultaten van het toezicht op de naleving van slots in relatie tot vliegtuigbewegingen in de nacht, op basis van het Besluit slotallocatie.

*Hoofdstuk 7* gaat in op eventueel door de luchtvaartsector getroffen voorzieningen om overschrijdingen van grenswaarden te voorkomen.

In *hoofdstuk 8* is aangegeven of er voor de ILT aanleiding is geweest maatregelen aan een of meerdere sectorpartijen op te leggen. Zo een actie is alleen aan de orde als zich (verwijtbare) overschrijdingen van grenswaarden in het voorgaande gebruiksjaar hebben voorgedaan.

Voor de hoofdstukken 2 tot en met 8 geldt een indeling waarbij eerst de wet- en regelgeving wordt genoemd waarop de ILT toezicht uitoefent. Ter verduidelijking staat daar soms bij welke werkwijze de ILT dan hanteert. Daarna volgen de resultaten van dat toezicht, soms voorzien van een beoordeling of sprake is van een (potentiële) overtreding van een regel of overschrijding van een grenswaarde.

De handhavingsrapportage eindigt met 6 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 geven 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 de luchthaven Schiphol gelden op basis van het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB) normen en regels op het gebied van milieu en de veiligheid voor de omgeving. Normen zijn er voor de hoogte van de geluidbelasting, de veiligheid voor de omgeving (het externe veiligheidsrisico), het aantal nachtvluchten en 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 (hierna: de ILT) ziet erop toe dat Schiphol, luchtvaartmaatschappijen die gebruik maken van Schiphol en Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) bovengenoemde normen en regels naleven. Als zij die normen of regels niet naleven, kan de ILT maatregelen opleggen en namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: de minister) dwangsommen of boetes opleggen.

2 keer per gebruiksjaar (de periode van 1 november tot en met 31 oktober van het daarop volgende jaar) stelt de ILT een handhavingsrapportage Schiphol op waarin de resultaten van het toezicht staan. Eerst een handhavingsrapportage over de 1<sup>e</sup> helft van het gebruiksjaar (de periode van 1 november tot en met 30 april), en vervolgens een handhavingsrapportage over het gehele gebruiksjaar. Deze handhavingsrapportage Schiphol gaat over de 1<sup>e</sup> helft van het gebruiksjaar 2019.

### Belangrijkste bevindingen en acties

- De normen voor de geluidbelasting in handhavingspunten, het totale volume geluid, het externe veiligheidsrisico, het aantal nachtvluchten en de uitstoot van stoffen die plaatselijk luchtverontreiniging veroorzaken zijn niet overschreden.
- Bij 4 handhavingspunten voor de geluidbelasting, die voor het etmaal gelden, is halverwege het gebruiksjaar al meer dan 50% van de geluidsruijnte verbruikt. Hierdoor is de kans groot dat de geluidsnormen in deze handhavingspunten in de loop van het gebruiksjaar overschreden worden. Na afloop van het gebruiksjaar wordt door de ILT vastgesteld of sprake is van feitelijke overschrijdingen.
- Vanaf 1 november 2018 geldt er een norm van maximaal 32.000 nachtvluchten handelsverkeer per gebruiksjaar. De verwachting is dat de luchthaven daar aan het einde van het gebruiksjaar binnen blijft.
- De Kaagbaan en Polderbaan hebben vertrekroutes voor de nacht. 2 luchtvaartmaatschappijen hebben van de ILT een waarschuwingsbrief ontvangen omdat zij zonder een geldige reden van de vertrekroute voor de nacht zijn afgeweken. Zo'n waarschuwingsbrief is meestal voldoende om nieuwe overtredingen te voorkomen.
- Er zijn geen overtredingen van de regels voor het baangebruik.

- In het gebruiksjaar 2018 heeft LVNL een onrechtmatige nachtlanding op de Kaagbaan vanuit noordoostelijke richting laten plaatsvinden. In verband hiermee is de ILT een procedure gestart om aan LVNL een bestuurlijke boete op te leggen.
- Met 5 van de 6 luchtvaartmaatschappijen die al in 2018 wegens slotmisbruik door de ILT waren benaderd, zijn, met positief resultaat, corrigerende gesprekken gevoerd om de naleving te verbeteren. De 6<sup>e</sup> luchtvaartmaatschappij, die van de ILT een waarschuwing heeft gekregen, is niet meer actief op Schiphol. Daarnaast hebben nog 2 andere luchtvaartmaatschappijen van de ILT een waarschuwing gekregen. Bij deze luchtvaartmaatschappijen lopen de verbeteracties nog.
- De ILT heeft een oorzaakanalyse uitgevoerd naar aanleiding van geluidsnormoverschrijdingen in handhavingspunten in het gebruiksjaar 2018. Op basis van deze oorzaakanalyse heeft de ILT geoordeeld dat alle overschrijdingen het gevolg zijn van het vliegen volgens de regels van het nieuwe normen- en handhavingstelsel Schiphol (NNHS). In verband hiermee heeft de ILT geen maatregel aan de luchtvaartsector opgelegd.

### **Zorgplicht en maatregelen**

De sectorpartijen hebben de plicht om voorzieningen (lees: maatregelen) te treffen om normoverschrijdingen te voorkomen (zorgplicht). Voor het externe veiligheidsrisico en de uitstoot van stoffen die plaatselijk luchtverontreiniging veroorzaken, geldt dat steeds (ruim) binnen de normen gevlogen wordt. Hierdoor kunnen voorzieningen achterwege blijven. Zolang de sectorpartijen aan de normen voldoen, is er voor de ILT geen aanleiding om een maatregel te nemen.

#### *Normen geluid*

De normen voor geluid dreigen net als in het gebruiksjaar 2018 in een aantal handhavingspunten overschreden te worden. In de Omgevingsraad Schiphol (ORS) is een aantal jaren geleden tussen overheid, sectorpartijen en bewonersvertegenwoordigers afgesproken dat de vliegtuigen volgens de regels van het, nog niet wettelijk vastgelegde, nieuwe normen- en handhavingstelsel Schiphol (NNHS) moeten vliegen. Om die reden zullen de sectorpartijen bij dreigende overschrijdingen geen voorzieningen (stuurmaatregelen) treffen.

Tot het van kracht worden van het NNHS zal de ILT anticiperend handhaven. Dit houdt in dat de ILT geen maatregel aan de luchtvaartsector oplegt, als blijkt dat de overschrijding het gevolg is van de toepassing van de regels van het NNHS.

#### *Vierde baan regel*

Sinds 14 februari 2019 voert de ILT periodiek gesprekken met de sectorpartijen. Op 18 april 2019 hebben Schiphol, LVNL en KLM gezamenlijk een maatregelenpakket gepresenteerd gericht op het verminderen van het gebruik van de vierde baan. De sectorpartijen monitoren wat de effecten van de ingevoerde maatregelen zijn. In de vervolgesprekken bespreekt de ILT de voortgang en effecten van de maatregelen met de sector. De ILT zal de sectorpartijen erop aanspreken wanneer blijkt dat de maatregelen, in combinatie met ontvangen informatie over het vierde baan gebruik, onvoldoende zijn.

Als uitgangspunt hierbij hanteert de ILT de regel dat het gebruik van de vierde baan structureel terug wordt gebracht.



# 1 Inleiding

## 1.1 Wettelijk kader

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

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 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 de doorwerking van het LIB in 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. Dit gebeurt op basis van inspecties van de ILT naar aanleiding van meldingen van Schiphol en LVNL.

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.

In het Besluit slotallocatie is vastgelegd hoe de toewijzing van slots aan luchtvaartmaatschappijen geregeld is en hoe luchtvaartmaatschappijen met hun slots om moeten gaan. Ook ten aanzien van het gebruik van slots heeft de ILT een toezichtstaak en de bevoegdheid om handhavend op te treden.

## 1.2 Handhavingssystematiek

De handhaving door de ILT heeft betrekking op:

- de regels inzake het gebruik van het luchtruim en het baangebruik;
- de regels inzake de uitstoot van stikstofoxiden en stoffen die geurhinder veroorzaken;
- de grenswaarden voor de geluidbelasting (totale volume van de geluidbelasting en geluidbelasting in handhavingspunten), het externe veiligheidsrisico (totale risicogewicht), het aantal nachtvluchten en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken;
- de verbodsbepaling inzake het oprichten of plaatsen van objecten in strijd met de hoogtebeperkingen in het LIB;
- het gebruik van 'dagslots' in de nacht, wat in strijd is met het Besluit slotallocatie.

De handhaving vindt in de meeste gevallen 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 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 dat 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. Deze berekening wordt door een extern bureau gedaan in opdracht van de ILT. Vervolgens voert de ILT een oorzaakanalyse uit 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 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 ILT 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 LVB-wijziging**

Op 1 november 2018 is het 'Besluit van 19 september 2018 tot wijziging van het LVB in verband met de vaststelling van een maximum aantal voor nachtvluchten op de luchthaven Schiphol' in werking getreden. Deze wijziging betreft een ingevoegd artikel 4.2.3a waarin aangegeven is dat op de luchthaven Schiphol in de periode van 23:00 uur tot 07:00 uur maximaal 32.000 vliegtuigbewegingen met handelsverkeer per gebruiksjaar plaatsvindt. De resultaten hiervan over de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 staan in paragraaf 4.3.

### **1.4 RMI-wijziging**

Op 1 november 2018 is, met terugwerkende kracht, de 'Regeling van 28 november 2018 tot wijziging van de RMI in verband met de inwerkingtreding van de wijziging van het LVB in verband met een maximum aantal nachtvluchten handelsverkeer' in werking getreden. Deze wijziging betreft:

- de artikelen 3.1 en 3.2 van de RMI waarin de verslaglegging en openbaarmaking van de gegevens over het aantal nachtvluchten handelsverkeer door de ILT geregeld is;
- bijlage 1 van de RMI waarin de leveringstermijn van gegevens over het aantal nachtvluchten handelsverkeer geregeld is;
- bijlage 8 van de RMI over de wijze waarop deze gegevens geregistreerd moeten worden en de bewerkingen die moeten plaatsvinden om het aantal nachtvluchten handelsverkeer te kunnen vaststellen.

### **1.5 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 de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 is op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Zwanenburgbaan en Kaagbaan' van kracht geworden. Deze regeling is op 24 februari 2019 in werking getreden en vervalt met ingang van 1 november 2019.

De regeling bevat de volgende vrijstellingen:

1. Gedurende de periode van 24 februari 2019 tot en met 11 maart 2019 dat de Kaagbaan niet beschikbaar is vanwege werkzaamheden nabij die baan, geldt een vrijstelling dagelijks tussen 23:00 uur en 06:00 uur van artikel 3.1.5, vierde lid, van het LVB voor:
  - a. starts vanaf baan 09 en baan 27 (Buitenveldertbaan);
  - b. landingen op baan 09 en 27 (Buitenveldertbaan);
  - c. landingen op baan 22 (Schiphol-Oostbaan).
  
2. Gedurende de periode van 10 maart 2019 tot en met 29 april 2019 dat de Zwanenburgbaan niet beschikbaar is vanwege de werkzaamheden aan en nabij die baan, geldt een vrijstelling dagelijks tussen 23:00 uur en 06:00 uur van artikel 3.1.5, vierde lid, van het LVB voor:
  - a. starts vanaf baan 18L (Aalsmeerbaan);
  - b. landingen op baan 36R (Aalsmeerbaan).
  
3. Gedurende de periode van 1 september tot en met 30 september 2019 dat de Kaagbaan niet beschikbaar is vanwege diverse werkzaamheden nabij die baan, geldt een vrijstelling dagelijks tussen 23:00 uur en 06:00 uur van artikel 3.1.5, vierde lid, van het LVB voor:
  - a. starts vanaf baan 09 en baan 27 (Buitenveldertbaan);
  - b. landingen op baan 09 en baan 27 (Buitenveldertbaan);
  - c. landingen op baan 22 (Schiphol-Oostbaan).

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

## **1.6 Nieuwe rapportagetool Schiphol**

Op 1 november 2018 is Schiphol overgegaan op het gebruik van een nieuwe (eigen) rapportagetool voor de levering van gegevens aan de ILT over de geluidbelasting, het externe veiligheidsrisico en emissies. Tot die tijd werden deze gegevens in opdracht van Schiphol door het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum (NLR) verzorgd. Om zeker te stellen dat de gegevens tot stand komen overeenkomstig de eisen die de RMI eraan stelt, heeft Schiphol een (validatie)traject doorlopen waarin de nieuwe tool aan de RMI getoetst is. Vervolgens is er op de uitkomsten van deze validatie, in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, een contra-expertise door een extern bureau uitgevoerd. Deze contra-expertise heeft uiteindelijk uitgewezen dat Schiphol in voldoende mate heeft aangetoond dat de nieuwe rapportagetool aan de vigerende RMI voldoet.

## 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 milieu- en veiligheidsbelasting 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 milieu- en veiligheidsbelasting in relatie tot de in het LVB vastgelegde grenswaarden voor de geluidbelasting, het externe veiligheidsrisico, het maximum aantal nachtvluchten 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 geregistreerde 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 LVNL is voldaan aan de leveringstermijn zoals die in de RMI is vastgelegd. Schiphol heeft de gegevens één keer een dag later dan de voor Schiphol geldende termijn aangeleverd. Deze beperkte termijnoverschrijding had geen gevolgen voor de handhaving.

### 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 7 en 13 december 2018 heeft de ILT een RMI-controle bij Schiphol uitgevoerd. Bij deze controle zijn de volgende onderwerpen doorgelicht:

- de totstandkoming van de emissieresultaten en specifiek hiervan de totstandkoming van de invoergegevens, de onderliggende werkinstructies, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden;
- de doorvertaling van de bevindingen van de interne beoordeling door Schiphol (uitgevoerd in het najaar van 2018) naar de invoergegevens, de uitgevoerde berekeningen en de gepubliceerde rapportages.

Deze RMI-controle heeft één bevinding opgeleverd, te weten verouderde afdelingsnamen en functienamen in de diverse procesbeschrijvingen, werkinstructies en serviceniveau-afspraken. Deze bevinding moet bij de volgende RMI-controle zijn opgelost.

In de tweede helft van het gebruiksjaar 2019 zal weer een RMI-controle bij Schiphol worden uitgevoerd. Dan zal ook 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 vertrekroutes en minimale vlieghoogten te controleren. Wel mogelijk en veel efficiënter zijn risicogebaseerde controles op maatschappijniveau. Dit zijn controles van 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) en het klachtenbureau van het Bewoners Aanspreekpunt Schiphol (BAS) 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 nieuwe overtredingen te voorkomen. Als beoordelingstermijn hanteert de ILT hiervoor een periode van een jaar na het versturen van de waarschuwingsbrief.

### **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' van 2016. 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 nachtregime sprake is geweest van 982 afwijkingen van vertrek- en naderingsroutes en minimale vlieghoogten op een totaal van 11.255 vliegtuigbewegingen (8,7%);
- gedurende het dagregime sprake is geweest van 2305 afwijkingen van luchtverkeerwegen en minimale vlieghoogten op een totaal van 219.709 vliegtuigbewegingen (1,0%).

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.

#### *Nachtregime*

Alle door LVNL gerapporteerde afwijkingen die in de categorie 'geen LVNL-bemoeienis' zijn opgenomen, zijn door de ILT onderzocht. Het betreft hier in totaal 10 afwijkingen (= ongeveer 0,1% van het totale aantal vliegtuigbewegingen gedurende het nachtregime en ongeveer 1,0% van het totale aantal afwijkingen gedurende het nachtregime).

In onderstaande tabel is aangegeven wat dit onderzoek heeft opgeleverd.

Type/oorzaak afwijking	Weer	Marginale afwijking	Technisch probleem	Instructie LVNL	Onbekend	Vliegerfout	Totaal
Aantal	2	4	0	0	2	2	10
Percentage	20%	40%	0%	0%	20%	20%	100%

Uit de tabel blijkt dat in de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 twee onrechtmatige afwijkingen zijn geconstateerd die door gezagvoerders zijn veroorzaakt (vliegerfout). Het betreft hier afwijkingen van vertrekroutes. In verband hiermee hebben twee luchtvaartmaatschappijen een waarschuwingsbrief van de ILT ontvangen.

#### *Dagregime*

Voor de periode waarin sprake is van het dagregime (06:30 uur tot 22:30 uur) zijn in de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 in totaal 26 risicogebaseerde controles uitgevoerd. Daarbij zijn geen onrechtmatigheden geconstateerd. Daarnaast zijn onderzoeken uitgevoerd op basis van negen meldingen (vragen en klachten) die via het MIC en het klachtenbureau van het BAS bij de ILT zijn binnengekomen. Ook daarbij zijn geen onrechtmatigheden geconstateerd.

### **3.2 Afwijkingen van luchtverkeerwegen 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 maandelijks 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 maandelijks 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 sinds februari 2017 geen jaarlijks analyseresultaat voor week 39 meer 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 van 2016. 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 de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 zijn door LVNL ook afwijkingen geregistreerd die te maken hebben met de LVB-wijziging 'vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures' van 2016. 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 de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 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.

### **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' van 2016. 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 nachtrecht 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 Zwanenburgbaan en Kaagbaan.

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' en 'interpretatie-issues' 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 'interpretatie-issues' zijn ingedeeld betreffen voornamelijk afwijkingen die te maken hebben met de LVB-wijziging 'vervroegen en verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures' van 2016. 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).

### **Landingen**

Het percentage afwijkend baangebruik bij landingen gedurende het nachtrecht ten opzichte van het totale aantal landingen gedurende het nachtrecht is ongeveer 13,9%, voornamelijk in verband met weersomstandigheden en baanonderhoud. Het betreft hier landingen op de Buitenveldertbaan (10,9%), de Zwanenburgbaan (2,7%), de Aalsmeerbaan (0,2%), 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 2,0%, voornamelijk in verband met het vervroegen van de nachtelijke vertrekprocedures. Het betreft hier starts van de Aalsmeerbaan (1,0%), de Zwanenburgbaan in noordelijke richting (0,4%), de Buitenveldertbaan (0,4%) 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. Uit deze controles en onderzoeken is gebleken 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' van 2016 passen, dan wel;
- c. binnen de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Zwanenburgbaan en Kaagbaan' vallen, dan wel;
- d. binnen artikel 3.1.5, vijfde lid, van het LVB passen (geldt alleen voor landingen en niet voor starts).

In de vorige handhavingsrapportage Schiphol is aangegeven 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. In verband hiermee is door de ILT een voornemen tot het opleggen van een bestuurlijke boete opgesteld, waarop LVNL haar zienswijze mag geven. Nadere bijzonderheden over het vervolg van deze bestuursrechtelijke actie komen aan de orde in de volgende handhavingsrapportage Schiphol.

## **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.

In paragraaf 2.7.1 van bijlage 8 van de RMI is aangegeven dat Schiphol op basis van gegevens van de luchtvaartmaatschappijen de percentages drie- en viermotorige vliegtuigen moet berekenen die na de landing met één uitgeschakelde motor taxiën. In paragraaf 4.4.1 van bijlage 8 van de RMI is aangegeven dat deze percentages moeten worden meegenomen bij de berekening van de uitstoot van stoffen, zoals genoemd in paragraaf 4.4.

### **Werkwijze ILT**

Het taxiën met één uitgeschakelde motor is niet handhaafbaar omdat niet kan worden vastgesteld of met één uitgeschakelde (straal)motor getaxied wordt en omdat een gezagvoerder van een vliegtuig niet gedwongen kan worden om met één uitgeschakelde motor te taxiën. De werkwijze van de ILT beperkt zich derhalve 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 getaxied wordt. Op basis van de resultaten van deze enquête is vervolgens door Schiphol berekend dat 100% van de driemotorige vliegtuigen en 80% van de viermotorige vliegtuigen na de landing met één uitgeschakelde motor taxiën. 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 gebruiks jaren, ook voor het gebruiksjaar 2019 van uitgegaan dat 100% van de driemotorige vliegtuigen en 80% van de viermotorige vliegtuigen na de landing met één uitgeschakelde motor taxiën.

## **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, zoals bedoeld in bijlage 4 van het LVB, een vaste stroomaansluiting (400 Hz stroomvoorziening) en een voorziening voor de airconditioning (PCA), beide van voldoende kwaliteit moeten hebben, ter vervanging van de in het vliegtuig aanwezige hulpmotor voor de 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 (400 Hz stroomvoorziening) te vergroten, alsmede de resultaten van deze acties.

In paragraaf 2.7.2 van bijlage 8 van de RMI is aangegeven dat Schiphol het gebruikspercentage 400 Hz stroomvoorziening moet aanleveren. In paragraaf 4.4.1 van bijlage 8 van de RMI is aangegeven dat deze percentages moeten worden meegenomen bij de berekening van de uitstoot van stoffen, zoals genoemd in paragraaf 4.4.

### **Werkwijze ILT**

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. Indien daarvoor aanleiding bestaat, vindt op basis van de inspectieresultaten overleg met Schiphol plaats. Verder zorgt de ILT ervoor dat richting luchtvaartmaatschappijen zo nodig handhavend wordt opgetreden.

### **Resultaten aanleg**

Het totale aantal vliegtuigopstelplaatsen met een vaste stroomaansluiting en een voorziening voor de airconditioning (PCA) bedraagt momenteel 67 (waarvan 61 uit bijlage 4 van het LVB), zes meer dan in het LVB is voorgescreven. Hierdoor bedraagt de theoretische  $\text{NO}_x$  reductie op het platform, volgens de berekening van Schiphol, 53,4% in plaats van de  $\text{NO}_x$  reductiedoelstelling van 50% van het LVB 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 de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 blijkt dat Schiphol bij 52 luchtvaartmaatschappijen in totaal 464 inspecties heeft uitgevoerd. Daarbij is door Schiphol vastgesteld dat in vier gevallen niet 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 de eerste helft van het gebruiksjaar 2019. Ter vergelijking zijn in deze tabel ook de inspectieresultaten over het gebruiksjaar 2018 weergegeven.

Periode	Aantal inspecties	Aantal overtredingen	Percentage overtredingen	Aantal geïnspecteerde maatschappijen	Percentage maatschappijen met overtredingen
1 <sup>e</sup> helft 2019	464	4	0,9%	52	5,7%
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%

**Beoordeling gebruik**

Uit de inspectieresultaten van Schiphol blijkt dat er in de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 vier overtredingen zijn geconstateerd in verband met onrechtmatig APU-gebruik. Het betreft hier drie (buitenlandse) luchtvaartmaatschappijen. Omdat deze luchtvaartmaatschappijen in de gebruiksjaren 2017 en 2018 geen overtredingen van de 'APU-regel' hebben begaan, heeft de ILT deze luchtvaartmaatschappijen geen waarschuwingsbrief gestuurd. Mocht blijken dat deze luchtvaartmaatschappijen in de tweede helft van het gebruiksjaar opnieuw overtredingen begaan, dan volgt alsnog een bestuursrechtelijke actie.



## 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 overeenkomstig het bij wet vastgelegde berekeningsvoorschrift berekend. Uit deze berekening over de periode tot en met 30 april 2019 blijkt een TRG van 3,743 ton. Afgezet tegen de grenswaarde van 9,724 ton betekent dit dat voor de tweede helft van het gebruiksjaar 2019 nog een TRG-ruimte van 5,981 ton beschikbaar is.

### 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 2019 gehandhaafd wordt.

#### **Resultaten**

De  $L_{den}$ -waarde voor het TVG is 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 30 april 2019 blijkt een waarde van 59,02 dB(A). Afgezet tegen de grenswaarde van 63,46 dB(A) betekent dit dat voor de tweede helft van het gebruiksjaar 2019 nog een TVG  $L_{den}$ -ruimte van 4,44 dB(A) beschikbaar is. Omgerekend naar het capaciteitsverbruik in procenten komt dit overeen met een nog beschikbare TVG  $L_{den}$ -ruimte van ongeveer 64%, gegeven het aantal vluchten en de verkeerssamenstelling zoals die in de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 over het gehele etmaal, onafhankelijk van het feitelijke baangebruik, aan de orde zijn geweest.

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

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

Uit paragraaf 1.5 blijkt dat de grenswaarden voor de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{den}$  lopende het gebruiksjaar 2019 zijn aangepast op basis van de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Zwanenburgbaan en Kaagbaan'. In deze regeling staan de vervangende grenswaarden waarop in het gebruiksjaar 2019 gehandhaafd wordt. Het betreft hier de vervangende grenswaarden zoals weergegeven in bijlage B.

### Resultaten

De  $L_{den}$ -waarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten zijn 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 de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 zijn weergegeven in bijlage B.

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	80,7%	12	35,3%	32	30,1%	35	26,4%
25	59,3%	27	33,6%	5	29,9%	7	24,4%
19	53,3%	30	33,6%	1	28,5%	3	22,3%
24	52,7%	31	33,5%	28	28,4%	18	22,1%
23	42,0%	34	33,0%	15	28,1%	17	21,0%
21	41,3%	4	31,8%	10	27,7%	8	20,7%
13	40,9%	33	31,8%	22	27,7%	9	19,7%
26	39,2%	11	31,1%	16	26,9%	6	10,3%
29	37,7%	14	30,8%	2	26,4%		

### Beoordeling

Uitgaande van een tijdsevenredig gemiddelde van 49,5% op 30 april 2019 blijkt uit bovenstaande tabel dat het capaciteitsverbruik in de handhavingspunten 19, 20, 24 en 25 boven het tijdsevenredig gemiddelde ligt. Omdat in deze handhavingspunten halverwege het gebruiksjaar al meer dan 50% van de geluidruimte verbruikt is, is de kans groot dat de grenswaarden in deze handhavingspunten in de loop van het gebruiksjaar overschreden worden. Mocht dit het geval zijn, dan is er voor de ILT een beginselplicht tot handhaving. Het gaat hierbij om twee handhavingspunten ten noorden van de Buitenveldertbaan en twee handhavingspunten ten zuidoosten van de Aalsmeerbaan (zie bijlage C).

#### 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 2019 gehandhaafd wordt.

### Resultaten

De  $L_{night}$ -waarde voor het TVG is 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  $L_{night}$  over de periode tot en met 30 april 2019 blijkt een waarde van 47,50 dB(A). Afgezet tegen de grenswaarde van 54,44 dB(A) betekent dit dat voor de tweede helft van het gebruiksjaar 2019 nog een TVG  $L_{night}$ -ruimte van 6,94 dB(A) beschikbaar is.

Omgerekend naar het capaciteitsverbruik in procenten komt dit overeen met een nog beschikbare TVG  $L_{\text{night}}$ -ruimte van ongeveer 80%, gegeven het aantal vluchten en de verkeerssamenstelling zoals die in de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 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 paragraaf 1.5 blijkt dat de grenswaarden voor de geluidbelasting in de handhavingspunten  $L_{\text{night}}$  lopende het gebruiksjaar 2019 zijn aangepast op basis van de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Zwanenburgbaan en Kaagbaan'. In deze regeling staan de vervangende grenswaarden waarop in het gebruiksjaar 2019 gehandhaafd wordt. Het betreft hier de vervangende grenswaarden zoals weergegeven in bijlage D.

#### **Resultaten**

De  $L_{\text{night}}$ -waarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten zijn 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 de eerste helft van het gebruiksjaar 2019 zijn weergegeven in bijlage D.

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
9	34,7%	22	24,5%	4	20,9%	2	16,7%
16	28,1%	8	24,3%	3	19,8%	6	15,6%
10	27,3%	11	23,5%	19	19,6%	5	13,0%
15	27,3%	1	23,3%	25	19,3%	14	11,8%
23	26,9%	20	23,3%	24	18,9%		
21	25,6%	18	22,9%	7	18,0%		
17	24,8%	12	21,5%	13	17,4%		

#### **Beoordeling**

Uitgaande van een tijdsevenredig gemiddelde van 49,5% op 30 april 2019 blijkt uit bovenstaande tabel dat het capaciteitsverbruik in geen van de handhavingspunten boven het tijdsevenredige gemiddelde ligt. Omdat in deze handhavingspunten halverwege het gebruiksjaar minder dan 50% van de beschikbare geluidsruijme verbruikt is, is de kans niet groot dat de grenswaarden in deze handhavingspunten in de loop van het gebruiksjaar overschreden worden.

### 4.3 **Maximum aantal nachtvluchten**

In artikel 4.2.3a van het LVB is bepaald dat op de luchthaven Schiphol in de periode 23:00 uur tot 07:00 uur maximaal 32.000 vliegtuigbewegingen met handelsverkeer per gebruiksjaar plaatsvinden.

#### **Resultaten**

De ILT ontvangt maandelijks cumulatieve gegevens van Schiphol over het feitelijke aantal nachtvluchten handelsverkeer, het verwachte aantal nachtvluchten handelsverkeer aan het einde van het gebruiksjaar en het aantal uitgegeven nachtslots waarop deze verwachting gebaseerd is. Bij deze gegevens zit ook een overzicht waarin een vergelijking wordt gemaakt met voorgaande gebruiksjaaren.

Uit de gegevens van Schiphol over de periode tot en met 30 april 2019 blijkt dat het aantal nachtvluchten handelsverkeer 11.556 bedraagt. De prognose is dat dit aantal de komende maanden verder zal toenemen tot 30.577 aan het einde van het gebruiksjaar.

#### **Beoordeling**

Op basis van de prognose van Schiphol blijft het aantal nachtvluchten handelsverkeer aan het einde van het gebruiksjaar binnen de norm van 32.000.

### 4.4 **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 fijnstof (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).

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

**Resultaten**

In onderstaande 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 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 eerste helft gebruiksjaar 2019	48,8	65,8	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***

Op 29 april 2019 is een melding van Schiphol binnengekomen over een bouwkraan ten zuiden van de Aalsmeerbaan die op last van de Koninklijke Mareschausee gestreken is omdat er geen ontheffing voor was aangevraagd. De ILT heeft het betreffende bedrijf hierover aangesproken.





## 6 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 Europese regels door de slotcoördinator (ACNL) aan de luchtvaartmaatschappijen toegewezen.

Het komt voor dat luchtvaartmaatschappijen vanwege bijzondere omstandigheden afwijken van de toegewezen slottijd. Hierdoor kunnen vluchten met een slot voor een start of landing overdag, onverwacht in de nacht terecht komen. Dit kan gevolgen hebben voor het totale aantal nachtvluchten, maar ook voor de geluidbelasting. Vluchten die in de nacht worden uitgevoerd tellen namelijk zwaarder mee in de berekening van de geluidbelasting.

Luchtvaartmaatschappijen mogen alleen bij overmacht met een "dagslot" een start of landing in de nacht uitvoeren. Indien door een luchtvaartmaatschappij herhaaldelijk en opzettelijk, dus zonder dat er sprake is van overmacht, van de door de slotcoördinator toegewezen slottijd wordt afgeweken, is sprake van 'slotmisbruik'.

### **Werkwijze ILT**

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

'Slotmisbruik' vindt plaats overdag en in de nachtperiode (de periode tussen 23:00 uur en 07:00 uur). Uit capaciteitsoverwegingen en gebaseerd op risico, maar ook omdat vluchten in de nachtperiode meer geluidhinder veroorzaken en een zwaarder beslag leggen op de beschikbare geluidsruimte, wordt momenteel alleen 'slotmisbruik' in de nachtperiode door de ILT gehandhaafd.

Tot het zomerseizoen 2018 was het de slotcoördinator die de ongeplande nachtvluchten op 'slotmisbruik' beoordeelde. Sinds het zomerseizoen 2018 houdt de ILT toezicht op 'slotmisbruik' bij nachtvluchten. Om de naleving te bevorderen heeft de ILT op de website haar toezichtbeleid gepubliceerd, waaronder criteria voor overmacht. In zowel het zomerseizoen als het winterseizoen van 2018 heeft de ILT zich in haar toezicht gericht op maatschappijen die opvielen door een groot aantal nachtbewegingen met een "dagslot", ongeachte of er sprake was van overmacht.

Vanaf het zomerseizoen 2019 (31 maart 2019) controleert de ILT elke nachtvlucht met een "dagslot" op de rechtmatigheid van het beroep op overmacht. Luchtvaartmaatschappijen mogen bij bepaalde overmachtsituaties zonder "nachtslot" in de nacht landen of vertrekken. Bij een onrechtmatig beroep op overmacht ontvangt de betreffende luchtvaartmaatschappij een waarschuwing of volgt een corrigerend gesprek. In een corrigerend gesprek worden luchtvaartmaatschappijen gevraagd een verbeterplan te presenteren om 'slotmisbruik' te voorkomen.

De ILT monitort doorlopend de prestaties naar aanleiding van het verbeterplan en beoordeelt of het verbeterplan voldoende effect heeft. Als de naleving erdoor niet verbetert dan legt de ILT een last onder dwangsom op.

**Resultaten**

Met vijf van de zes luchtvaartmaatschappijen die al in 2018 wegens slotmisbruik door de ILT waren benaderd, zijn, met positief resultaat, corrigerende gesprekken gevoerd om de naleving te verbeteren. De zesde luchtvaartmaatschappij, die van de ILT een waarschuwing heeft gekregen, is niet meer actief op Schiphol. Daarnaast hebben nog twee andere luchtvaartmaatschappijen van de ILT een waarschuwing gekregen. Bij deze luchtvaartmaatschappijen lopen de verbeteracties naar aanleiding van de waarschuwing nog.

## 7 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. Daarmee is aan deze sectorpartijen een grote verantwoordelijkheid toegedeeld ten aanzien van het binnen de grenswaarden blijven (zorgplicht). De sectorpartijen dienen voorzieningen te treffen die ervoor zorgen dat de grenswaarden voor de geluidbelasting in handhavingspunten, het totale volume geluid, het externe veiligheidsrisico, het aantal nachtvluchten en de uitstoot van stoffen die plaatselijk luchtverontreiniging veroorzaken niet overschreden worden.

### *Grenswaarden geluid*

De grenswaarden voor geluid dreigen ook in het gebruiksjaar 2019 in een aantal handhavingspunten overschreden te worden. Na afloop van het gebruiksjaar wordt door de ILT vastgesteld of sprake is van feitelijke overschrijdingen. Mocht dat het geval zijn, dan is er voor de ILT een beginselplicht tot handhaving.

In de Omgevingsraad Schiphol (ORS) is een aantal jaren geleden tussen overheid, sectorpartijen en bewonersvertegenwoordigers afgesproken dat:

- a. het wenselijk is om vooruitlopend op de definitieve verankering van het nieuwe normen- en handhavingstelsel Schiphol (NNHS) in wet- en regelgeving, de verkeersafhandeling te blijven uitvoeren volgens de regels voor strikt geluidpreferentieel 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 strikt geluidpreferentieel baangebruik.

Op basis hiervan heeft de toenmalige staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu in 2015 aan de Tweede Kamer gemeld dat er tot het van kracht worden van het NNHS anticiperend zal worden gehandhaafd (zie hoofdstuk 8). Om deze reden en omdat het NNHS niet verenigbaar is met het huidige milieustelsel kan de luchtvaartsector geen invulling geven aan de zorgplicht om overschrijdingen in handhavingspunten geluid te voorkomen.

### *Grenswaarde externe veiligheidsrisico*

De grenswaarde voor het externe veiligheidsrisico, het Totale Risico Gewicht (TRG), wordt al jaren niet overschreden. De feitelijk gerealiseerde TRG-waarde blijft tot nu toe ieder gebruiksjaar ruim binnen de vastgestelde grenswaarde, waardoor de luchtvaartsector zich niet hoeft in te spannen om voorzieningen te treffen. Wel zorgt de groei van het luchtverkeer ervoor dat de feitelijk gerealiseerde TRG-waarden gestegen zijn ten opzichte van een aantal jaren geleden.

### *Grenswaarden luchtverontreiniging*

De grenswaarden voor luchtverontreinigende stoffen (CO, NO<sub>x</sub>, VOS, SO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>) worden al jaren niet overschreden.

Het betreft hier relatieve grenswaarden, uitgedrukt in gram emissie van een stof per ton maximum startgewicht. De feitelijk gerealiseerde emissiewaarden blijven tot nu toe ieder gebruiksjaar (ruim) binnen de vastgestelde grenswaarden, waardoor de luchtvaartsector zich niet hoeft in te spannen om voorzieningen te treffen. De modernisering van vliegtuigen en vliegtuigmotoren leidt in de meeste gevallen tot een daling van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen in relatie tot de relatieve grenswaarden. In het LVB zijn voor genoemde luchtverontreinigende stoffen geen grenswaarden voor de totale uitstoot vastgelegd waarop door de ILT kan worden gehandhaafd.

#### *Grenswaarde maximum aantal nachtvluchten*

De grenswaarde voor het maximum aantal nachtvluchten handelsverkeer per gebruiksjaar (32.000) is een nieuwe norm die met ingang van 1 november 2018 van kracht is geworden. De luchtvaartsector heeft dusdanige voorzieningen getroffen dat deze grenswaarde in het gebruiksjaar 2019 naar verwachting niet overschreden wordt. Hierover bestaat pas zekerheid na afloop van het gebruiksjaar.

#### *Vierde baan regel*

In verband met het besluit van de toenmalige staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu in 2015 om anticiperend te handhaven (zie hoofdstuk 8) wordt door de ILT speciale aandacht besteed aan de toekomstige, nog niet wettelijk vastgelegde 'vierde baan regel' van het NNHS. Deze milieuregel valt straks onder de zorgplicht van de sectorpartijen om voorzieningen te treffen die ervoor zorgen dat de normen van de 'vierde baan regel' niet overschreden worden. In verband hiermee, en omdat de 'vierde baan regel' een rol speelt bij het anticiperend handhaven, hebben de sectorpartijen enkele voorzieningen getroffen om de kans op overschrijdingen te verminderen. Over deze voorzieningen wordt periodiek overleg met de ILT gevoerd. Mocht blijken dat deze onvoldoende zijn om overschrijdingen van de 'vierde baan regel' te voorkomen, dan zal de ILT de sectorpartijen hierop aanspreken. De ILT hanteert hierbij als uitgangspunt dat de acties erop gericht moeten zijn om het gebruik van de vierde baan structureel terug te dringen. De ILT is van mening dat de getroffen voorzieningen geschikt zijn om het gebruik van de vierde baan te verminderen. Of de getroffen voorzieningen ook voldoende zijn om overschrijdingen van de 'vierde baan regel' te voorkomen, is op dit moment nog niet vast te stellen. Omdat de 'vierde baan regel' nog niet van kracht is kan er door de ILT nog niet op worden gehandhaafd.

## 8 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).

### *Grenswaarden geluid*

Op 25 september 2015 heeft de toenmalige staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu in een brief aan de Tweede Kamer gemeld dat bij een overschrijding van een grenswaarde geluid in een handhavingpunt anticiperend zal worden gehandhaafd. Dit houdt in dat de ILT geen maatregel aan de luchtvaartsector oplegt, als blijkt dat de overschrijding het gevolg is van de toepassing van de regels van het NNHS.

In de handhavingsrapportage Schiphol 2018 van 24 april 2019 is aangegeven dat zich in het gebruiksjaar 2018 in de  $L_{den}$ -handhavingpunten 19, 20, 25 en 30 een overschrijding van de (vervangende) grenswaarde voor de geluidbelasting heeft voorgedaan.

Naar aanleiding van deze overschrijdingen heeft de ILT een oorzaakanalyse uitgevoerd. Op basis van deze oorzaakanalyse heeft de ILT geoordeeld dat alle overschrijdingen het gevolg zijn van het vliegen volgens de regels voor strikt geluidpreferentieel baangebruik van het NNHS. Daarmee is voldaan aan de voorwaarde voor anticiperend handhaven zoals weergegeven in de brief van de toenmalige staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 25 september 2015. In verband hiermee heeft de ILT geen maatregel aan de luchtvaartsector opgelegd.

### *Grenswaarde externe veiligheid*

De norm voor het externe veiligheidsrisico, het Totale Risico Gewicht (TRG), wordt al jaren niet overschreden, waardoor er voor de ILT geen aanleiding is om aan de luchtvaartsector een maatregel op te leggen.

### *Grenswaarden luchtverontreiniging*

De grenswaarden voor luchtverontreinigende stoffen (CO, NO<sub>x</sub>, VOS, SO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>) worden al jaren niet overschreden. Het betreft hier relatieve grenswaarden, uitgedrukt in gram emissie van een stof per ton maximum startgewicht. De feitelijk gerealiseerde emissiewaarden blijven tot nu toe ieder gebruiksjaar (ruim) binnen de vastgestelde grenswaarden, waardoor er voor de ILT geen aanleiding is om aan de luchtvaartsector een maatregel op te leggen. In het LVB zijn voor genoemde luchtverontreinigende stoffen geen grenswaarden voor de totale uitstoot vastgelegd waarop door de ILT kan worden gehandhaafd.

### *Grenswaarde maximum aantal nachtvluchten*

De grenswaarde voor het maximum aantal nachtvluchten handelsverkeer per gebruiksjaar (32.000) is een nieuwe norm die met ingang van 1 november 2018 van kracht is geworden.

Na afloop van het gebruiksjaar kan worden vastgesteld of deze grenswaarde overschreden is en of de ILT een maatregel aan de luchtvaartsector moet worden opgelegd.

#### *Vierde baan regel*

In het kader van het anticiperend handhaven en naar aanleiding van een uitspraak van de voorzieningenrechter van 17 april 2018 (zie de handhavingsrapportage Schiphol van 24 april 2019) is door de ILT speciale aandacht besteed aan de 'vierde baan regel' van het NNHS. Deze regel voor strikt geluidpreferentieel baangebruik 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. Het betreft hier een regel die nog niet formeel van kracht is omdat hij nog niet in een LVB-wijziging is vastgelegd.

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.

In 2018 heeft de ILT in een beslissing op bezwaar vastgelegd dat zich in het gebruiksjaar 2017 op 10 dagen een overschrijding van de dagnorm van 80 vliegtuigbewegingen heeft voorgedaan. 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.

Op 14 februari 2019 heeft een eerste gesprek plaatsgevonden tussen de ILT, Schiphol en LVNL. Vervolgens is ook KLM aan de gesprekken gaan deelnemen.

Op 18 april 2019 hebben Schiphol, LVNL en KLM gezamenlijk een maatregelenpakket gepresenteerd, gericht op:

- het verbeteren van de vertrek- en aankomsttijden door het verkeer beter te spreiden en/of te plannen;
- het op bepaalde tijden niet meer inzetten van een tweede landingsbaan of vierde baan;
- het voorkomen van verkeer dat te vroeg aankomt, waardoor voorspelbare en stabiele verkeersstromen ontstaan;
- het reduceren van de gemiddelde baanbezettingstijd als randvoorwaarde om in de toekomst de capaciteit per baan te kunnen verhogen.

Enkele maatregelen zijn inmiddels ingevoerd, maar konden in de eerste helft van het gebruiksjaar vanwege operationele verstoringen in de afhandeling van het vliegverkeer nog niet goed worden toegepast omdat het vliegverkeer een aantal maanden noodgedwongen op drie banen moest worden afgehandeld (2+1 baangebruik).

De sectorpartijen monitoren wat de effecten van de ingevoerde maatregelen zijn. Periodiek vinden er vervolgesprekken plaats om de voortgang en de effecten van de maatregelen met de ILT te bespreken. De ILT zal de sectorpartijen erop aanspreken wanneer blijkt dat de maatregelen, in combinatie met ontvangen informatie over het vierde baan gebruik, onvoldoende blijken te zijn. Als uitgangspunt hierbij hanteert de ILT de regel dat het gebruik van de vierde baan structureel terug wordt gebracht.





## Bijlage A Afwijkingen baan- en luchtruimgebruik

Tabel 1		Aantallen		Categorisatie Niet LVNL				Categorisatie LVNL			Aggregatie		Norm
	Milieuregels	Afwijkingen	Totaal aantal vluchten (jets)	Incorrecte data	Veiligheidsbelang	Onvoldoende technische voorzieningen	Geen LVNL-be-moeie-nis	Interpretatie issues	Waarschijnlijk veroorzaakt door LVNL	Nader te onderzoeken	Vooralsnog verantwoordelijkheid LVNL incl. interpretatie issues	Vooralsnog verantwoordelijkheid LVNL excl. interpretatie issues	
	<b>Routegebruik</b>												
1	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen buiten de TMA	244	107177								244 (0,23%)	244 (0,23%)	5,0%
2	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen in de TMA	1693	107177								1693 (1,58%)	1693 (1,58%)	15%
3	Horizontale afwijkingen van naderingsroutes in de nacht	777	8275	3	152	1	1	620 <sup>a</sup>			620 (7,49%)	0 (0,00%)	0,05%
4	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen buiten de TMA	3	8275	1					2		2 (0,02%)	2 (0,02%)	0,05%
5	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen in de TMA	121	8275	2	4		3	111 <sup>b</sup>	1		112 (1,35%)	1(0,01%)	0,05%
6	Horizontale afwijkingen van vertrekroutes overdag	368	112532					272 <sup>c</sup>	96		368 (0,33%)	96 (0,09%)	3,00%
7	Horizontale afwijkingen van vertrekroutes in de nacht	89	2980	2	8		6	73 <sup>d</sup>			73 (2,45%)	0 (0,00%)	0,05%
8	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen in de TMA	0	115512								0 (0,00%)	0 (0,00%)	0,05%
9	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen buiten de TMA	22	115512								22 (0,02%)	22 (0,02%)	10,00%
	<b>Baangebruik</b>												
10	Afwijkingen in baan-gebruik bij vertrek	58		1				57 <sup>e</sup>			57	0	
11	Afwijkingen in baan-gebruik bij aankomst	1160		1	708			451 <sup>f</sup>			451	0	

- 597 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 19 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 4 gevallen dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten
- 107 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures' en 4 afwijkingen 'verlengen nachtprocedures'.
- LVNL hanteert een (door de ILT geaccordeerd) aftrekpercentage van 74,0% voor de afwijkingen die volgens LVNL niet aan LVNL toe te schrijven zijn
- 66 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 6 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 1 geval dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten
- 55 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures' en 2 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures'
- 372 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures' en 79 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures'

**Bijlage B****Grenswaarden handhavingspunten  $L_{den}$  en geluidbelasting tot en met 30 april 2019**

Grenswaarden en geluidbelasting handhavingspunten etmaal $L_{den}$ [dB(A)]				
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Grenswaarde	Geluidbelasting
1	97.325	470.400	55,85	50,40
2	100.475	472.525	57,58	51,79
3	104.150	474.925	58,61	52,10
4	106.325	477.125	58,08	53,11
5	108.875	478.725	57,74	52,49
6	109.675	481.125	59,44	49,55
7	107.625	486.025	57,63	51,50
8	107.725	489.075	58,60	51,76
9	107.725	492.100	57,04	49,98
10	108.525	495.350	59,23	53,65
11	109.175	498.100	58,77	53,70
12	109.550	500.725	58,46	53,94
13	110.250	503.025	57,47	53,59
14	110.775	500.550	56,80	51,69
15	110.575	496.725	57,95	52,44
16	111.750	491.425	56,71	51,01
17	111.825	487.425	56,74	49,96
18	111.950	485.275	60,76	54,20
19	113.625	482.275	54,27	51,54
20	116.175	481.925	58,35	57,42
21	119.050	481.900	57,88	54,04
22	122.025	481.450	57,81	52,23
23	118.800	481.050	57,21	53,44
24	114.525	476.925	57,65	54,87
25	116.100	474.050	57,94	55,67
26	113.575	472.550	55,69	51,62
27	112.500	468.500	56,41	51,67
28	112.600	472.325	55,91	50,45
29	112.525	475.400	57,18	52,94
30	110.475	475.250	58,22	53,48
31	108.600	475.075	58,93	54,18
32	110.150	471.075	57,17	51,96
33	106.800	471.150	56,50	51,52
34	103.400	472.225	57,24	52,43
35	98.400	470.300	57,02	51,23

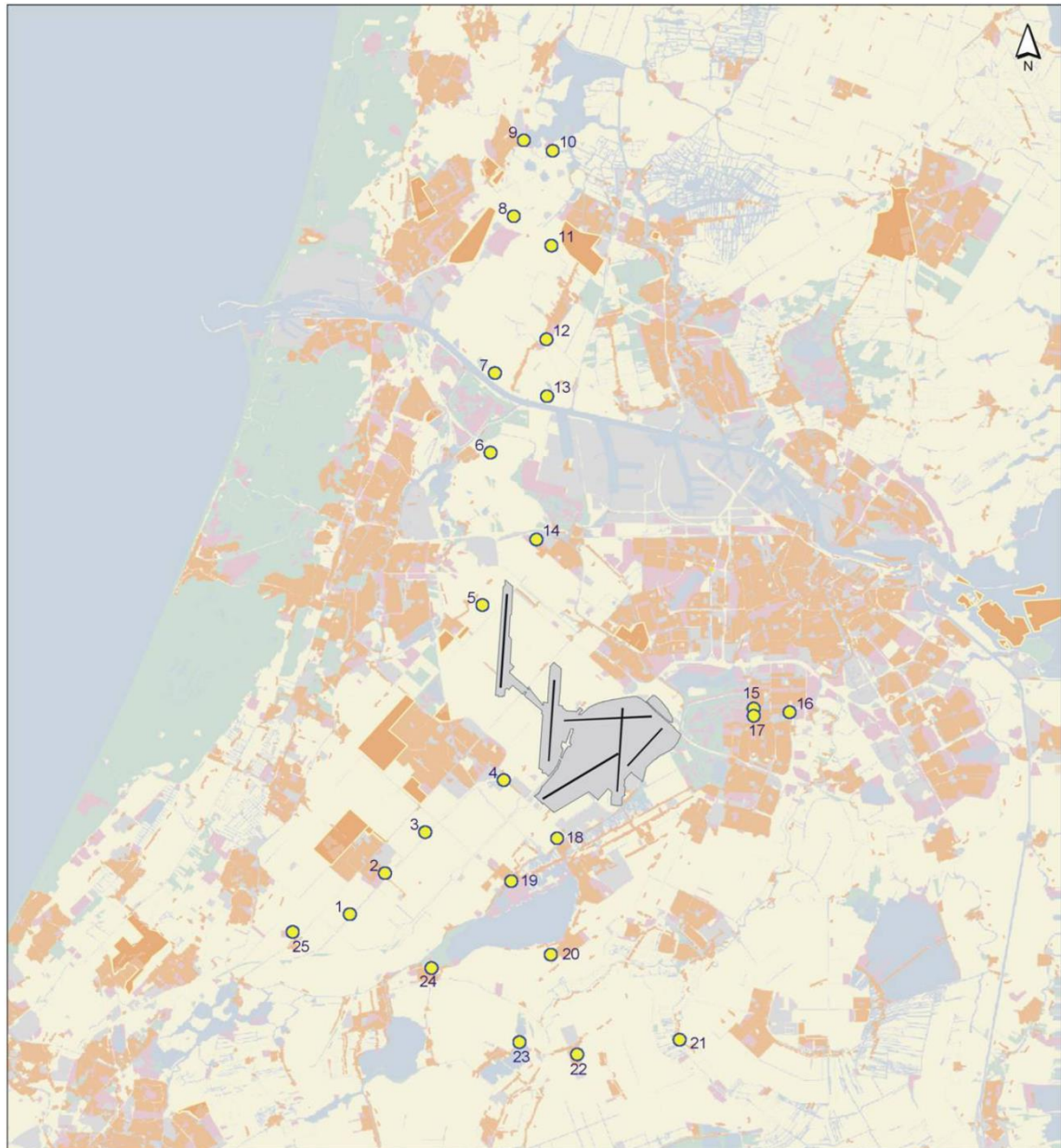
## Bijlage C Handhavingspunten Lden



**Bijlage D****Grenswaarden handhavingspunten  $L_{\text{night}}$  en geluidbelasting tot en met 30 april 2019**

Grenswaarden en geluidbelasting handhavingspunten periode 23-07 uur $L_{\text{night}}$ [dB(A)]				
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Grenswaarde	Geluidbelasting
1	102.750	473.250	52,74	46,41
2	104.150	474.925	50,15	42,39
3	105.750	476.600	47,53	40,49
4	108.875	478.725	47,48	40,69
5	108.025	485.875	52,22	43,36
6	108.350	492.100	51,93	43,86
7	108.525	495.350	49,99	42,55
8	109.275	501.750	48,54	42,39
9	109.675	504.850	46,86	42,26
10	110.825	504.425	47,46	41,82
11	110.775	500.550	48,56	42,27
12	110.575	496.725	49,89	43,21
13	110.600	494.400	50,55	42,95
14	110.175	488.550	52,46	43,18
15	118.825	481.650	52,40	46,76
16	120.250	481.500	51,30	45,78
17	118.825	481.350	52,37	46,31
18	111.000	476.350	48,81	42,40
19	109.175	474.600	46,49	39,42
20	110.750	471.600	46,95	40,63
21	115.875	468.125	43,88	37,96
22	111.800	467.525	44,42	38,32
23	109.500	468.025	45,80	40,09
24	106.000	471.050	45,81	38,57
25	100.475	472.525	48,60	41,45

## 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.

### **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.

### **Besluit slotallocatie**

Besluit van de (toenmalige) minister van Verkeer en Waterstaat waarin regels staan met betrekking tot de toewijzing en het gebruik van slots.

### **Bestuurlijke boete**

Boete die aan een sectorpartij kan worden opgelegd als een regel is overtreden of een maatregel van de ILT 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.

### **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.

### **Handelsverkeer**

Verkeersvluchten van luchtvaartmaatschappijen die open staan voor individuele boekingen voor passagiers, vracht of post, en die betreffen: geregelde vluchten, zijnde lijnvluchten of commerciële vluchten uitgevoerd op een vaste route volgens een gepubliceerde dienstregeling, en niet-geregelde vluchten, zijnde chartervluchten in het passagiers- en vrachtvervoer of commerciële vluchten met een ongeregeld karakter.

### **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 luchtverkeerswegen 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 luchtverkeerswegen 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 Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) aan één of meerdere sectorpartijen kan worden opgelegd om te voorkomen dat een overschrijding van een norm (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.

### **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 ongevalsrisico's 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

Oktober 2019