



Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Handhavingsrapportage Schiphol 2019





Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Handhavingsrapportage Schiphol 2019

Datum 31 januari 2020

Colofon

Uitgegeven door

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postbus 16191, 2500 BD Den Haag

088 489 00 00

www.ilent.nl

@inspectieLenT

Inhoud

Samenvatting 9

1	Inleiding 11
1.1	Wetgeving en handhaving 11
1.2	Handhavingsrapportage 11
2.	Ontwikkelingen 13
2.1	Wijziging LVB 13
2.2	Wijziging RMI 13
2.3	Wijziging Besluit slotallocatie 13
2.4	Tijdelijke regelingen 13
2.5	Nieuw rapportagesysteem Schiphol 14
3	Gegevenslevering en kwaliteitscontrole 15
3.1	Gegevenslevering 15
3.2	Kwaliteitscontroles 15
3.2.1	Kwaliteitscontroles bij Schiphol 15
3.2.2	Kwaliteitscontroles bij LVNL 16
4	Regels baan- en routegebruik 17
4.1	Routegebruik gezagvoerders 17
4.2	Routegebruik LVNL 18
4.3	Baanbeschikbaarstelling 19
4.4	Baangebruik 19
5	Regels beperking uitstoot stikstofoxiden/geurhinder 21
5.1	Taxiën met 1 uitgeschakelde motor 21
5.2	Vaste stroomaansluiting 21
5.2.1	Aanleg vaste stroomaansluiting 21
5.2.2	Gebruik vaste stroomaansluiting 21
6	Normen externe veiligheid en milieu 23
6.1	Externe veiligheid 23
6.2	Geluid 23
6.2.1	Totale volume geluid L_{den} 23
6.2.2	Geluid in handhavingspunten L_{den} 23
6.2.3	Totale volume geluid L_{night} 24
6.2.4	Geluid in handhavingspunten L_{night} 24
6.3	Maximum aantal nachtvluchten 24
6.4	Uitstoot luchtverontreinigende stoffen 24
7	Hoogtebeperkingen bouwkransen 25
8	Handhaving slots 27
9	Zorgplicht luchtvaartsector 29
9.1	Externe veiligheid 29
9.2	Geluid 29
9.3	Maximum aantal nachtvluchten 29
9.4	Uitstoot luchtverontreinigende stoffen 29

10 Eventuele maatregelen ILT 31

10.1	Externe veiligheid	31
10.2	Geluid	31
10.3	Maximum aantal nachtvluchten	31
10.4	Uitstoot luchtverontreinigende stoffen	31
10.5	Vierde-baan-regel	31
10.5.1	Maatregelen luchtvaartsector	32
10.5.2	Resultaten vierde-baan-regel	33

Bijlage A: Afwijkingen baan- en routegebruik 35

Bijlage B: Geluidsnormen handhavingspunten L_{den} en berekende geluidbelasting tot en met 31 oktober 2019 36

Bijlage C: Handhavingspunten L_{den} 37

Bijlage D: Geluidsnormen handhavingspunten L_{night} en berekende geluidbelasting tot en met 31 oktober 2019 38

Bijlage E: Handhavingspunten L_{night} 39

Samenvatting

Voor Schiphol gelden normen voor geluid, de veiligheid voor de omwonenden van Schiphol (externe veiligheid), het aantal nachtvluchten en de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (emissies). De regels gaan over het baan- en routegebruik en de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen op het luchtvaartterrein. Deze normen en regels staan in het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB).

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) controleert of Schiphol, Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en de luchtvaartmaatschappijen die gebruikmaken van Schiphol zich aan de normen en regels van het LVB houden. Daarnaast controleert de ILT of luchtvaartmaatschappijen zich aan de toegewezen start- en landingstijden (slots) houden en of bouwkransen in de omgeving van Schiphol niet te hoog zijn. Als de ILT overtredingen constateert kan de ILT maatregelen, dwangsommen of boetes opleggen.

De ILT stelt 2 keer per gebruiksjaar een handhavingsrapportage Schiphol op waarin de resultaten van het toezicht staan. Eerst een handhavingsrapportage over de 1^e helft van het gebruiksjaar (1 november tot en met 30 april), en vervolgens een handhavingsrapportage over het gehele gebruiksjaar (1 november tot en met 31 oktober). Deze handhavingsrapportage Schiphol gaat over het gehele gebruiksjaar 2019.

Belangrijkste resultaten en acties

- De geluidsnormen voor het etmaal zijn in 5 handhavingspunten overschreden. De ILT zal in de 1^e helft van het gebruiksjaar 2020 onderzoeken hoe dat komt. Daarbij zal de ILT bekijken of de overschrijdingen het gevolg zijn van het vliegen volgens de regels van het nieuwe normen- en handhavingstelsel (NNHS). Dit om te bepalen of de ILT aan de luchtvaartsector een maatregel moet opleggen.
- De normen voor het totale volume geluid, de externe veiligheid, het aantal nachtvluchten en de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen zijn niet overschreden.
- In 4 gevallen zijn vliegtuigen zonder geldige reden van de vertrekroutes voor de nacht afgeweken. De ILT heeft 4 luchtvaartmaatschappijen hiervoor een waarschuwingsbrief gestuurd.
- Er zijn geen overtredingen van de regels voor het baangebruik.
- In het gebruiksjaar 2018 heeft LVNL ten onrechte een nachtlanding op de Kaagbaan vanuit noordoostelijke richting laten plaatsvinden. Op basis van nadere informatie van LVNL heeft de ILT besloten te volstaan met een waarschuwing.
- Er zijn 10 luchtvaartmaatschappijen die met een voor de dag toegewezen slot en zonder geldige reden in de nacht vluchten op Schiphol hebben uitgevoerd. Met 6 hiervan heeft de ILT gesprekken gevoerd en 4 hiervan hebben van de ILT een waarschuwing gekregen. Dit heeft in een aantal gevallen al tot verbeteringen geleid.

- De ILT heeft onderzocht wat de oorzaak van de geluidsnormoverschrijdingen in handhavingspunten in het gebruiksjaar 2018 was. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek heeft de ILT vastgesteld dat alle overschrijdingen in het gebruiksjaar 2018 het gevolg zijn van het vliegen volgens de regels van het NNHS. Daarom heeft de ILT in het gebruiksjaar 2019 geen maatregel aan de luchtvaartsector opgelegd (anticiperend handhaven).

Vierde-baan-regel

In verband met het anticiperend handhaven heeft de ILT speciale aandacht besteed aan de vierde-baan-regel van het NNHS. Deze regel moet ervoor zorgen dat vliegtuigen zo min mogelijk gebruikmaken van een 4^e baan om starts of landingen uit te voeren, vanwege de extra geluidsoverlast die een 4^e baan geeft. Het betreft hier een regel die de luchtvaartsector al toegepast, maar die nog niet wettelijk is vastgelegd.

Sinds februari 2019 voert de ILT periodiek gesprekken met Schiphol, LVNL en KLM over mogelijkheden om overschrijdingen van de vierde-baan-regel te voorkomen. In het voorjaar van 2019 hebben KLM en LVNL concrete maatregelen genomen om het gebruik van de vierde baan te beperken. Na afloop van het gebruiksjaar 2019 hebben de sectorpartijen de maatregelen geëvalueerd en vastgesteld dat deze maatregelen effectief waren. Zo is het totale aantal vluchten op de 4^e baan in het gebruiksjaar 2019 gehalveerd ten opzichte van het gebruiksjaar 2018.

De ILT heeft haar waardering uitgesproken voor het door de sectorpartijen bereikte resultaat. Tegelijkertijd is de ILT van mening dat de resultaten nog geen zekerheid geven of de genomen maatregelen voldoende zijn om overschrijdingen van de vierde-baan-regel te voorkomen. Een officiële beoordeling van afwijkingen van de vierde-baan-regel is voor de ILT nog niet mogelijk omdat de berekeningssystematiek en de exacte reikwijdte van een aantal uitzonderingsvoorwaarden nog niet wettelijk zijn vastgelegd.

1 Inleiding

1.1 Wetgeving en handhaving

Voor Schiphol gelden normen en regels op het gebied van milieu en de veiligheid voor de omwonenden van Schiphol (externe veiligheid). Deze normen en regels staan in het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB). Normen zijn er voor geluid, de externe veiligheid, het aantal nachtvluchten en de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (emissies). De regels gaan over het baan- en routegebruik en de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen op het luchtvaartterrein. Daarnaast zijn er regels voor de hoogte van bouwkransen in de omgeving van Schiphol en het gebruik van toegewezen start- en landingstijden (slots). Deze regels staan in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) en het Besluit slotallocatie.

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) controleert of Schiphol, LVNL en de luchtvaartmaatschappijen die gebruik maken van Schiphol zich aan de normen en regels van het LVB houden. Daarbij maakt de ILT in de meeste gevallen gebruik van gegevens die Schiphol en LVNL leveren. In de Regeling milieu-informatie Schiphol (RMI) staat welke gegevens Schiphol en LVNL moeten leveren en binnen welke termijn. In de RMI staat ook hoe deze gegevens tot stand moeten worden gebracht en aan welke kwaliteitseisen moet worden voldaan. De ILT voert hier jaarlijks controles op uit (zie hoofdstuk 3).

Als Schiphol, LVNL of de luchtvaartmaatschappijen die gebruik maken van Schiphol zich niet aan de normen of regels houden kan de ILT maatregelen, dwangsommen of boetes opleggen. In de meeste gevallen is een waarschuwing al voldoende om het gewenste resultaat te bereiken en kunnen deze zwaardere middelen achterwege blijven.

1.2 Handhavingsrapportage

De ILT moet elk halfjaar een verslag leveren aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat waarin de resultaten van het toezicht en de handhaving staan. De ILT doet dit in de vorm van een handhavingsrapportage Schiphol over de periode van een gebruiksjaar. Een gebruiksjaar is niet gelijk aan een kalenderjaar. Een gebruiksjaar is de periode van 1 november t/m 31 oktober van het volgende jaar. Deze periode hangt samen met de perioden die de luchtvaart voor het winterseizoen en het zomerseizoen hanteert.

De handhavingsrapportage van de ILT verschijnt 2 keer per jaar. Eerst een handhavingsrapportage over de 1e helft van het gebruiksjaar (1 november tot en met 30 april), en vervolgens een handhavingsrapportage over het gehele gebruiksjaar (1 november tot en met 31 oktober). Deze handhavingsrapportage Schiphol gaat over het gehele gebruiksjaar 2019.

De handhavingsrapportage Schiphol zal voortaan worden samengevoegd met de Staat van Schiphol tot 1 overzichtelijk rapport.

2 Ontwikkelingen

2.1 Wijziging LVB

In het LVB is een nieuwe norm vastgelegd die op 1 november 2018 in werking getreden is. Deze norm houdt in dat niet meer dan 32.000 nachtvluchten handelsverkeer per gebruiksjaar mogen plaatsvinden. Het gaat hierbij uitsluitend om passagiers- en vrachtvliegtuigen. Vluchten met zakenjets, politiehelikopters, kustwachtvliegtuigen en testvluchten met vliegtuigen die in onderhoud/reparatie zijn op Schiphol vallen niet onder handelsverkeer.

2.2 Wijziging RMI

Op 1 november 2018 is in verband met de norm van maximaal 32.000 nachtvluchten handelsverkeer per gebruiksjaar een wijziging van de RMI in werking getreden. In deze wijziging staat hoe het aantal nachtvluchten handelsverkeer moet worden bepaald. Ook staat hierin wat de termijn is waarbinnen Schiphol gegevens over het aantal nachtvluchten handelsverkeer aan de ILT moet leveren en hoe de ILT deze gegevens openbaar moet maken. Om er zeker van te zijn dat Schiphol de aantallen nachtvluchten handelsverkeer goed registreert is in bijlage 8 van de RMI nog een en ander verduidelijkt.

2.3 Wijziging Besluit slotallocatie

Op 1 oktober 2019 is een wijziging van het Besluit slotallocatie in werking getreden. In deze wijziging staat dat het voor een luchtvaartmaatschappij nu ook verboden is om zonder slot gebruik te maken van Schiphol.

2.4 Tijdelijke regelingen

Op 24 februari 2019 is op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart een tijdelijke regeling in verband met groot onderhoud bij de Zwanenburgbaan en de Kaagbaan in werking getreden. Hierin heeft de minister aan Schiphol en LVNL toestemming gegeven om tijdens groot onderhoud bij de Zwanenburgbaan en de Kaagbaan, in de nacht tijdelijk banen te mogen gebruiken die normaal gesproken in de nacht niet mogen worden gebruikt.

Het gaat hier om:

- de Buitenveldertbaan en de Schiphol-Oostbaan tijdens groot onderhoud bij de Kaagbaan in februari/maart en september 2019;
- de Aalsmeerbaan tijdens groot onderhoud bij de Zwanenburgbaan in maart/april 2019.

De regeling bevat ook tijdelijk aangepaste geluidsnormen in handhavingspunten voor zowel het etmaal als voor de nacht. De regeling is op 1 november 2019 weer vervallen.

Op 24 juli 2019 heeft de ILT op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart aan Schiphol en LVNL toestemming gegeven om in de nacht van 24 op 25 juli 2019 gebruik te mogen maken van de Buitenveldertbaan voor landingen in westelijke richting. De aanleiding voor deze zogenaamde vrijstelling was een ernstige belemmering van het normale gebruik van de luchthaven als gevolg van een ernstige verstoring van de brandstoftoevoer op het luchtvaartterrein.

Van de vrijstelling is uiteindelijk geen gebruik gemaakt omdat het aanbod van verkeer, als gevolg van annuleringen, minder groot was dan verwacht.

Op 9 augustus 2019 heeft de ILT op basis van artikel 8.23 van de Wet luchtvaart aan Schiphol en LVNL toestemming gegeven om in de nacht van 9 op 10 augustus 2019 gebruik te mogen maken van de Aalsmeerbaan voor starts naar het zuiden. Ook hier waren problemen met de brandstoftoevoer op het luchtvaartterrein de aanleiding voor de verleende vrijstelling. De vrijstelling heeft ertoe geleid dat op 9 augustus 2019 tussen 23:00 uur en 23:10 uur 8 keer van de Aalsmeerbaan is gestart.

2.5 Nieuw rapportagesysteem Schiphol

Schiphol gebruikt sinds 1 november 2018 een eigen systeem om rapportages over gegevens geluid, externe veiligheid en de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen aan de ILT te leveren. Vóór die tijd leverde het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum (NLR) deze rapportages in opdracht van Schiphol. Om er zeker van te zijn dat de gegevens in de rapportages van Schiphol voldoen aan de eisen die de RMI eraan stelt, heeft Schiphol uitgebreid onderzoek gedaan naar de correcte werking van het rapportagesysteem. Vervolgens heeft een extern bureau nog een controle uitgevoerd op de resultaten van dit onderzoek. Deze controle heeft uitgewezen dat Schiphol in voldoende mate heeft aangetoond dat het rapportagesysteem aan de eisen van de RMI voldoet.

3 Gegevenslevering en kwaliteitscontrole

3.1 Gegevenslevering

De ILT controleert op basis van de RMI of Schiphol en LVNL tijdig alle gegevens leveren die de ILT voor het toezicht en de handhaving nodig heeft. Het gaat hierbij om gegevens over geluid, externe veiligheid, het aantal nachtvluchten, de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen en het baan- en routegebruik.

Schiphol heeft 2 keer de gegevens over geluid, externe veiligheid, het aantal nachtvluchten en de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen een dag te laat geleverd. *LVNL* heeft tijdig de gegevens over het baan- en routegebruik geleverd.

Op 2 december 2019 heeft LVNL aan de ILT gemeld dat LVNL bij een controle heeft vastgesteld dat de gegevens over de route-afwijkingen als gevolg van een technische aanpassing niet compleet waren. LVNL heeft in december 2019 een herstelactie uitgevoerd en maatregelen genomen om dergelijke problemen in de toekomst te voorkomen. Op 17 december 2019 heeft de ILT een aangepaste rapportage over de maand oktober 2019 van LVNL ontvangen met daarin de gegevens voor het gehele gebruiksjaar 2019.

In beide gevallen hebben de onregelmatigheden in de gegevenslevering geen gevolgen gehad voor de handhaving.

3.2 Kwaliteitscontroles

De ILT controleert jaarlijks bij Schiphol en LVNL of de registraties en bewerkingen die de gevraagde gegevens moeten opleveren aan de kwaliteits-eisen van de RMI (blijven) voldoen.

3.2.1 Kwaliteitscontroles bij Schiphol

De ILT heeft in december 2018 en in oktober/november 2019 kwaliteitscontroles bij Schiphol uitgevoerd.

Bij de kwaliteitscontrole in december 2018 heeft de ILT aandacht besteed aan:

- de totstandkoming van de gegevens over de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen;
- de wijze waarop Schiphol is omgegaan met de resultaten van de interne controles die Schiphol in het najaar van 2018 op de invoergegevens, de berekeningen en de geleverde rapportages heeft uitgevoerd.

De kwaliteitscontrole in december 2018 heeft als resultaat opgeleverd dat er in de procesbeschrijvingen en werkinstructies nog verouderde afdelingsnamen en functienamen zaten. Dit punt moest Schiphol bij de volgende kwaliteitscontrole van de ILT hebben opgelost. Voor de rest voldeed Schiphol aan de kwaliteitseisen van de RMI.

Bij de kwaliteitscontrole in oktober/november 2019 heeft de ILT aandacht besteed aan:

- de wijze waarop Schiphol is omgegaan met de resultaten van de interne controles die Schiphol in 2019 heeft uitgevoerd;
- de registratie van het aantal nachtvluchten handelsverkeer;
- de wijze waarop Schiphol is omgegaan met de adviezen voor verbetering van het externe bureau dat de controle op de correcte werking van het rapportagesysteem van Schiphol heeft uitgevoerd.

De kwaliteitscontrole in oktober/november 2019 heeft als resultaat opgeleverd dat de werkinstructie voor het leveren van de rapportages nog onvoldoende was bijgewerkt. Ook moesten er nog verbeteringen worden aangebracht in de procesbeschrijving voor de telling van het aantal vluchten handelsverkeer. Daarnaast bleek Schiphol een aantal adviezen voor verbetering, van het externe bureau dat de controle op de correcte werking van het rapportagesysteem van Schiphol heeft uitgevoerd, nog niet te hebben opgepakt. Deze punten moeten bij de volgende kwaliteitscontrole van de ILT zijn opgelost. De constatering van de ILT hebben geen gevolgen voor de betrouwbaarheid van de werking van het rapportagesysteem van Schiphol en de gegevens die Schiphol heeft geleverd.

3.2.2 Kwaliteitscontroles bij LVNL

De ILT heeft in oktober 2019 kwaliteitscontroles bij LVNL uitgevoerd op de wijze waarop LVNL afwijkingen in het baangebruik heeft geregistreerd en toegelicht. De ILT heeft daarbij speciale aandacht besteed aan afwijkingen van de regels over het baangebruik vanwege het niet beschikbaar zijn van een baan wegens onderhoud. Daarnaast heeft de ILT het proces voor de totstandkoming van de rapportages LVNL doorgelicht. Een 3^e aandachtspunt van de ILT betreft de jaarlijkse controles die LVNL zelf op de totstandkoming van de gegevens baan- en routegebruik uitvoert. De ILT heeft bekeken op welke wijze LVNL met de resultaten van deze interne controles is omgegaan.

De kwaliteitscontroles van de ILT hebben geen zaken aan het licht gebracht die LVNL moet verbeteren. Ook heeft LVNL zich tijdens het groot baanonderhoud aan de voorwaarden van de tijdelijke regeling van 24 februari 2019 gehouden.

4 Regels baan- en routegebruik

4.1 Routegebruik gezagvoerders

Gezagvoerders van straalvliegtuigen moeten ervoor zorgen dat het vliegtuig binnen een vertrek- of naderingsroute, of boven een minimale vlieghoogte blijft (zie de artikelen 3.1.1 en 3.1.2 van het LVB). De gezagvoerders mogen hier alleen van afwijken als dat in het belang van de veiligheid nodig is of op basis van een instructie van LVNL. Ook mogen gezagvoerders van de naderingsroute afwijken als het vliegtuig technisch onvoldoende in staat is om de naderingsroute correct te kunnen vliegen. Naderingsroutes zijn er alleen voor de nacht, bij de Polderbaan en Kaagbaan (zie bijlage 1 van het LVB).

De ILT controleert alle afwijkingen van vertrek- en naderingsroutes en minimale vlieghoogten van vluchten die in de *nacht* (23:00 uur tot 06:00 uur) worden uitgevoerd. Op basis van gegevens die de ILT van LVNL ontvangen heeft, maakt de ILT een selectie van de vluchten die ze wil onderzoeken. Uit dit onderzoek moet blijken of de gezagvoerder een geldige reden had om van de vertrek- of naderingsroute of minimale vlieghoogte af te wijken. Bij dat onderzoek maakt de ILT gebruik van CASPER Noise, een systeem waarmee exact kan worden bepaald waar en hoe hoog het vliegtuig gevlogen heeft. Ook kan met dit systeem het gesprek tussen de luchtverkeersleiding en de bemanning van het vliegtuig worden uitgeluisterd om de oorzaak van de afwijking te achterhalen.

De ILT controleert niet alle afwijkingen die *overdag* plaatsvinden omdat deze afwijkingen vrijwel altijd het gevolg zijn van instructies van LVNL die tot een bepaald percentage zijn toegestaan. In plaats daarvan controleert de ILT steekproefsgewijs alleen luchtvaartmaatschappijen die zonder geldige reden in de nacht van de route en/of minimale vlieghoogte zijn afgeweken.

De ILT heeft 16 afwijkingen in de nacht onderzocht. In onderstaande tabel staat wat dit onderzoek heeft opgeleverd.

Type/oorzaak afwijking	Weer	Marginale afwijking	Technisch probleem	Instructie LVNL	Onbekend	Vlieger-fout	Totaal
Aantal	2	8	0	0	2	4	10
Percentage	12,5%	50%	0%	0%	12,5%	25%	100%

Uit de tabel blijkt dat in 4 gevallen sprake is van een fout van de gezagvoerder. Het betreft hier in alle gevallen afwijkingen van de nachtelijke vertrekroute, zonder geldige reden (vliegerfout). In verband hiermee heeft de ILT aan 4 luchtvaartmaatschappijen een waarschuwingsbrief gestuurd. Een dergelijke brief is meestal voldoende om nieuwe overtredingen te voorkomen. Mocht de betreffende luchtvaartmaatschappij binnen de termijn van een jaar toch weer in de fout gaan, dan volgt in principe een boete.

Daarnaast heeft de ILT 62 controles uitgevoerd op vluchten die overdag hebben plaatsgevonden. Ook heeft de ILT 21 onderzoeken uitgevoerd op basis van meldingen die via het Meld en Informatie Centrum (MIC) van de ILT en het klachtenbureau van het Bewoners Aanspreekpunt Schiphol (BAS) bij de ILT zijn binnengekomen. Daarbij heeft de ILT geen overtredingen geconstateerd.

4.2 Routegebruik LVNL

LVNL moet ervoor zorgen dat straalvliegtuigen binnen een vertrek- of naderingsroute, of boven een minimale vlieghoogte blijven. LVNL mag hiervan afwijken als dat in het belang van de veiligheid is. Ook mag LVNL hiervan tot een bepaald percentage afwijken als dat voor een vlotte afhandeling van het vliegverkeer noodzakelijk is. Voor de nacht, de periode tussen 23:00 en 06:00 uur, gelden strengere percentages dan overdag. Zo mogen de afwijkingen in de nacht, per gebruiksjaar, niet meer dan 0,05% van het totale aantal starts of landingen in de nacht zijn (zie artikel 3.1.3 van het LVB).

De ILT ontvangt maandelijks gegevens van LVNL over de geregistreerde afwijkingen. Voor afwijkingen in de nacht is daarbij ook de oorzaak van de afwijking aangegeven. De ILT beoordeelt deze afwijkingen in relatie tot de voor LVNL geldende percentages toegestane afwijkingen. Bij deze beoordeling houdt de ILT ook rekening met afspraken over uitzonderingssituaties die de ILT met LVNL heeft gemaakt.

Wettelijk is bepaald dat LVNL tussen 22:15 en 23:00 uur en tussen 06:00 en 06:45 uur, in plaats van dagprocedures, nachtprocedures mag laten vliegen, als het vliegverkeer dat toelaat (zie artikel 3.1.3, vierde lid, van het LVB). LVNL maakt hier zoveel mogelijk gebruik van omdat de nachtprocedures minder geluidhinder in de omgeving van Schiphol geven. Omdat LVNL streeft naar het gebruik van nachtprocedures, registreert zij afwijkingen van de nachtprocedures tussen 22:30 en 23:00 uur en tussen 06:00 en 06:30 uur als afwijkingen in de nacht. Deze afwijkingen zijn toegestaan omdat de nachtprocedures alleen tussen 23:00 en 06:00 uur verplicht zijn.

LVNL heeft alle geregistreerde afwijkingen verwerkt in een overzichtstabel, waarbij als nachtperiode de periode van 22:30 tot 06:30 uur is gehanteerd (zie bijlage A).

Uit de LVNL-tabel blijkt dat:

- overdag 5216 vluchten op een totaal van 469.692 vluchten van de vertrek- en naderingsroutes en minimale vlieghoogten zijn afgeweken (1,1%);
- in de nachtperiode 3020 vluchten op een totaal van 29.581 vluchten van de vertrek- en naderingsroutes en minimale vlieghoogten zijn afgeweken (10,2%), waarbij het voornamelijk gaat om (toegestane) afwijkingen van de nachtprocedures tussen 22.30 en 23:00 uur en tussen 06:00 en 06:30 uur.

De ILT heeft de LVNL-gegevens gecontroleerd en vastgesteld dat LVNL in het gebruiksjaar 2019 geen regels voor het routegebruik overtreden heeft.

4.3 Baanbeschikbaarstelling

Schiphol moet ervoor zorgen dat de start- en landingsbanen geschikt zijn om er vliegtuigen te laten landen of te laten opstijgen. Ook moet Schiphol een baan uit gebruik nemen als dat nodig is voor het uitvoeren van werkzaamheden. Dat kan zijn omdat zich op de baan plotseling een probleem heeft voorgedaan of omdat aan of in de nabijheid van de baan onderhoud moeten worden uitgevoerd (zie artikel 3.1.4 van het LVB).

Dat een baan geschikt is om er vliegtuigen te laten landen of te laten opstijgen wil nog niet zeggen dat hij hiervoor ook mag worden gebruikt. In artikel 3.1.5 van het LVB is per baan aangegeven welke regels hiervoor gelden. Gegevens over het niet beschikbaar zijn van een baan zijn voor de ILT alleen van belang als LVNL of de gezagvoerder van een vliegtuig hierdoor een regel voor het baangebruik overtreedt.

Er heeft zich in het gebruiksjaar 2019 geen situatie voorgedaan waarbij als gevolg van het niet beschikbaar zijn van een baan, regels voor het baangebruik overtreden zijn. Wel heeft de ILT geconstateerd dat er buiten het groot onderhoud aan banen, banen regelmatig voor langere of kortere tijd uit gebruik zijn voor normaal onderhoud of om andere redenen. Hierdoor moet dan naar andere banen worden uitgeweken die voor de omgeving van Schiphol soms meer geluidhinder opleveren. De ILT gaat hier onderzoek naar doen.

4.4 Baangebruik

Zowel gezagvoerders van vliegtuigen als LVNL moeten zich houden aan de regels voor het baangebruik. Daarbij is ook aangegeven in welke gevallen van de regels mag worden afgeweken (zie artikel 3.1.5 van het LVB). Zo mag LVNL van de regels afwijken als dat voor de veiligheid nodig is. Daarnaast mag van de regels worden afgeweken als de minister daar toestemming voor gegeven heeft. Bijvoorbeeld als een bijzonder voorval het normale gebruik van de luchthaven ernstig verstoord heeft (zie artikel 8.23 van de Wet luchtvaart). De regels voor het baangebruik gelden voornamelijk voor de nacht.

De ILT ontvangt maandelijks gegevens van LVNL over de geregistreerde afwijkingen. Voor afwijkingen in de nacht is daarbij ook de oorzaak van de afwijking aangegeven. Bij de beoordeling van deze afwijkingen houdt de ILT rekening met afwijkingen die ze gezagvoerders en LVNL niet (mogen) aanrekenen. Het gaat hier dan om afwijkingen van de nachtprocedures tussen 22:30 en 23:00 uur en tussen 06:00 en 06:30 uur of vluchten in de dag-nacht en nacht-dag overgang die binnen een handhavingsmarge van 2 minuten vallen.

Landingen

Het percentage afwijkend baangebruik bij landingen gedurende de nachtperiode (de periode 22:30 tot 06:30 uur) is 12,6%. Voornamelijk als gevolg van bepaalde weersomstandigheden, maar voor een belangrijk deel ook als gevolg van (toegestane) afwijkingen van de nachtprocedures tussen 22:30 en 23:00 uur en tussen 06:00 en 06:30 uur. Het betreft hier landingen op de Buitenveldertbaan (6,7%), de Zwanenburgbaan (5,0%), de Aalsmeerbaan (0,6%), de Schiphol-Oostbaan (0,2%) en de Kaagbaan vanuit noordelijke richting (<0,1%).

Starts

Het percentage afwijkend baangebruik bij starts gedurende de nachtperiode (de periode 22:30 tot 06:30 uur) is 2,5%. Voornamelijk als gevolg van (toegestane) afwijkingen van de nachtprocedures tussen 22:30 en 23:00 uur en tussen 06:00 en 06:30 uur. Het betreft hier starts van de Aalsmeerbaan (1,5%), de Zwanenburgbaan in noordelijke richting (0,5%), de Buitenveldertbaan (0,3%) en de Schiphol-Oostbaan (0,2%).

LVNL heeft alle geregistreerde afwijkingen verwerkt in een overzichtstabel, waarbij als nachtperiode de periode van 22:30 tot 06:30 uur is gehanteerd (zie bijlage A).

De ILT heeft alle afwijkingen van de regels voor het baangebruik gecontroleerd. Een deel hiervan heeft de ILT nader onderzocht. Dit zijn met name de afwijkingen in de nacht. De ILT heeft daarbij speciale aandacht besteed aan de afwijkingen die het gevolg zijn van groot baanonderhoud. Onderzocht is of deze afwijkingen voldoen aan de voorwaarden van de tijdelijke regeling van 24 februari 2019 vanwege het groot onderhoud bij de Zwanenburgbaan en de Kaagbaan. Op basis hiervan heeft de ILT vastgesteld dat de gezagvoerders van vliegtuigen en LVNL geen van de regels voor het routegebruik overtreden hebben. Ook heeft LVNL zich tijdens het groot baanonderhoud aan de voorwaarden van de tijdelijke regeling van 24 februari 2019 gehouden.

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. Dit terwijl deze baan op dat moment niet voor landingen vanuit het noordoosten had mogen worden gebruikt. Op basis van nadere informatie van LVNL heeft de ILT besloten te volstaan met een waarschuwing. Dit is op 31 oktober 2019 aan LVNL gemeld.

5 Regels beperking uitstoot stikstofoxiden/geurhinder

5.1 Taxiën met 1 uitgeschakelde motor

Gezagvoerders van drie- en viermotorige straalvliegtuigen moeten na de landing met 1 uitgeschakelde motor van de landingsbaan naar het platform taxiën (zie artikel 3.2.1 van het LVB). Gezagvoerders mogen hiervan afwijken als dit onveilig is of het normaal functioneren van het vliegtuig in de weg staat. Het taxiën met 1 uitgeschakelde motor is niet handhaafbaar omdat de ILT hierop niet automatisch kan controleren. Ook kan de ILT de gezagvoerder van een vliegtuig niet dwingen om met 1 uitgeschakelde motor te taxiën.

In 2011 heeft Schiphol luchtvaartmaatschappijen die met drie- en viermotorige vliegtuigen vluchten op Schiphol uitvoeren door middel van een enquête gevraagd of deze vliegtuigen na de landing met 1 uitgeschakelde motor taxiën. Daarna hebben geen acties meer op dit onderwerp plaatsgevonden, omdat het aantal vluchten met drie- en viermotorige vliegtuigen na 2011 sterk is afgenomen. Zo bedroeg in 2018 het aantal vluchten met driemotorige vliegtuigen nog maar 0,2% en het aantal vluchten met viermotorige vliegtuigen nog maar 3,3% van het totale aantal vluchten in 2018.

Op basis van de resultaten van de enquête uit 2011 heeft Schiphol berekend dat 100% van de driemotorige vliegtuigen en 80% van de viermotorige vliegtuigen na de landing met 1 uitgeschakelde motor taxiën. Schiphol moet deze percentages op basis van de RMI meenemen bij de berekening van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (zie paragraaf 6.4).

5.2 Vaste stroomaansluiting

5.2.1 *Aanleg vaste stroomaansluiting*

Schiphol moest voor 1 januari 2014 tenminste 61 vaste stroomaansluitingen op het luchtvaartterrein realiseren zodat op het platform niet de in het vliegtuig aanwezige hulpmotor voor de stroomvoorziening (APU) hoeft te worden gebruikt (zie artikel 3.2.2 van het LVB). Het doel hiervan is een afname van de uitstoot van stikstofoxiden (NO_x) van 50% door vliegtuigen die op het platform staan. Momenteel zijn er 67 vaste stroomaansluitingen op het luchtvaatterrein, 6 meer dan in het LVB is voorgeschreven. Hierdoor bedraagt de berekende afname van de uitstoot van stikstofoxiden door vliegtuigen die op het platform staan meer dan 50%.

5.2.2 *Gebruik vaste stroomaansluiting*

Gezagvoerders van vliegtuigen moeten de vaste stroomaansluiting op het platform gebruiken en de APU van het vliegtuig uitgezeten (zie artikel 3.2.2 van het LVB). Dat moet gebeuren binnen 5 minuten na aankomst. Niet eerder dan 10 minuten voor vertrek mogen gezagvoerders van vliegtuigen de APU van het vliegtuig weer aangezetten om de motoren te kunnen starten.

Schiphol moet op basis van de RMI het gebruikspercentage van de vaste stroomaansluitingen bepalen en dit percentage meenemen bij de berekening van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (zie paragraaf 6.4).

In het Convenant Schiphol Airport Authority, deelconvenant Milieu 2, van 27 oktober 2011 is vastgelegd dat Schiphol controleert of de gezagvoerder van een vliegtuig de vaste stroomaansluiting op het platform gebruikt en de APU van het vliegtuig heeft uitgezet. Schiphol meldt de resultaten van deze controles maandelijks aan de ILT zodat de ILT zo nodig handhavend kan optreden.

Uit de controles van Schiphol blijkt dat Schiphol in de 1^e helft van het gebruiksjaar 2019 bij 52 luchtvaartmaatschappijen in totaal 464 controles heeft uitgevoerd. Dit leverde 4 overtredingen op die niet tot een waarschuwing of boete van de ILT hebben geleid. In de 2^e helft van het gebruiksjaar 2019 heeft Schiphol bij 49 luchtvaartmaatschappijen in totaal 450 controles uitgevoerd. Daarbij zijn geen overtredingen geconstateerd.

In onderstaande tabel staan de resultaten over de 2^e helft van het gebruiksjaar 2019. Ter vergelijking zijn in deze tabel ook de resultaten over de 1^e helft van het gebruiksjaar 2019 en het gebruiksjaar 2018 weergegeven.

Periode	Aantal controles	Aantal overtredingen	Percentage overtredingen	Aantal gecontroleerde maatschappijen	Percentage maatschappijen met overtredingen
2 ^e helft 2019	450	0	0,0%	49	0,0%
1 ^e helft 2019	464	4	0,9%	52	5,7%
2 ^e helft 2018	407	0	0,0%	51	0,0%
1 ^e helft 2018	459	0	0,0%	52	0,0%

Uit de resultaten over de gebruiksjaren 2018 en 2019 blijkt dat de gezagvoerders van vliegtuigen de 'APU-regel' over het algemeen goed hebben nageleefd.

6 Normen externe veiligheid en milieu

6.1 Externe veiligheid

De externe veiligheid gaat over het risico voor omwonenden van Schiphol om door een vliegtuigongeval te overlijden. Als maat hiervoor hanteert de ILT het totale risicogewicht (TRG). De norm is dat dit TRG per gebruiksjaar niet meer dan 9,724 ton mag bedragen (zie artikel 4.1.1 van het LVB). De over het gebruiksjaar 2019 berekende TRG bedraagt 7,995 ton. Dat is 17,8% onder de norm. Dit betekent dat de TRG-norm in het gebruiksjaar 2019 niet overschreden is.

6.2 Geluid

Voor geluid gelden L_{den} -normen voor het etmaal en L_{night} -normen voor de nacht (23:00 tot 07:00 uur), uitgedrukt in de geluidsmaat dB(A). Beide typen normen zijn er voor de totale hoeveelheid geluid die vertrekkende en naderende vliegtuigen bij Schiphol produceren (het zogenaamde totale volume geluid; TVG) en voor de hoeveelheid geluid zoals die in een aantal handhavingspunten rond Schiphol berekend wordt.

6.2.1 Totale volume geluid L_{den} (TVG L_{den})

De norm is dat het TVG L_{den} per gebruiksjaar niet meer dan 63,46 dB(A) mag bedragen (zie artikel 4.2.1 van het LVB). De over het gebruiksjaar 2019 berekende TVG L_{den} bedraagt 62,53 dB(A). Omgerekend naar procenten is dat 19,3% onder de norm. Dit betekent dat de TVG L_{den} norm in het gebruiksjaar 2019 niet overschreden is.

6.2.2 Geluid in handhavingspunten L_{den}

In de omgeving van Schiphol zijn 35 handhavingspunten waarvoor geluidsnormen L_{den} gelden (zie artikel 4.2.1 en bijlage 2 van het LVB). Deze geluidsnormen, uitgedrukt in de geluidsmaat dB(A), zijn op basis van de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Zwanenburgbaan en Kaagbaan' voor het gebruiksjaar 2019 aangepast. Uit de berekende geluidswaarden blijkt dat de geluidsnormen L_{den} in het gebruiksjaar 2019 in 5 handhavingspunten overschreden zijn. Het gaat hierbij om 2 overschrijdingen ten noorden van de Buitenveldertbaan (de punten 19 en 20), 2 overschrijdingen ten zuidoosten van de Aalsmeerbaan (de punten 24 en 25) en 1 overschrijding ten zuiden van de Zwanenburgbaan (punt 30).

In onderstaande tabel staan voor deze handhavingspunten de berekende geluidswaarden met daarbij omgerekend in procenten, de mate van overschrijding.

Handhavingspunt	Norm in dB(A)	Berekende geluidswaarde in dB(A)	Percentage overschrijding
20	58,35	60,09	+49,3%
25	57,94	58,95	+26,2%
24	57,65	58,07	+10,2%
30	58,22	58,41	+4,5%
19	54,27	54,34	+1,6%

De ILT voert in de eerste helft van het gebruiksjaar 2020 een analyse uit om vast te stellen wat de oorzaak van deze overschrijdingen is. Op basis van een door het NLR uitgevoerde meteoroclausuleberekening is door de ILT vastgesteld dat de overschrijdingen in ieder geval niet het gevolg zijn van buitengewone weersomstandigheden. Bij de oorzaakanalyse zal de ILT ook bekijken of de overschrijdingen het gevolg zijn van het vliegen volgens de regels van het NNHS die nog in een LVB-wijziging moeten worden vastgelegd. Mocht dat het geval zijn, dan zal anticiperend worden gehandhaafd. Dit houdt in dat de ILT dan geen maatregel aan de luchtvaartsector oplegt (zie paragraaf 10.2).

6.2.3 **Totale volume geluid L_{night} (TVG L_{night})**

De norm is dat het TVG L_{night} per gebruiksjaar niet meer dan 54,44 dB(A) mag bedragen (zie artikel 4.2.2 van het LVB). De over het gebruiksjaar 2019 berekende TVG L_{night} bedraagt 51,72 dB(A). Omgerekend naar procenten is dat 46,5% onder de norm. Dit betekent dat de TVG L_{night} norm in het gebruiksjaar 2019 niet overschreden is.

6.2.4 **Geluid in handhavingspunten L_{night}**

In de omgeving van Schiphol zijn 25 handhavingspunten waarvoor geluidsnormen L_{night} gelden (zie artikel 4.2.2 en bijlage 3 van het LVB). Deze geluidsnormen, uitgedrukt in de geluidsmaat dB(A), zijn op basis van de 'Tijdelijke regeling groot onderhoud Zwanenburgbaan en Kaagbaan' voor het gebruiksjaar 2019 aangepast. Uit de berekende geluidswaarden blijkt dat de geluidsnormen L_{night} in het gebruiksjaar 2019 in geen van de handhavingspunten overschreden zijn.

6.3 **Maximum aantal nachtvluchten**

Schiphol heeft als norm dat in de periode 23:00 tot 07:00 uur, per gebruiksjaar, niet meer dan 32.000 vluchten met handelsverkeer mogen plaatsvinden (zie artikel 4.2.3a van het LVB). Het aantal vluchten met handelsverkeer over het gebruiksjaar 2019 bedraagt 30.112. Dat is 5,9% onder de norm. Dit betekent dat de norm voor het maximum aantal nachtvluchten in het gebruiksjaar 2019 niet overschreden is.

6.4 **Uitstoot luchtverontreinigende stoffen**

Schiphol heeft normen voor de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (emissies) door vliegtuigen (zie artikel 4.3.1 van het LVB). Het gaat hierbij om relatieve normen, uitgedrukt in de maximum uitstoot van een vliegtuig per ton maximum startgewicht (in grammen), voor koolmonoxide (CO), stikstofoxiden (NO_x), vluchtige organische stoffen (VOS), zwaveldioxide (SO_2) en fijnstof (PM_{10}).

In onderstaande tabel staan de berekende waarden voor deze stoffen in gram per ton maximum startgewicht.

	CO	NO_x	VOS	SO_2	PM_{10}
Relatieve norm	55,0	74,6	8,4	2,1	2,5
Berekende emissie	48,9	65,5	5,7	1,8	1,7

Uit de resultaten blijkt dat de relatieve normen voor emissies in het gebruiksjaar 2019 niet overschreden zijn.

7 Hoogtebeperkingen bouwkransen

Het is verboden om in de nabijheid van de luchthaven, zonder vergunning bouwkransen op te richten die niet aan de hoogtebeperkingen uit het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) voldoen (zie artikel 8.12 van de Wet luchtvaart). Deze bouwkransen mogen niet hoger zijn dan een voor een bepaald gebied maximale waarde (zie artikel 2.2.2 van het LIB).

De ILT voert controles uit om na te gaan of bouwkransen in de nabijheid van de luchthaven niet te hoog zijn, waardoor ze het vliegverkeer in gevaar kunnen brengen. Ook controleert de ILT of hiervoor een vergunning is afgegeven. De meeste controles bij bouwkransen vinden plaats naar aanleiding van meldingen door Schiphol en LVNL.

Op 29 april 2019 heeft de ILT een melding van Schiphol ontvangen over een bouwkraan ten zuiden van de Aalsmeerbaan. De Koninklijke Mareschausee had de aannemer al opdracht gegeven om de bouwkraan naar beneden te halen omdat er geen vergunning voor was aangevraagd. De ILT heeft het betreffende bedrijf hierover aangesproken.

8 Handhaving slots

Schiphol is een slotgecoördineerde luchthaven. Dat houdt in dat luchtvaartmaatschappijen alleen gebruik van Schiphol mogen maken als zij door middel van een slot toestemming hebben gekregen om op een bepaald tijdstip een start of een landing uit te voeren. Er zijn slots voor het zomerseizoen en voor het winterseizoen. Een onafhankelijke slotcoördinator verdeelt de slots op basis van Europese regels over de luchtvaartmaatschappijen die een slot hebben aangevraagd. Het aantal slots dat de slotcoördinator voor elk seizoen kan uitgeven is gebaseerd op gegevens van Schiphol over het aantal vluchten dat op Schiphol kan plaatsvinden (de zogenaamde capaciteitsdeclaratie).

Luchtvaartmaatschappijen mogen alleen bij overmacht van een toegewezen slottijd afwijken, zoals bij stakingen van verkeersleiders, bijzondere weersomstandigheden en technische problemen aan het vliegtuig. Daarnaast kunnen ook problemen op de luchthaven een rol spelen, zoals de stroomstoringen en problemen met de brandstofvoorziening die zich in 2019 op Schiphol hebben voorgedaan. Een luchtvaartmaatschappij pleegt slotmisbruik als zij afwijkt van een toegewezen slottijd zonder dat er sprake is van overmacht.

Op basis van het Besluit slotallocatie van 15 september 2005 houdt de ILT toezicht op het gebruik van slots en treedt zij bij slotmisbruik handhavend op. Slotmisbruik vindt plaats overdag en in de nachtperiode (de periode tussen 23:00 uur en 07:00 uur). Uit capaciteitsoverwegingen, en omdat vluchten in de nachtperiode meer geluidhinder veroorzaken, handhaaft de ILT momenteel alleen slotmisbruik in de nachtperiode. Het gaat dan om vluchten die een slot voor de dag hebben, maar door omstandigheden afwijken van de toegewezen slottijd en onverwacht in de nacht terechtkomen. Dit kan gevolgen hebben voor het totale aantal nachtvluchten, waarvoor een wettelijk maximum van 32.000 geldt. Ook tellen nachtvluchten zwaarder mee in de berekening van de geluidbelasting.

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 en richt zich daarbij op luchtvaartmaatschappijen die opvallen door een groot aantal nachtvluchten met een dagslot. Om de naleving te bevorderen heeft de ILT op haar website het toezichtbeleid gepubliceerd, met daarbij voorwaarden waar de overmachtsituatie aan moet voldoen.

Vanaf het zomerseizoen 2019 onderzoekt de ILT elke nachtvlucht met een dagslot om vast te stellen of terecht een beroep op overmacht is gedaan. Behalve voor de dagen waarop sprake was van (grote) verstoringen op de luchthaven. Bij een onterecht beroep op overmacht ontvangt de betreffende luchtvaartmaatschappij een waarschuwing of volgt een gesprek. In een gesprek wordt de luchtvaartmaatschappij opgedragen een verbeterplan op te stellen 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 dwangsom op.

De ILT heeft geconstateerd dat 10 luchtvaartmaatschappijen met een dagslot en zonder geldige reden in de nacht vluchten op Schiphol hebben uitgevoerd. Met 6 hiervan heeft de ILT gesprekken gevoerd en 4 hiervan hebben van de ILT een waarschuwing gekregen.

Van de luchtvaartmaatschappijen waarmee de ILT een gesprek heeft gevoerd is er 1 niet meer actief op Schiphol. Van de overige 5 zijn er 2 die het aantal nachtvluchten met een overmachtsituatie hebben verminderd en 3 waarmee de ILT de gesprekken nog voortgezet. Van de luchtvaartmaatschappijen die een waarschuwing hebben gekregen is er 1 niet meer actief op Schiphol. Van de overige 3 is er 1 die de schematijden heeft aangepast en zijn er 2 waarbij de verbeteracties vanwege de waarschuwing nog lopen.

Als gevolg van de wijziging van het Besluit slotallocatie (zie paragraaf 2.3) controleert de ILT sinds 1 oktober 2019 nu ook luchtvaartmaatschappijen die zonder slot een vlucht op Schiphol hebben uitgevoerd.

9 Zorgplicht luchtvaartsector

Schiphol, LVNL en de luchtvaartmaatschappijen moeten er gezamenlijk voor zorgen dat de normen voor externe veiligheid, geluid, het aantal nachtvluchten en de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen niet overschreden worden. Deze zorgplicht staat in artikel 8.18 van de Wet luchtvaart.

9.1 Externe veiligheid

De norm voor het risico dat omwonenden van Schiphol door een vliegtuigongeval overlijden, het Totale Risico Gewicht (TRG), wordt al jaren niet overschreden. De berekende TRG-waarde blijft tot nu toe ieder gebruiksjaar (ruim) binnen de wettelijke norm. Hierdoor hoeft de luchtvaartsector zich niet in te spannen om binnen de TRG-norm te blijven. Wel zorgt de groei van de luchtvaart ervoor dat de TRG-waarden, in vergelijking met een aantal jaren geleden, gestegen zijn.

9.2 Geluid

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

- a. zolang het nieuwe normen- en handhavingstelsel Schiphol (NNHS) nog niet van kracht is, de luchtvaartsector wel al vliegt volgens de regels van het NNHS omdat vliegtuigen dan zoveel mogelijk die banen gebruiken die voor de omgeving de minste geluidhinder geven (strikt geluidpreferentieel baangebruik);
- b. de luchtvaartsector geen maatregelen neemt om overschrijdingen van de geluidsnormen te voorkomen omdat de sector dan afwijkt van de regels van het NNHS.

Op basis hiervan heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu in 2015 aan de Tweede Kamer gemeld dat de ILT tot het van kracht worden van het NNHS geen maatregelen aan de luchtvaartsector zal opleggen als blijkt dat de overschrijdingen van de geluidsnormen het gevolg zijn van het vliegen volgens de regels van het NNHS (anticiperend handhaven). Om deze reden en omdat het NNHS sterk afwijkt van het huidige milieustelsel kan de luchtvaartsector niet aan de zorgplicht voldoen om overschrijdingen van de geluidsnormen in handhavingspunten te voorkomen.

9.3 Maximum aantal nachtvluchten

De norm 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 ervoor gezorgd dat deze norm in het gebruiksjaar 2019 niet overschreden is.

9.4 Uitstoot luchtverontreinigende stoffen

De normen voor de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (emissies) worden al jaren niet overschreden. De berekende emissiewaarden voor de stoffen koolmonoxide (CO), stikstofoxiden (NO_x), vluchtige organische stoffen (VOS), zwaveldioxide (SO₂) en fijnstof (PM₁₀) blijven tot nu toe ieder gebruiksjaar (ruim) binnen de vastgestelde norm. Hierdoor hoeft de luchtvaartsector zich niet in te spannen om binnen de emissienormen te blijven.

10 Eventuele maatregelen ILT

Indien een norm uit het LVB overschreden is moet de ILT aan de luchtvaartsector een maatregel opleggen om te voorkomen dat de overschrijding zich in het nieuwe gebruiksjaar opnieuw voordoet (zie artikel 8.22 van de Wet luchtvaart).

10.1 Externe veiligheid

De norm voor het risico dat omwonenden van Schiphol door een vliegtuigongeval overlijden, het Totale Risico Gewicht (TRG), wordt al jaren niet overschreden. Hierdoor is er voor de ILT geen aanleiding om aan de luchtvaartsector een maatregel op te leggen.

10.2 Geluid

In het gebruiksjaar 2019 zijn in 5 handhavingspunten de geluidsnormen voor het etmaal overschreden. In 2015 heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan de Tweede Kamer gemeld dat de ILT tot het van kracht worden van het NNHS geen maatregel aan de luchtvaartsector zal opleggen als blijkt dat de overschrijdingen van de geluidsnormen het gevolg zijn van het vliegen volgens de regels van het NNHS (anticiperend handhaven). Om hierover duidelijkheid te verkrijgen zal de ILT in de eerste helft van het gebruiksjaar 2020 een oorzaakanalyse uitvoeren.

10.3 Maximum aantal nachtvluchten

De norm 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. Deze norm is in het gebruiksjaar 2019 niet overschreden. Hierdoor is er voor de ILT geen aanleiding om aan de luchtvaartsector een maatregel op te leggen.

10.4 Uitstoot luchtverontreinigende stoffen

De normen voor de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (emissies) worden al jaren niet overschreden. De berekende emissiewaarden voor de stoffen koolmonoxide (CO), stikstofoxiden (NO_x), vluchtige organische stoffen (VOS), zwaveldioxide (SO₂) en fijnstof (PM₁₀) blijven tot nu toe ieder gebruiksjaar (ruim) binnen de vastgestelde norm. Hierdoor is er voor de ILT geen aanleiding om aan de luchtvaartsector een maatregel op te leggen. Het betreft hier emissienormen voor de gemiddelde uitstoot per vliegtuig. De modernisering van vliegtuigen en vliegtuigmotoren leidt in de meeste gevallen tot een daling van de gemiddelde uitstoot van luchtverontreinigende stoffen per vliegtuig, terwijl de totale uitstoot ervan als gevolg van de groei van de luchtvaart juist toeneemt. Voor de totale uitstoot bestaan in het LVB echter geen normen die door de ILT kunnen worden gehandhaafd.

10.5 Vierde-baan-regel

De ILT heeft in verband met het anticiperend handhaven speciale aandacht besteed aan de vierde-baan-regel van het NNHS.

Deze regel moet ervoor zorgen dat het vliegverkeer zo min mogelijk gebruik maakt van een 4^e baan vanwege de extra geluidsoverlast die een 4^e baan geeft. De 4^e baan is nooit de Kaagbaan of de Polderbaan (primaire baan), maar altijd een secundaire baan. Het kan dan gaan om de Aalsmeerbaan, de Zwanenburgbaan, de Buitenveldertbaan of de Schiphol-Oostbaan.

Op basis van de vierde-baan-regel mogen gemiddeld per dag, over de periode van een gebruiksjaar, niet meer dan 40 vluchten, en per dag niet meer dan 80 vluchten op de 4^e baan plaatsvinden. Het betreft hier een regel die de luchtvaartsector al toegepast, maar die nog niet wettelijk 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 in geval van:

- A baanonderhoud;
- B uitzonderlijk weer;
- C onvoorziene en/of uitzonderlijke omstandigheden.

Deze uitzonderingsvoorwaarden zijn in 2016 nader uitgewerkt en binnen de Omgevingsraad Schiphol (ORS) afgestemd. In 2018 heeft de ORS de uitzonderingsvoorwaarden aangescherpt om misverstanden te voorkomen. Daarbij is onder meer gespecificeerd wat onder uitzonderlijk weer wordt verstaan (zie het Aldersverslag van 30 januari 2019). Op 5 juli 2019 heeft de minister een brief aan de Tweede Kamer gestuurd waarin zij aangeeft dat zij de aangescherpte uitzonderingsvoorwaarden wettelijk wil vastleggen.

In 2018 heeft de ILT geconstateerd dat de dagnorm van 80 vluchten op de 4^e baan in het gebruiksjaar 2017, na toepassing van de (nog niet aangescherpte) uitzonderingsvoorwaarden A t/m C, op 10 dagen overschreden is. Naar aanleiding hiervan voert de ILT sinds februari 2019 gesprekken met Schiphol, LVNL en KLM over mogelijkheden om overschrijdingen van de vierde-baan-regel te voorkomen. Ook ontvangt de ILT sinds april 2019 maandelijks informatie van LVNL over het gebruik van de 4^e baan. Daarbij is aangegeven op welke dagen er meer dan 80 vluchten op de 4^e baan zijn afgehandeld als rekening gehouden wordt met de uitzonderingsvoorwaarden A en B. Dit gebeurt geautomatiseerd. Vervolgens kan er nog een correctie plaatsvinden op basis van een handmatige controle door LVNL waarbij ook bekeken wordt of aan uitzonderingsvoorwaarde C wordt voldaan.

10.5.1 Maatregelen luchtvaartsector

Voorjaar 2019 hebben KLM en LVNL concrete maatregelen genomen om het gebruik van de 4^e baan te beperken. KLM heeft een maatregel genomen om te voorkomen dat 4 intercontinentale ochtendvluchten te vroeg binnenkomen, zodat minder snel een 4^e baan hoeft te worden ingezet. LVNL heeft in haar procedure opgenomen dat na 15:30 uur in principe geen 4^e baan meer wordt ingezet. De sectorpartijen monitoren wat de effecten van deze maatregelen zijn.

Na afloop van het gebruiksjaar 2019 zijn beide maatregelen door de sectorpartijen geëvalueerd om vast te stellen of de maatregelen effectief zijn geweest. Bij deze evaluatie is gekeken naar de situatie *zonder* toepassing van de uitzonderingsvoorwaarden A t/m C.

In onderstaande tabel staat wat de evaluatie *zonder* toepassing van de uitzonderingsvoorwaarden A t/m C voor het gebruiksjaar 2019 heeft opgeleverd. Ter vergelijking staan in deze tabel ook de gegevens over de gebruiksjaaren 2018 en 2017.

Gebruiks- jaar	Aantal Vluchten Aalsmeer- baan	Aantal vluchten Zwanen- burgbaan	Aantal vluchten Buiten- veldert- baan	Aantal vluchten Schiphol- Oostbaan	Totale aantal vluchten 4 ^e baan	Gemiddeld aantal vluchten per dag	Aantal dagen met meer dan 80 vluchten
2019	5.040	2.955	1.115	82	9.192	25,2	10
2018	10.534	6.355	1.735	256	18.880	51,7	91
2017	7.477	4.676	1.888	227	14.268	39,1	76

Uit deze gegevens blijkt dat het totale aantal vluchten op de 4^e baan in het gebruiksjaar 2019 aanmerkelijk minder is dan in de gebruiksjaaren daarvoor. Dit geldt ook voor het gemiddelde aantal vluchten per dag op de 4^e baan. Als naar het aantal dagen met meer dan 80 vluchten op de 4^e baan gekeken wordt, dan is voor het gebruiksjaar 2019 het verschil met voorgaande gebruiksjaaren nog veel groter. Op basis hiervan heeft de luchtvaartsector geconcludeerd dat de maatregelen om het aantal vluchten op de 4^e baan te verminderen effectief zijn geweest. Wel heeft de luchtvaartsector hierbij de kanttekening geplaatst dat het resultaat in positieve zin beïnvloed is doordat in de periode 20 april 2019 t/m 6 juli 2019 (uit veiligheidsoogpunt) nauwelijks een 4^e baan is ingezet. Dit als gevolg van technische vernieuwingen die in het vluchtinformatiesysteem van LVNL moesten worden doorgevoerd en werkzaamheden op het luchtvaartterrein.

Hoewel het bij het gebruik van de 4^e baan om vele duizenden vluchten per gebruiksjaar gaat, is het percentuele aandeel ervan ten opzichte van het totale aantal vluchten op Schiphol per gebruiksjaar gering. Voor gebruiksjaar 2019 gaat het om ongeveer 1,8%. Voor de gebruiksjaaren 2018 en 2017 gaat het om ongeveer 3,7% en 2,8%.

Bovengenoemde resultaten zijn met de ILT besproken. De ILT heeft haar waardering uitgesproken voor het door de luchtvaartsector bereikte resultaat. Tegelijkertijd is de ILT van mening dat de resultaten nog geen zekerheid geven of de genomen maatregelen voldoende zijn om overschrijdingen van de vierde-baan-regel te voorkomen. De luchtvaartsector heeft aangegeven dat zij het effect van de genomen maatregelen zal blijven monitoren en snel aanpassingen aan het maatregelenpakket zal doorvoeren zodra dat nodig is.

10.5.2 Resultaten vierde-baan-regel

De ILT heeft ook gekeken naar de informatie van de luchtvaartsector over het aantal dagen waarop de dagnorm van maximaal 80 vluchten op de 4^e baan in het gebruiksjaar 2019 overschreden is. Het gaat dan om het aantal dagen dat overblijft als rekening gehouden wordt met de uitzonderingsvoorwaarden A t/m C.

Op basis van de brief van de minister van 5 juli 2019 aan de Tweede Kamer heeft de ILT ervoor gekozen om voor het gehele gebruiksjaar 2019 van de *aangescherpte* uitzonderingsvoorwaarden uit te gaan.

In onderstaande tabel staan de resultaten over het gebruiksjaar 2019 op basis van de aangescherpte uitzonderingsvoorwaarden en de constateringen van de ILT.

Aantal dagen met meer dan 80 vluchten op de 4 ^e baan		
Vóór toepassing uitzonderingsvoorwaarden	Na toepassing uitzonderingsvoorwaarden A en B	Na toepassing uitzonderingsvoorwaarden A, B en C
10	6	3

Van de 3 dagen met meer dan 80 vluchten op de 4^e baan is er 1 dag (13 december 2018) met meer dan 80 vluchten op de 4^e baan als gevolg van opstartproblemen bij het ijsvrij maken van de vliegtuigen. De ILT beschouwt het ijsvrij maken van vliegtuigen als een onderdeel van het normale bedrijfsproces op Schiphol. Ook is de ILT van mening dat de luchtvaartsector voor de betreffende dag onvoldoende heeft aangetoond dat aan 1 van de aangescherpte uitzonderingsvoorwaarden is voldaan.

De constateringen van de ILT over de naleving van de vierde-baan-regel in het gebruiksjaar 2019 zijn gebaseerd op de berekeningssystematiek en de aangescherpte uitzonderingsvoorwaarden zoals die aan het einde van het gebruiksjaar 2019 bij de ILT bekend waren. Deze kunnen de komende tijd nog veranderen. Zolang de berekeningssystematiek voor de vierde-baan-regel en de exacte reikwijdte van de gehanteerde uitzonderingsvoorwaarden nog niet wettelijk zijn vastgelegd, is een officiële beoordeling van de afwijkingen van de vierde-baan-regel voor de ILT nog niet mogelijk. Dit betekent dat de constateringen van de ILT over de naleving van de vierde-baan-regel in het gebruiksjaar 2019 nog geen gevolgen hebben voor de handhaving.

Bijlage A Afwijkingen baan- en routegebruik

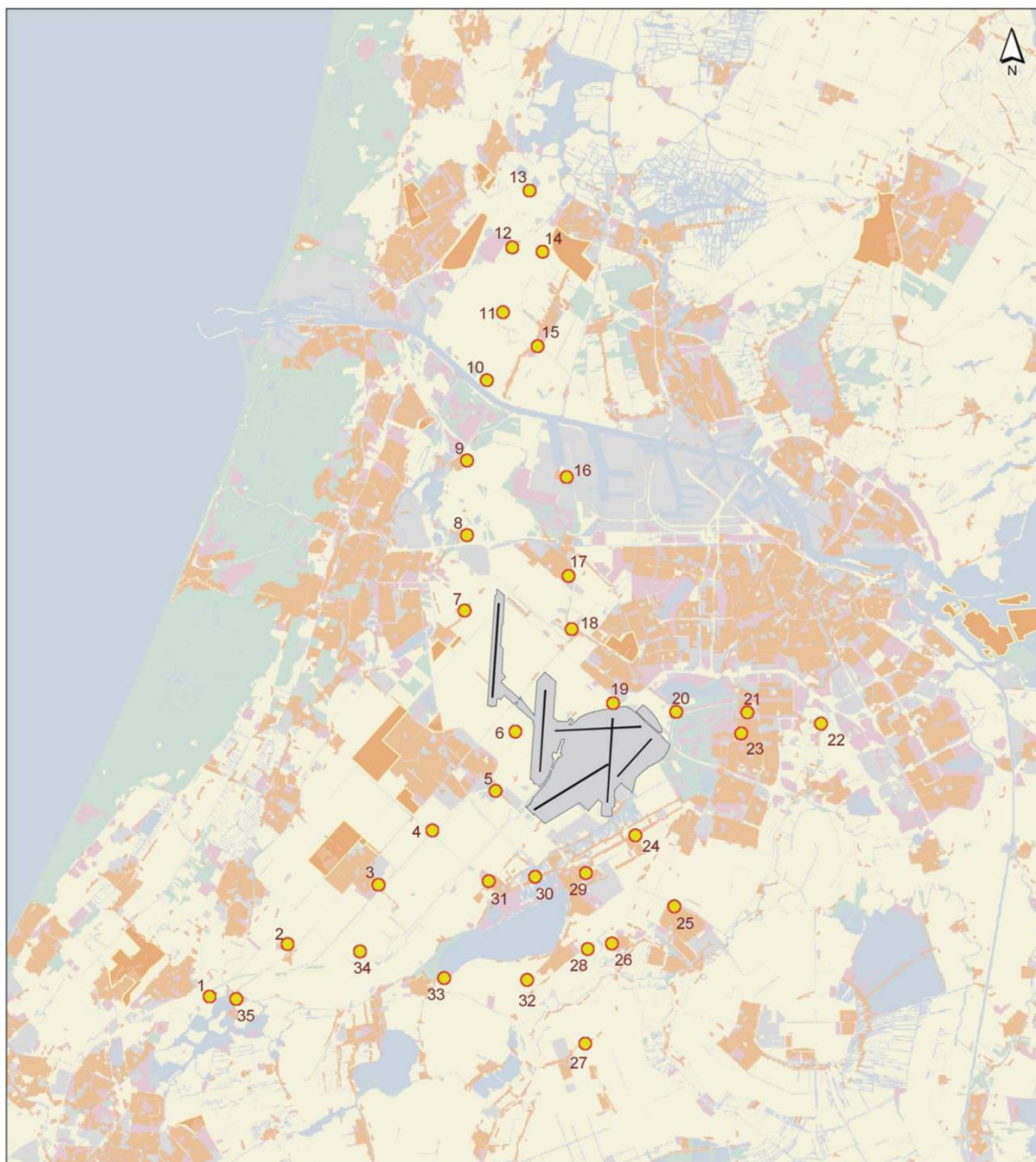
Tabel 1		Aantallen		Categorisatie Niet LVNL				Categorisatie LVNL			Aggregatie		
	Milieuregels	Afwijkingen	Totaal aantal vluchten (jets)	Incor-recte data	Veiligheidsbelang	Onvol-endoen-technische voor-zieningen	Geen LVNL-be-moeie-nis	Inter-pretatie issues	Waar-schijn-lijk ver-oor-zaakt door LVNL	Nader te onder-zoe-ken	Vooralsnog verantwoor-delijkheid LVNL incl. interpretatie issues	Vooralsnog verantwoor-delijkheid LVNL excl. interpretatie issues	Norm
	Routegebruik												
1	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen buiten de TMA	545	229019								545(0,24%)	545 (0,24%)	5,0%
2	Verticale afwijkingen overdag van naderende vliegtuigen in de TMA	3487	229019								3487 (1,52%)	3487 (1,52%)	15,00%
3	Horizontale afwijkingen van naderingsroutes in de nacht	2182	20510	8	467	1	1	1705 ^a			1705 (8,31%)	0 (0,00%)	0,05%
4	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen buiten de TMA	7	20510	1	2				4		4 (0,02%)	4 (0,02%)	0,05%
5	Verticale afwijkingen in de nacht van naderende vliegtuigen in de TMA	369	20510	15	31		3	318 ^b	2		320 (1,56%)	2(0,01%)	0,05%
6	Horizontale afwijkingen van vertekrouten overdag	1184	240673					876 ^c	308		1184 (0,49%)	308 (0,13%)	3,00%
7	Horizontale afwijkingen van vertekrouten in de nacht	486	9071	4	68		14	400 ^d			400 (4,41%)	0 (0,00%)	0,05%
8	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen in de TMA	1	249744		1						0 (0,00%)	0 (0,00%)	0,05%
9	Verticale afwijkingen van vertrekkende vliegtuigen buiten de TMA	46	249744								46 (0,02%)	46 (0,02%)	10,00%
	Baangebruik												
10	Afwijkingen in baan-gebruik bij vertrek	234		4			8	222 ^e			222	0	
11	Afwijkingen in baan-gebruik bij aankomst	2598		4	1645			949 ^f			949	0	

- 1648 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 48 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 9 gevallen dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten
- 311 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 5 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 2 gevallen dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten
- LVNL hanteert een (door de ILT geaccordeerd) aftrekpercentage van 74,0% voor de afwijkingen die volgens LVNL niet aan LVNL toe te schrijven zijn
- 337 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 59 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 4 gevallen dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten
- 209 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures' en 13 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures'
- 798 afwijkingen in verband met 'vervroegen nachtprocedures', 150 afwijkingen in verband met 'verlengen nachtprocedures' en 1 geval dag/nacht overgang binnen handhavingsmarge van 2 minuten

Bijlage B**Geluidsnormen handhavingspunten L_{den} en berekende geluidbelasting tot en met 31 oktober 2019**

Geluidsnormen en geluidbelasting handhavingspunten etmaal L_{den} [dB(A)]					
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geluidsnorm	Geluidbelasting	Percentage
1	97.325	470.400	55,85	53,23	54,7%
2	100.475	472.525	57,58	54,83	53,1%
3	104.150	474.925	58,61	55,22	45,8%
4	106.325	477.125	58,08	56,20	64,9%
5	108.875	478.725	57,74	56,02	67,3%
6	109.675	481.125	59,44	53,26	24,1%
7	107.625	486.025	57,63	55,23	57,5%
8	107.725	489.075	58,60	55,56	49,7%
9	107.725	492.100	57,04	53,79	47,3%
10	108.525	495.350	59,23	57,28	63,8%
11	109.175	498.100	58,77	57,21	69,8%
12	109.550	500.725	58,46	57,37	77,8%
13	110.250	503.025	57,47	57,08	91,4%
14	110.775	500.550	56,80	55,25	70,0%
15	110.575	496.725	57,95	56,10	65,3%
16	111.750	491.425	56,71	54,91	66,1%
17	111.825	487.425	56,74	54,54	60,3%
18	111.950	485.275	60,76	59,36	72,4%
19	113.625	482.275	54,27	54,34	101,6%
20	116.175	481.925	58,35	60,09	149,3%
21	119.050	481.900	57,88	56,44	71,8%
22	122.025	481.450	57,81	54,55	47,2%
23	118.800	481.050	57,21	55,80	72,3%
24	114.525	476.925	57,65	58,07	110,2%
25	116.100	474.050	57,94	58,95	126,2%
26	113.575	472.550	55,69	55,20	89,3%
27	112.500	468.500	56,41	55,62	83,4%
28	112.600	472.325	55,91	54,40	70,6%
29	112.525	475.400	57,18	56,35	82,6%
30	110.475	475.250	58,22	58,41	104,5%
31	108.600	475.075	58,93	58,43	89,1%
32	110.150	471.075	57,17	56,19	79,8%
33	106.800	471.150	56,50	55,09	72,3%
34	103.400	472.225	57,24	55,57	68,1%
35	98.400	470.300	57,02	54,11	51,2%

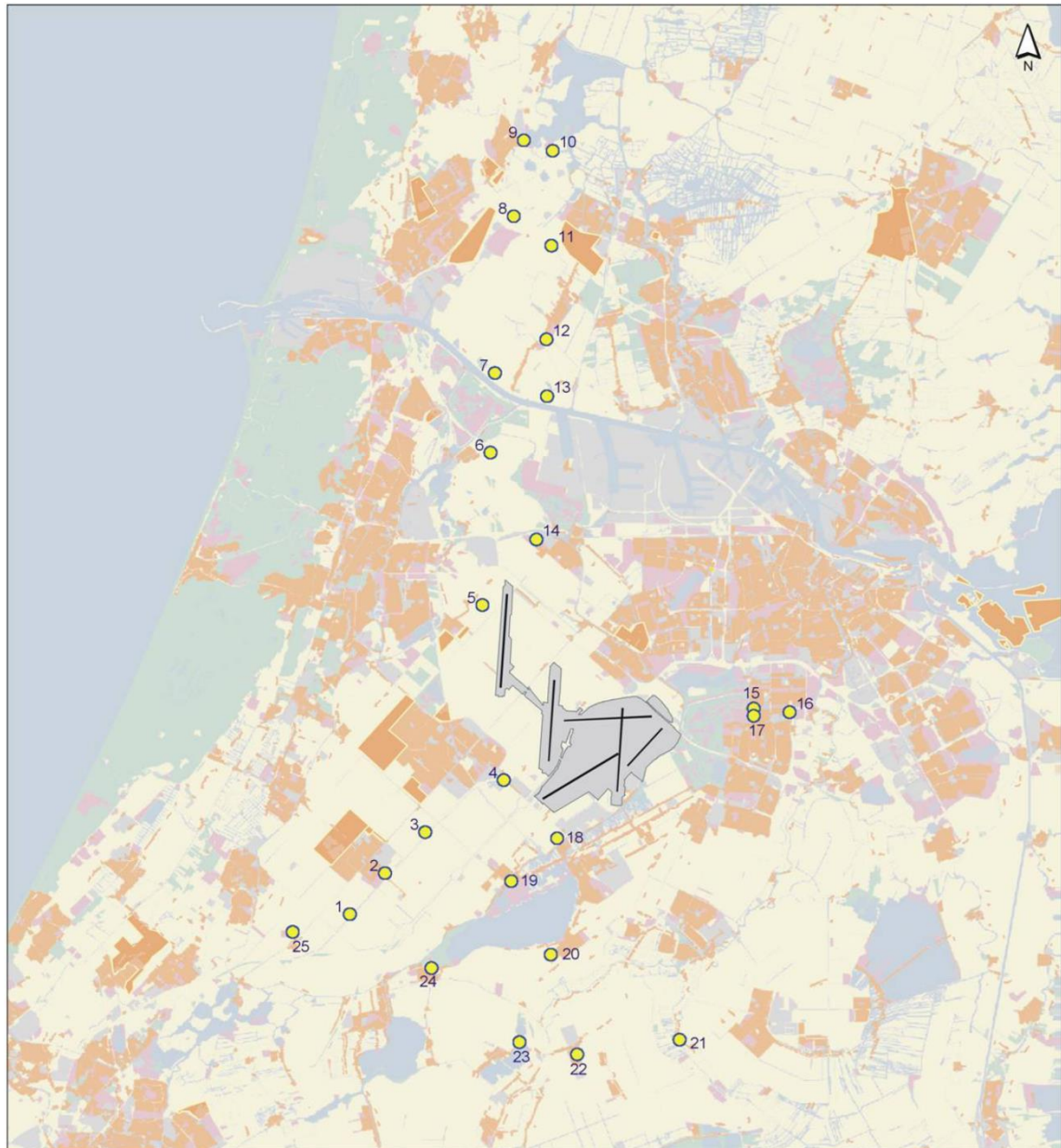
Bijlage C Handhavingspunten L_{den}



Bijlage D**Geluidsnormen handhavingspunten L_{night} en berekende geluidbelasting tot en met 31 oktober 2019**

Geluidsnormen en geluidbelasting handhavingspunten periode 23-07 uur L_{night} [dB(A)]					
Punt Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geluidsnorm	Geluidbelasting	Percentage
1	102.750	473.250	52,74	49,71	49,8%
2	104.150	474.925	50,15	45,91	37,7%
3	105.750	476.600	47,53	44,36	48,2%
4	108.875	478.725	47,48	45,62	65,2%
5	108.025	485.875	52,22	48,25	40,1%
6	108.350	492.100	51,93	48,14	41,8%
7	108.525	495.350	49,99	46,70	46,9%
8	109.275	501.750	48,54	46,09	56,9%
9	109.675	504.850	46,86	45,59	74,6%
10	110.825	504.425	47,46	45,54	64,3%
11	110.775	500.550	48,56	46,11	56,9%
12	110.575	496.725	49,89	47,21	54,0%
13	110.600	494.400	50,55	47,20	46,2%
14	110.175	488.550	52,46	47,95	35,4%
15	118.825	481.650	52,40	48,36	39,4%
16	120.250	481.500	51,30	47,35	40,3%
17	118.825	481.350	52,37	47,92	35,9%
18	111.000	476.350	48,81	47,15	68,2%
19	109.175	474.600	46,49	44,49	63,1%
20	110.750	471.600	46,95	45,58	72,9%
21	115.875	468.125	43,88	42,87	79,3%
22	111.800	467.525	44,42	43,15	74,6%
23	109.500	468.025	45,80	44,54	74,8%
24	106.000	471.050	45,81	43,20	54,8%
25	100.475	472.525	48,60	44,91	42,8%

Bijlage E Handhavingspunten L_{night}





Dit is een uitgave van de

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag
088 489 00 00

www.ilent.nl

@inspectieLenT

Januari 2020