



Rapport

Datum: 8 mei 2003

Rapportnummer: 2003/117

Klacht

Verzoeker klaagt erover dat Luchtverkeersleiding Nederland op willekeurige wijze gebruik maakt van vliegroutes nabij zijn woonwijk. Hij klaagt er in dit verband over dat Luchtverkeersleiding Nederland vertrekkende vluchten vanaf Schiphol in oostelijke richting veelvuldig over zijn woonwijk leidt met alle veiligheidsrisico's en geluidsoverlast van dien, terwijl het ook mogelijk is gebruik te maken van een uitvliegroute over onbebouwd, althans dunbevolkt gebied dat enkele kilometers ten zuiden van zijn woonwijk ligt. Hij heeft er bezwaar tegen dat van deze laatstgenoemde route niet vaker gebruik wordt gemaakt.

Beoordeling

1. Verzoeker heeft ter onderbouwing van zijn klacht onder meer aangevoerd dat het gebruik van een uitvliegroute over een dichtbevolkt gebied slechts te rechtvaardigen is wanneer daartoe een dringende noodzaak bestaat. Deze dringende noodzaak ontbreekt zijns inziens aangezien hij zelf heeft waargenomen dat net zo goed een zuidelijker gelegen vliegroute kan worden gebruikt, over veel minder dichtbevolkt terrein.

2. In artikel 10 van het Luchtverkeersreglement (LVR) is bepaald dat de Minister van Verkeer en Waterstaat in het vluchtinformatiegebied Amsterdam de luchtverkeersroutes en -procedures vaststelt, waaronder mede zijn begrepen de vertrekprocedures (zie Achtergrond, onder 1a.). De luchtverkeersroutes en -procedures zijn vastgelegd in een bijlage bij de Regeling procedures, en zijn laatstelijk (ingrijpend) gewijzigd bij besluit van 7 oktober 1996 (inwerkingtreding 10 oktober 1996, zie Achtergrond, onder 1c.; overigens worden de routes en procedures in 2003 opnieuw vastgesteld naar aanleiding van de ingebruikname van de vijfde baan op Schiphol). De Minister van Verkeer en Waterstaat heeft bij dat besluit de vertrekroutes, genaamd de Standard Instrument Departure Routes, afgekort SID, vastgesteld.

3. Op grond van het bepaalde in artikel 5.13, eerste lid, aanhef en onder a van de Wet luchtvaart (zie Achtergrond, onder 1a.) wordt binnen het vluchtinformatiegebied Amsterdam luchtverkeersdienstverlening verleend door Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL). Het geven van luchtverkeersdienstverlening, ter bevordering van een zo groot mogelijke veiligheid van het luchtverkeer in het vluchtinformatiegebied Amsterdam, behoort tot de kerntaken van LVNL (artikel 5.23, eerste lid, aanhef en onder a van de Wet luchtvaart, zie Achtergrond, onder 1a.).

4. LVNL deelde in reactie op de klacht mee deze niet gegrond te achten. LVNL stelt voorop dat de routes die vertrekkende vliegtuigen volgen, zijn vastgesteld door de Minister van Verkeer en Waterstaat (zie hiervóór, onder 2.). Dit zijn de eerder genoemde Standard Instrument Departure Routes (SID's). De SID's zijn zodanig ontworpen dat er zo min mogelijk over woonbebouwing wordt gevlogen en dat de vliegtuigen deze met behulp van

automatische besturing kunnen volgen. Per startbaan zijn er SID's in de richting van alle doorgaande luchtwegen, sectoren genaamd, die boven Nederland lopen. Op de kaart ziet een SID eruit als een smalle potloodstreep, de centre line. Vliegtuigen moeten deze volgen, waarbij wel rekening is gehouden met het "gedrag" van vliegtuigen in de lucht dat sterk wordt beïnvloed door het type vliegtuig, het startgewicht en de weersomstandigheden. Daartoe kent iedere SID een bepaald tolerantiegebied, dat per locatie is vastgesteld en waarbinnen de gezagvoerder de aan hem door de verkeersleider opgedragen SID uitvoert.

5. LVNL deelde verder mee dat de verkeersleiders vliegtuigen in principe altijd via de SID's laten vliegen. Het kan voorkomen dat de luchtverkeersleiding aanvullende instructies op een verstrekte SID moet geven als gevolg waarvan een straalvliegtuig buiten het bij die SID behorende tolerantiegebied komt. Een voorbeeld hiervan is de situatie waarin de voorgeschreven onderlinge afstand tussen vliegtuigen dreigt te worden overschreden en er mogelijk gevaarlijke situaties zouden kunnen ontstaan. Het aantal aanvullende instructies aan vertrekkende vliegtuigen beneden de 3000 voet mag in de dagperiode niet meer dan 3% bedragen van het totale aantal starts met straalvliegtuigen. LVNL is verplicht jaarlijks een overzicht te publiceren van het percentage van de SID afgeweken vluchten waar het een opdracht van de verkeersleiding betrof. LVNL zit onder de voorgeschreven norm.

6. De vraag welke baan wordt gebruikt voor een startend vliegtuig wordt bepaald aan de hand van het Geluid Preferentieel Baangebruik Systeem (G.P.B.S.), tenzij de veiligheid van het luchtverkeer zich hiertegen verzet. Het huidige G.P.B.S. bestaat hoofdzakelijk uit een lijst van baancombinaties, die in volgorde van preferentie moeten worden toegepast afhankelijk van de externe omstandigheden die primair door meteorologie (voor de verkeersleiding zijn met name windrichting, windsterkte, zicht en wolkenbasis van belang), verkeersintensiteit en baanbeschikbaarheid worden bepaald.

Bij normale weersomstandigheden zijn op Schiphol overdag drie banen gelijktijdig in gebruik. In de piekuren voor uitgaand verkeer wordt van twee banen gestart en op één baan geland, in een piek in het binnenkomend verkeer zijn twee banen voor landende vliegtuigen beschikbaar naast één baan voor startende vliegtuigen. De banen en baancombinaties worden zo gekozen dat bij de heersende weersomstandigheden de voor de omgeving gunstigste banen gebruikt worden. Wanneer er twee banen in gebruik zijn voor startend verkeer zal de Torenverkeersleiding waar mogelijk vliegtuigen laten starten van de baan die het meest in de richting ligt die het vliegtuig uit moet. Wanneer maar één startbaan in gebruik is zien omwonenden vliegtuigen naar alle richtingen uitwaaiëren.

Uit het bovenstaande blijkt dat geen sprake is van onnodig en willekeurig baangebruik, aldus LVNL.

7. LVNL deelde voorts nog mee dat het gezien de positie van Schiphol in relatie tot de omgeving van de luchthaven onmogelijk is om uitvliegroutes te ontwikkelen die bebouwing

omzeilen. Verzoeker bekeek de situatie uitsluitend vanuit zijn eigen woonwijk. Het verleggen van de SID in zuidelijker richting ten opzichte van zijn woonwijk, zou voor zijn woonsituatie minder geluidbelasting betekenen, maar zou ertoe leiden dat op andere punten van de route over meer bebouwing wordt gevlogen waardoor per saldo de route meer geluidsoverlast zou veroorzaken.

8. Drie medewerkers van LVNL verklaarden tijdens het onderzoek van de Nationale ombudsman onder meer dat er in het Nederlandse luchtruim vijf sectoren zijn, die kunnen worden gezien als de vijf snelwegen in het luchtruim. De SID's leiden vertrekkende vliegtuigen naar één van deze sectoren.

Naar aanleiding van verzoekers stelling dat de vliegtuigen net zo goed een paar kilometer zuidelijker kunnen uitvliegen en dat het niet nodig is dat vliegtuigen zo veelvuldig als nu over de Bijlmer gaan, merkten de medewerkers van LVNL onder meer op dat Nederland een klein land is en dat vliegen over bebouwde gebieden onvermijdelijk is. Het is onmogelijk om, gelet op de ligging van Schiphol in relatie tot de omgeving, een uitvliegroute te hanteren die niet over woonbebouwing loopt.

Verzoekers woning bevindt zich onder een tolerantiegebied; boven de Bijlmer ligt een SID. Ook de vliegtuigen die verzoeker een paar kilometer zuidelijker ziet vliegen, bevinden zich in het tolerantiegebied van deze SID, aldus de medewerkers.

Als het gaat om uitvliegroutes kan elk dorp of elke stad in de omgeving vliegtuigen zien. De opmerking van verzoeker dat voor vliegen boven woongebieden een dringende noodzaak moet bestaan is in die zin dan ook niet realistisch bij de huidige omvang van het verkeer op Schiphol. Om woongebieden te omzeilen, zouden vliegtuigen al zigzaggend van Schiphol moeten vertrekken. Een zigzagroute is echter geen optie in verband met de veiligheid. Elke bocht is in theorie onveiligler dan in rechte lijn vliegen. Bochten leveren bovendien meer geluidsoverlast op de grond op.

9. Luchtverkeer is een gegeven. Het is onvermijdelijk dat het luchtverkeer voor een deel ook boven Nederlands grondgebied plaatsvindt. Daarmee kan dit luchtverkeer, in een land met een in verhouding klein grondgebied en een grote bevolkingsdichtheid zoals Nederland, niet aan ieder ongemerkt voorbijgaan. Overlast, met name in de vorm van geluidhinder, is dan ook onvermijdelijk. Van de overheid mag worden verwacht dat zij zorgt voor een verantwoorde spreiding van die overlast. Daarnaast is de overheid verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen en het stellen van regels ter begrenzing van de geluidhinder door luchtverkeer, alsmede voor een effectief toezicht op het naleven van de gestelde regels. Onderkend moet overigens worden dat geluidhinder niet alleen een verschijnsel is dat in - objectieve - normen kan worden gevat. Geluidhinder heeft ook van doen met beleving door mensen, en is in zoverre een subjectieve aangelegenheid. Dit betekent onder meer dat er grote verschillen kunnen bestaan in vermogen en bereidheid tot het aanvaarden van bepaalde vormen van geluid.

10. Eén van de wijzen waarop de overheid bijdraagt aan een verantwoorde spreiding van overlast ten gevolge van luchtverkeer is door op basis van artikel 10 van het Luchtverkeersreglement uitvliegroutes wettelijk vast te stellen.

Uit het wettelijk stelsel volgt dat LVNL geen invloed meer heeft op reeds vastgelegde SID's. Verkeersleiders van LVNL zijn derhalve in zoverre niet vrij om te bepalen op welke manier zij vertrekkende vliegtuigen leiden, dat zij weliswaar tot op zekere hoogte kunnen kiezen tussen verschillende startbanen met de bijbehorende uitvliegroutes, maar dat zij de vliegers slechts in uitzonderingsgevallen kunnen toestaan af te wijken van een uitvliegroute, en evenmin invloed hebben op het vlieggedrag binnen de tolerantiegrenzen van de uitvliegroute.

11. Verzoekers woonwijk is gesitueerd onder een uitvliegroute. Het daaromheen liggende tolerantiegebied omsluit ook de door verzoeker aangeduide "zuidelijkere route". Hieruit volgt dat verkeersleiders van LVNL niet onjuist handelen als zij vertrekkende vliegtuigen over verzoekers woning leiden. Evenmin handelen zij onjuist in geval vliegtuigen de "zuidelijkere route" nemen: de verkeersleiders hebben immers geen invloed op de wijze waarop wordt gevlogen binnen het tolerantiegebied van de uitvliegroute.

LVNL heeft aangegeven dat aspecten als verkeersintensiteit, weersomstandigheden, baanbeschikbaarheid en vliegtuigtypes bepalend zijn voor de keuze van een SID en vervolgens voor de plaats waarop een vliegtuig zich binnen het bijbehorende tolerantiegebied bevindt. Van willekeur is derhalve ook in dit opzicht geen sprake.

In elk geval staat vast dat de gestelde waarneming van verzoeker dat vanuit Schiphol vertrekkende vliegtuigen nu eens gedurende een lange periode boven zijn woning vliegen, en dan weer lange tijd de zuidelijker route nemen, niet kan worden toegeschreven aan handelingen van LVNL.

Uit bovenstaande volgt dat verzoeker niet kan worden gevolgd in zijn stelling dat LVNL op willekeurige wijze dan wel onnodig gebruik maakt van bepaalde uitvliegroutes.

De onderzochte gedraging is behoorlijk.

Conclusie

De klacht over de onderzochte gedraging van Luchtverkeersleiding Nederland is niet gegrond.

Onderzoek

Op 28 november 2001 en 4 december 2001 ontving de Nationale ombudsman een verzoekschrift respectievelijk een aanvullend verzoekschrift van de heer D. te Amsterdam,

met een klacht over een gedraging van Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL).

Naar deze gedraging werd een onderzoek ingesteld.

In het kader van het onderzoek werd LVNL verzocht op de klacht te reageren en een afschrift toe te sturen van de stukken die op de klacht betrekking hebben.

Tijdens het onderzoek kregen LVNL en verzoeker de gelegenheid op de door ieder van hen verstrekte inlichtingen te reageren.

Twee medewerksters van het Bureau Nationale ombudsman legden een bezoek af aan LVNL. Drie medewerkers van LVNL legden tijdens dit bezoek een verklaring af.

Het resultaat van het onderzoek werd als verslag van bevindingen gestuurd aan betrokkenen.

De reactie van verzoeker en LVNL gaven aanleiding het verslag op een enkel punt aan te vullen.

Bevindingen

De bevindingen van het onderzoek luiden als volgt:

A. feiten

1. Bij brief van 27 september 2001 diende verzoeker een klacht in bij Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL). De brief houdt onder meer het volgende in:

“Het is nu september 2001, bijna 9 jaar na de Bijlmer-ramp. Op vele dagen daveren op geringe hoogte de Jumbo-jets over het flat-complex in de Bijlmer waar ik woon, dikwijls met een tussenpoos van slechts enkele minuten, net los van de startbaan en met vol vermogen bezig aan de eerste klim. Dikwijls gaat dit zo de hele dag en avond door. Behalve aanzienlijke geluidsoverlast levert dit een ernstig risico op voor de bewoners van dit gedeelte van de Bijlmer: zoals algemeen bekend, is de kans op neerstorten het grootst bij start en landing, hetgeen gebleken is op 4 oktober 1992, de dag van de Bijlmer-ramp, alsmede bij de ramp met de 'Concorde' op 25 juli van het vorig jaar.

Uit een bericht in “de Volkskrant” van 14 september jl. blijkt voorts, dat volgens berekening van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) de kans op een “Bijlmer-achtig ongeluk” in de wijde omgeving van Schiphol de afgelopen tien jaar met 50 procent is toegenomen (...). Een niet te verwaarlozen feit!

Uit eigen waarneming heb ik vanuit mijn flatwoning (5e etage) reeds jarenlang, zeker gedurende de laatste vijf jaar, eveneens kunnen vaststellen dat er ook dagen zijn waarop

de constante stroom in oostelijke richting uitgaande vliegtuigen een aantal kilometers naar het zuiden in dezelfde richting voorbijtrekt over ónbebouwd terrein, derhalve zonder enig risico of overlast op te leveren. In de avond kun je dan zien hoe de lichtjes van de uitgaande vliegtuigen geruisloos op afstand voorbijtrekken, urenlang.

(...)

Samenvattend is mijn klacht, dat de in oostelijke richting van Schiphol vertrekkende vliegtuigen heel vaak over dichtbevolkt gebied worden gedirigeerd, met alle overlast en risico's van dien, terwijl dit vermeden kan worden, omdat blijkt eigen waarneming ook dikwijls - op willekeurige tijden - een iets zuidelijker gelegen vliegroute wordt gebruikt, die over onbebouwd, althans dunbevolkt gebied voert.

M.i. is hier sprake van onzorgvuldigheid ten aanzien van de bewoners in het betrokken, dichtbevolkte gebied.”

2. LVNL reageerde bij brief van 27 november 2001 onder meer als volgt op de klacht:

“Het werkingsgebied van luchtverkeersleiding.

De wetgever heeft bepaald hoe het Nederlands luchtruim is ingedeeld, waar zich luchtverkeer mag bevinden en onder welke voorwaarden het luchtverkeer mag plaatsvinden.

Wat is de rol van LVNL in dit luchtverkeer?

LVNL treedt op als "informant" aan overheid en luchtverkeer (het verstrekken van informatie die van belang is voor het veilig verloop van luchtverkeer).

Voorts treedt LVNL op als "loodsdienst" voor luchtverkeer (het geven van aanwijzingen zodat een veilige verkeersstroom blijft gewaarborgd en botsingsgevaar wordt geminimaliseerd).

Al deze activiteiten zijn bij wet geregeld. Het is de wetgever die LVNL de marges oplegt.

De normen gesteld aan luchtverkeersleiding.

Het vaststellen van de beslissingsruimte die LVNL krijgt, is niet voldoende. De Minister van Verkeer en Waterstaat heeft LVNL normen opgelegd waaraan de uitvoering van het werk moet voldoen. Luchtverkeersleiding kan alleen verleend worden met behulp van drie systeemonderdelen:

Mens (de opgeleide en vakbekwame verkeersleider), Machine (telecommunicatiesystemen, navigatiesystemen, computers) en Methode (werkprocedures, bedieningsvoorschriften, routebeschrijvingen (rekening houdend met

vliegen over stedelijke zones)). Op deze systeemonderdelen hebben de normen betrekking.

LVNL kent drie "families" van normen: Veiligheid, Efficiency en Milieu, waarbij Veiligheid altijd bovenaan staat, milieu volgt en daarna efficiency.

Wat er ook maar ontworpen, gewijzigd of geregeld wordt aan de systeemonderdelen, LVNL onderzoekt of Veiligheid-, Efficiency- en Milieu-normen onaangetast blijven.

Normhantering bij vertrekkend verkeer vanaf Schiphol.

Bij het kiezen van start- en landingsbaancombinaties worden veel verschillende grootheden beschouwd: aanbod van vliegverkeer, vliegtuigtypes, verwachte geluidsproductie, heersende wind, tijdstip van de dag enz. In deze procedure worden Veiligheid, Milieu en Efficiency (VEM) getoetst tegen de gewenste baankeuze.

Enkele aspecten van de normhantering volgen hieronder:

Een vliegtuig dat oostwaarts vertrekt kan vanaf diverse startbanen van Schiphol opstijgen. De uitvliegroutes zijn dan onderling zeer verschillend van lengte. Een uitvliegroute vanaf een noord- of zuidwaarts gerichte baan bestrijkt verhoudingsgewijs een veel uitgebreider gebied met bebouwing dan een uitvliegpad dat vanaf de Buitenveldertbaan leidt.

Bij baankeuze voor startend verkeer moet rekening gehouden worden met de hoeveelheid binnenkomend verkeer. U kunt zich voorstellen dat een zo ideaal mogelijke uitvliegroute in termen van geluidsbelasting, kan conflicteren met binnenkomend verkeer. In termen van milieu zou LVNL alle verkeer langs de meest "rustige" corridors willen routeren, maar in termen van veiligheid is dit absoluut niet te handhaven. De toetsing aan V-, E- en M-normen toont dit dan aan.

Tijdens piekuren van zowel binnenkomend als vertrekkend verkeer uit verschillende windstreken kan het voorkomen dat binnenkomend verkeer vanuit de richting Flevoland het noodzakelijk maakt om startend verkeer vanaf de Buitenvelderbaan over Amsterdam Zuidoost te routeren in plaats van (gebruikelijk) het Gooi.

Toepassing van V-, E-, en M-normen vindt niet slechts achter de tekentafels plaats; ook tijdens de verkeersdienstverlening hanteert de verkeersleider deze normen.

Samenvattend:

De indeling van het luchtruim en de normen voor luchtverkeersleiding zijn vastgesteld door de Minister van Verkeer en Waterstaat. Deze bepalen het handelen van LVNL.

In het ontwerp en het gebruik van uitvliegroutes zijn de risico's voor bewoonde gebieden meegewogen.

De keuze van baangebruik en uitvliegroutes is geen willekeur maar een zorgvuldige afweging tussen veiligheid en milieu, waarbij veiligheid voor vliegtuig en veiligheid voor omgeving het grootste belang hebben. Efficiency (bijv. het aantal te verwerken starts) heeft de laagste prioriteit.”

B. Standpunt verzoeker

Het standpunt van verzoeker staat samengevat weergegeven onder Klacht. Voorts houdt zijn verzoekschrift van 3 december 2001 onder meer nog het volgende in:

“Na alles wat er in de Bijlmer gebeurd is op en rond 4 oktober 1992 (Parlementaire Enquête!), is het gebruik van een uitvliegroute die over een dichtbevolkte woonwijk voert alleen maar te rechtvaardigen wanneer daartoe een dringende noodzaak bestaat. In het antwoord van de Luchtverkeersleiding Nederland wordt deze noodzaak op geen enkele wijze aangetoond. Er worden geen argumenten door hen aangevoerd, waaruit blijkt dat het voor een verantwoorde afhandeling van het vliegverkeer in oostelijke richting onvermijdelijk is c.q. noodzakelijk, om dit vliegverkeer over bewoond gebied te dirigeren en dan ook nog op dikwijls zeer geringe hoogte, terwijl - zoals mij uit jarenlange observatie is gebleken - dit vliegverkeer eveneens een route kan volgen die slechts enkele kilometers zuidelijker is gelegen en over onbebouwd terrein voert. (...)

De Luchtverkeersleiding Nederland suggereert in haar brief dat het baangebruik mede de uitvliegroute zou bepalen.

Ik wil hier bij opmerken, dat welke baan bij de start ook wordt gebruikt, het vliegverkeer met een oostelijke bestemming na de start toch in oostelijke richting moet worden geleid (omgebogen). Het gaat dan alleen nog maar om de vraag hoe het vervolg van de uitvliegroute zal zijn, m.a.w. kiest de verkeersleiding dan voor een route die i.c. regelrecht over het dichtbevolkte Amsterdam-Zuidoost voert (A), of voor een iets zuidelijker gelegen route, die over onbebouwd terrein leidt (B)?

(...)

Zoals in het begin van deze brief reeds opgemerkt, heeft de Luchtverkeersleiding Nederland in haar antwoord op geen enkele wijze aannemelijk gemaakt dat de keuze voor uitvliegroute (A) onvermijdelijk is c.q. noodzakelijk voor een goede afhandeling van het vliegverkeer in oostelijke richting, terwijl vaststaat dat van uitvliegroute (B), die over onbebouwd terrein voert, ook heel vaak gebruik wordt gemaakt.

De Luchtverkeersleiding Nederland gaat hier in haar antwoord geheel aan voorbij.

Feit is dat ook nu weer gedurende meerdere dagen de zuidelijker gelegen route (B) wordt gebruikt, waaruit blijkt dat dit mogelijk is, zonder dat de afhandeling van het vliegverkeer daardoor wordt belemmerd!

Wanneer dan toch weer op andere dagen uitvliegroute (A) wordt gebruikt, dan kan ik dit niet anders zien dan als onnodig en willekeurig en derhalve als onzorgvuldig ten aanzien van de bewoners in het betrokken gebied.”

C. Standpunt Luchtverkeersleiding Nederland

Bij brief van 25 februari 2002 reageerde LVNL onder meer als volgt op de klacht:

“Alvorens inhoudelijk in te gaan op de door de Nationale ombudsman in behandeling genomen klacht van (verzoeker; N.o.) uit Amsterdam inzake het gebruik van vliegroutes boven zijn woonwijk, willen wij medelen dat wij de klacht van (verzoeker; N.o.) niet gegrond achten.

In zijn klacht stelt (verzoeker; N.o.) dat verkeersleiders van Luchtverkeersleiding Nederland de mogelijkheid niet zouden benutten om vertrekkende vliegtuigen zodanig te leiden dat deze niet over zijn woonwijk komen maar over dunner bevolkt gebied vliegen. Onze stelling dat deze klacht ongegrond is zal hierna worden uitgelegd aan de hand van de geldende regels voor en werkwijze van Luchtverkeersleiding Nederland in deze.

Uitvliegprocedures

Voor alle banen op Schiphol waarvan vliegtuigen mogen starten gelden zogeheten Standard Instrument Departures, ook wel aangeduid als SID's. Dit zijn door de Minister van Verkeer en Waterstaat op basis van artikel 10 Luchtverkeersreglement middels de Regeling Procedures vastgestelde verkeersleidingsprocedures voor vertrekkende vliegtuigen. Een SID bestaat uit een reeks gestandaardiseerde opdrachten welke de gezagvoerder dient op te volgen. Met behulp van een SID kan de verkeersleider in zeer beknopte vorm de gezagvoerder opdracht geven van de baan van vertrek naar de gewenste luchtweg te vliegen via een vast patroon. Door deze reeks gestandaardiseerde opdrachten ontstaat min of meer een te volgen 'route'. De SID's zijn zodanig ontworpen dat er zo min mogelijk over woonbebouwing wordt gevlogen en dat de vliegtuigen deze met behulp van automatische besturing kunnen volgen.

Per startbaan zijn er SID's in de richting van alle doorgaande luchtwegen, sectoren genaamd, die boven ons land lopen. Er zijn enkele bijzondere SID's, die alleen in de nachtelijke uren worden gevolgd. Op de kaart ziet een SID eruit als een smalle potloodstreep, de centre line. Vliegtuigen moeten deze volgen, waarbij wel rekening is gehouden met het "gedrag" van vliegtuigen in de lucht dat sterk wordt beïnvloed door het type vliegtuig, het startgewicht en de windomstandigheden. Daartoe kent iedere SID een bepaald tolerantiegebied, dat per locatie is vastgesteld en waarbinnen de gezagvoerder de aan hem door de verkeersleider opgedragen SID uitvoert. (...)

Een vlieger mag in principe niet afwijken van de SID die hij op basis van de klaring van een verkeersleider moet volgen. Artikel 5.9 Wet luchtvaart bepaalt dat slechts van een klaring

mag worden afgeweken indien de omstandigheden dit in het belang van de veiligheid dringend noodzakelijk maken. Vliegers kunnen strafrechtelijk vervolgd worden wanneer zij zonder opdracht van de luchtverkeersleiding toch afwijken van de te volgen SID.

De verkeersleiders zullen in principe vliegtuigen altijd via de SID's laten vliegen. Het kan voorkomen dat de luchtverkeersleiding aanvullende instructies op een verstrekte SID moet geven als gevolg waarvan een straalvliegtuig buiten het bij die SID behorende tolerantiegebied komt. In de Overeenkomst LVB-taak geluidshinder Schiphol tussen LVNL (tot september 1998 LVB geheten) en de Minister van Verkeer & Waterstaat is hierover het volgende bepaald. Tijdens de dagperiode is het slechts toegestaan een aanvullende instructie te geven, die tot gevolg heeft dat het vliegtuig op of onder een hoogte van 3000 voet over aaneengesloten woonbebouwing vliegt, indien dit in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer of in het belang van de dienstregelmaat is. Een voorbeeld hiervan is de situatie waarin de voorgeschreven onderlinge afstand tussen vliegtuigen dreigt te worden overschreden en er mogelijk gevaarlijke situaties zouden kunnen ontstaan.

De Overeenkomst bepaalt dat het aantal aanvullende instructies aan vertrekkende vliegtuigen beneden de 3000 voet in de dagperiode niet meer dan 3% mag bedragen van het totale aantal starts met straalvliegtuigen.

Tijdens de nachtregeimeperiode worden geen aanvullende instructies gegeven aan straalvliegtuigen die tot gevolg hebben dat buiten het tolerantiegebied wordt gevlogen op of onder een hoogte van 9000 voet, tenzij de veiligheid van het luchtverkeer een dergelijke instructie noodzakelijk maakt. LVNL is verplicht jaarlijks een overzicht te publiceren van het percentage van de SID afgeweken vluchten waar het een opdracht van de verkeersleiding betrof.

Baangebruik

Het baangebruik op Schiphol wordt bepaald aan de hand van het Geluid Preferentieel Baangebruik Systeem (G.P.B.S), tenzij de veiligheid van het luchtverkeer zich hiertegen verzet. Het huidige G.P.B.S. bestaat hoofdzakelijk uit een lijst van baancombinaties, welke in volgorde van preferentie moeten worden toegepast afhankelijk van de externe omstandigheden die primair door meteorologie (voor de verkeersleiding zijn met name windrichting, windsterkte, zicht en wolkenbasis van belang), verkeersintensiteit en baanbeschikbaarheid worden bepaald. Het gebruik van deze voorschriften is neergelegd in bijlage 1 bij de Overeenkomst en is opgenomen in de interne voorschriften van de luchtverkeersleiding.

Bij normale weersomstandigheden zijn op Schiphol overdag drie banen gelijktijdig in gebruik. In de piekuren voor uitgaand verkeer wordt van twee banen gestart en op één baan geland, in een piek in het binnenkomend verkeer zijn twee banen voor landende vliegtuigen beschikbaar naast één baan voor startende vliegtuigen. De banen en

baancombinaties worden zo gekozen dat bij de heersende weersomstandigheden de voor de omgeving gunstigste banen gebruikt worden. Wanneer er twee banen in gebruik zijn voor startend verkeer zal de Torenverkeersleiding waar mogelijk vliegtuigen laten starten van de baan die het meest in de richting ligt die het vliegtuig uit moet. Wanneer maar één startbaan in gebruik is zien omwonenden vliegtuigen naar alle richtingen uitwaaiëren.

Uit bovenstaande zal duidelijk mogen zijn dat er in principe vanaf alle banen naar elke richting kan worden gevlogen, maar dat dit altijd via een wettelijk vastgestelde procedure gebeurt waaraan vlieger en verkeersleider gehouden zijn.

Er is dus geen sprake van onnodig en willekeurig baangebruik zoals (verzoeker; N.o.) stelt. Ook zal duidelijk zijn dat er in de omgeving van Schiphol nauwelijks meer luchtruim is waar geen vliegtuigen vliegen en dat deze zich, afhankelijk van het baangebruik, op steeds wisselende plaatsen kunnen bevinden.

De Handhavingsdienst Luchtvaart, onderdeel van de Inspectie Verkeer en Waterstaat, Divisie Luchtvaart, ziet toe op het naleven van de bepalingen inzake de SID's. Daarvoor heeft deze dienst de beschikking over FANOMOS, een computersysteem dat de start, het eerste deel en de nadering van iedere vlucht registreert. Zo kan van iedere vlucht achteraf worden vastgesteld waar het vliegtuig zich op welk moment bevond en op welke hoogte. Daarmee kan worden gecontroleerd of er sprake was van een afwijking van de SID.

De afhandeling van het luchtverkeer op Schiphol is door de omvang ervan in combinatie met de ligging van de vijf banen ten opzichte van elkaar en de - strenge - milieuregels zeer complex. De zogeheten declared capacity, de afgegeven uurcapaciteit waarop luchtvaartmaatschappijen hun dienstregelingen kunnen bepalen, bedraagt momenteel 104 vliegtuigbewegingen per uur in een binnenkomende piek en 108 in een uitgaande piek.

Dat omwonenden daarvan hinder kunnen ondervinden in de vorm van geluidsoverlast of gevoelens van onveiligheid is een gegeven waar de overheid en de luchtvaartsector zich zeer bewust van zijn. In de herziene Wet Luchtvaart die verdere groei van het luchtverkeer op Schiphol alleen binnen strenge milieuraanvoorwaarden mogelijk maakt, worden dan ook bijzondere normen gesteld ten aanzien van geluid en externe veiligheid.

Voor individuele burgers lijkt op grond van eigen waarneming een eenvoudig geachte oplossing voor de eigen situatie soms voor de hand te liggen. Ook (verzoeker; N.o.) suggereert dat.

Wij hopen met bovenstaande uitleg duidelijk gemaakt te hebben dat dergelijke simpel lijkende oplossingen voor één specifieke woonomgeving in de huidige praktijk niet mogelijk zijn. Wijzigingen van procedures hebben vergaande gevolgen en moeten eerst op veiligheid, efficiency en milieueffecten worden getoetst. De dienstverlening die Luchtverkeersleiding Nederland de gebruikers biedt is dan ook gebaseerd op een juiste

balans tussen efficiency en milieu, zonder dat dit ten koste gaat van de veiligheid.”

D. Reactie verzoeker

Verzoeker reageerde bij brief van 12 maart 2002, aangevuld op 13 maart 2002, op de hiervóór onder **C.** weergegeven brief van LVNL. Verzoeker handhaafde in zijn brieven zijn standpunt en deelde verder in de brief van 12 maart 2002 onder meer het volgende mee:

“Mijn klacht is (...) dat de LVNL niet permanent de mogelijkheid benut om in oostelijke richting vertrekkende vliegtuigen over dunner bevolkt gebied te leiden, maar daarnaast willekeurig gebruik maakt van een uitvliegroute die over bebouwd gebied voert.

(...)

Het door LVNL (in; N.o.) haar brief onder “Uitvliegprocedures” gestelde kan aldus worden begrepen, dat de verkeersleiding via het SID-systeem aan de gezagvoerder opdracht geeft welke uitvliegroute met behulp van automatische besturing moet worden gevolgd. Dit onderstreept nog eens dat in principe de LVNL verantwoordelijk is voor de gevolgde uitvliegroute.

(...)

(In; N.o.) haar brief d.d. 25 februari 2002 merkt LVNL op: “Er is dus geen sprake van onnodig en willekeurig baangebruik, zoals (verzoeker; N.o.) stelt.”

Dit is opnieuw een onjuiste weergave van mijn klacht:

ik heb niet gesteld dat er sprake zou zijn van onnodig en willekeurig baangebruik, maar dat er op willekeurige wijze gebruik wordt gemaakt van vliegroutes nabij mijn woonwijk.”

E. informatie medewerkers Luchtverkeersleiding Nederland

Op 31 mei 2002 legden twee medewerkers van het Bureau Nationale ombudsman een bezoek af bij LVNL. Tijdens dit bezoek verstrekten drie medewerkers van LVNL informatie over onder meer de werkwijze van LVNL. De drie medewerkers, mevrouw W. (hoofd Corporate Communications), mevrouw J. (juriste), en de heer H. (procedure-expert), deelden hierbij onder meer het volgende mee:

“**H.:** Op operationeel technisch gebied bestaat de werkgroep PANS-OPS (Procedures for Air Navigation Services-Operations). De PANS-OPS-werkgroep houdt zich onder andere bezig met naderingsprocedures, en uitvliegroutes rondom Schiphol en rond regionale vliegvelden. De PANS-OPS-werkgroep staat onder voorzitterschap van de Uitvoeringsdienst Luchtvaart (UDL) van de Inspectie Verkeer & Waterstaat. Aan de PANS-OPS-werkgroep nemen deel: de rijksoverheid (uitvoeringsdienst luchtvaart), vliegers en LVNL (hoofdzakelijk navigatie-experts). De routes en procedures worden beoordeeld op

een aantal punten, onder andere op vliegveiligheid (kan een vliegtuig die route vliegen, kan een vliegtuig voldoen aan bepaalde hoogterestructies, kan een vliegtuig een bepaalde bocht maken), maar ook de veiligheid vanuit verkeersleidingtechnisch oogpunt is van belang. Verder worden de aspecten efficiency/capaciteit en milieutechnische aspecten in beschouwing genomen. In de PANS-OPS-werkgroep wordt een route geoptimaliseerd op al deze aspecten.

J.: Een door de PANS-OPS-werkgroep bepaalde route wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de Minister van Verkeer en Waterstaat. Na diens goedkeuring wordt de vertrekroute definitief vastgesteld en gepubliceerd in de Staatscourant. Zo'n vastgestelde route heet een SID (Standard Instrument Departures).

H.: De PANS-OPS-werkgroep bepaalt het nominale pad van een vertrekroute. Om dit nominale pad zit een zogenaamd tolerantiegebied. SID's bestaan uit opeenvolgende punten: way-points dan wel bakens. Een way-point is een los punt met geografische coördinaten. Een baken heeft vanzelfsprekend ook geografische coördinaten maar een baken is een vast doel op de grond waarop wordt genavigeerd.

Op Schiphol komen allerlei typen vliegtuigen. De één klimt sneller dan de ander, de ander kan weer wat sneller draaien. Toch geldt voor al die verschillende vliegtuigtypen dezelfde uitvliegroute. Daarom is ieder nominaal pad omgeven door een tolerantiegebied. Deze tolerantiegebieden ondervangen afwijkingen van het nominale pad die onder meer ontstaan door de verschillende "performances" van de verschillende typen vliegtuigen in verschillende omstandigheden. Een vertrekkend vliegtuig wordt geacht het nominale pad te volgen maar vanwege die verschillende performances en ook weersomstandigheden (zijwind e.d.) kunnen vliegtuigen niet altijd het nominale pad volgen. Daarom zijn er rond ieder nominaal pad tolerantiegebieden vastgelegd. Afwijken van het nominale pad is binnen deze tolerantiegebieden toegestaan.

De SID's zoals die nu gelden, zijn in 1996 vastgesteld. Sindsdien zijn wel kleine aanpassingen aangebracht, bijvoorbeeld omdat flightmanagementsystemen in de cockpit, gebruikt voor automatische besturing, zijn veranderd. Als wordt geconstateerd dat een bepaald type vliegtuig steeds zodanig van het nominale pad afwijkt dat de grens van het tolerantiegebied overschreden dreigt te worden, wordt de hele procedure weer geanalyseerd door de PANS-OPS-werkgroep met behulp van de nieuwste methodieken en coderingen. Dat kan ertoe leiden dat de ligging en de loop van het nominale pad worden aangepast. Deze aanpassing blijft echter altijd binnen de bestaande grenzen van het bijbehorende tolerantiegebied.

Voor vliegtuigen die van de toekomstige vijfde baan vertrekken zullen nieuwe SID's worden vastgesteld. Sommige van de huidige SID's moeten worden aangepast omdat deze conflicterend zijn met de nieuwe. Alleen om die reden zal er sprake zijn van wijzigingen in bestaande vertrekroutes.

J.: Eventuele veranderingen op of krachtens een bij wet vastgestelde procedure worden middels een verwijzing naar de Luchtvaartgids (het openbare handboek voor vliegers) gepubliceerd in de Staatscourant. De PANS-OPS-werkgroep doet het denkwerk, maar de basis is uiteraard de bij wet geregelde procedure.

H.: In het Nederlands luchtruim zijn vijf sectoren. Dit zijn als het ware de vijf snelwegen in ons luchtruim. De SID's leiden vertrekkende vliegtuigen naar één van deze sectoren.

W.: Er zijn geen vaste naderingsroutes voor binnenkomende vliegtuigen, zoals SID's voor vertrekkende toestellen. Dat zou te veel capaciteit vergen bij de huidige stand van de techniek. De vliegtuigen krijgen bij het naderen van Schiphol van de luchtverkeersleiders koers-, snelheid- en hoogte-instructies. Op die manier bereiken de luchtverkeersleiders dat de vliegtuigen zodanig achter elkaar zitten dat de voorgeschreven scheiding blijft én dat tevens de capaciteit optimaal wordt benut. In de nacht gelden voor binnenkomende en vertrekkende vliegtuigen speciale nachtprocedures.

In de piekuren kan LVNL bij normale weersomstandigheden per baan iedere 1,6 minuten een vliegtuig laten landen. In een piek voor het binnenkomende luchtverkeer zijn twee landingsbanen en één startbaan in gebruik. Dan worden meer dan zestig vliegtuigen per uur "binnengehaald".

H.: Rondom Schiphol bevindt zich een aantal wachtgebieden, een soort parkeerterreinen in de lucht. Het binnenkomende verkeer wordt vanuit die wachtgebieden, die aan de "snelwegen" (sectoren) liggen (onder meer bij Lelystad en boven de Noordzee), achter elkaar gezet en door middel van koers-, snelheid- en hoogte-instructies naar de landingsbaan geleid. De keuze van de baancombinatie wordt primair bepaald door de weersomstandigheden.

Er zijn drie "soorten verkeersleiding". Elk werkt vanaf een bepaalde hoogte en tot een bepaalde hoogte in het luchtruim. Allereerst is er de Torenverkeersleiding die werkt in de CTR (de control-zone, de naderings- en vertrekverkeersleiding). Daarnaast is er Schiphol Approach, die het verkeer in een gebied rond de CTR begeleidt. Daarboven werkt de Algemene Verkeersleiding, Amsterdam ACC (area control-center), die verantwoordelijk is voor de afhandeling van het verkeer in de vijf sectoren en de wachtgebieden. Het luchtverkeer dat hoger dan 7,5 kilometer vliegt wordt begeleid door Eurocontrol. De torenverkeersleiding begeleidt het verkeer op de grond, in de allereerste fase van de vlucht na de start en in de allerlaatste fase van de vlucht. Bij het bereiken van een bepaalde hoogte na de start neemt de naderings- en vertrekverkeersleiding de begeleiding van het vliegtuig over. Deze verkeersleiders werken met behulp van radar. Bij het bereiken van een bepaalde grotere hoogte draagt de luchtverkeersleider van de naderingsverkeersleiding de vlieger over aan de algemene verkeersleiding Amsterdam ACC. Dit onderdeel van LVNL is gevestigd op Schiphol-Oost, waar ook de naderingsverkeersleiding voor Schiphol is gevestigd.

J.: Bij vertrek van een vliegtuig wordt, zoals gezegd, een vaste route gevolgd (de SID). Bij de nadering bestaat voor de luchtverkeersleider een bepaalde beoordelingsvrijheid. Zijn beoordelingsvrijheid is uiteraard gekoppeld aan een stelsel van veiligheids- en milieunormen. De luchtverkeersleider zal in concreto kijken naar bijvoorbeeld de weersomstandigheden en drukte van het luchtverkeer rond Schiphol, waar binnenkomend en vertrekkend verkeer van elkaar gescheiden moeten blijven.

U vraagt onze reactie op de stelling van verzoeker dat de vliegtuigen net zo goed een paar kilometer zuidelijker kunnen uitvliegen en dat het niet nodig is dat vliegtuigen zo veelvuldig als nu over de Bijlmer gaan. Voorts vraagt u ons te reageren op zijn opmerking dat er periodes zijn dat vliegtuigen continu over de Bijlmer gaan, maar dat er vervolgens weer een periode van zes weken kan verstrijken waarin de vliegtuigen zuidelijker vliegen.

Ik reageer daarop als volgt. Nederland is klein. Vliegen over bebouwde gebieden is onvermijdelijk. Daarom is er wet- en regelgeving vastgesteld waaraan LVNL zich bij de afhandeling van het luchtverkeer moet houden. Er kan dan ook niet gesproken worden van willekeurige afhandeling van het luchtverkeer.

Het is onmogelijk om, gelet op de ligging van Schiphol in relatie tot de omgeving, een uitvliegroute te hanteren die niet over woonbebouwing loopt.

H.: Verzoekers woning bevindt zich onder een tolerantiegebied; boven de Bijlmer ligt een SID. Dus ook de vliegtuigen die verzoeker een paar kilometer zuidelijker ziet vliegen, bevinden zich in het tolerantiegebied van deze SID. De reden dat vliegtuigen afwijken van het nominale pad kan in verschillende factoren zijn gelegen, zoals weersomstandigheden en de "performance" van het vliegtuig. De vliegtuigen vliegen dan nog wel binnen het tolerantiegebied.

Ook kan er sprake zijn van aanvullende instructies die verkeersleiders aan vliegers geven en die ertoe kunnen leiden dat het vliegtuig buiten het tolerantiegebied komt. Dit gebeurt echter maar in zeer beperkte mate.

Op grond van de Overeenkomst LVB-taak geluidshinder Schiphol mag LVNL jaarlijks maximaal 3% van alle vertrekkende straalvliegtuigen een aanvullende instructie geven, die ertoe leidt dat overdag een straalvliegtuig beneden 3000 voet buiten het tolerantiegebied komt. Aanvullende instructies worden gegeven indien dit uit veiligheidsredenen noodzakelijk is (onweersbui), of vanwege een lage klimperformance of omdat er veel aanbod van verkeer is. In het nu lopende gebruiksplanjaar 2002 is voor circa 1% van alle overdag van Schiphol vertrekkende straalvliegtuigen een aanvullende instructie gegeven die ertoe leidde dat het vliegtuig buiten het tolerantiegebied kwam onder de hoogte van 3000 voet. LVNL is verplicht jaarlijks de overschrijdingen van de normen uit de Overeenkomst in een landelijke krant te publiceren. De Handhavingsdienst Luchtvaart van de Inspectie Verkeer & Waterstaat ziet toe op de naleving van de Overeenkomst.

Maar voor de vliegtuigen die verzoeker boven zijn woonomgeving waarneemt, is geen sprake van aanvullende instructies, daar zijn woning onder het tolerantiegebied ligt.

Tolerantiegebieden zijn verschillend in breedte. In een buitenbocht bijvoorbeeld wordt bewust een grotere marge gelaten. Ook is de breedte van een tolerantiegebied afhankelijk van waar het zich bevindt: dichter of verder weg van de luchthaven.

J.: Er is dus sprake van bewuste en onbewuste afwijkingen van het nominale pad. Van een bewuste afwijking is bijvoorbeeld sprake als een verkeersleider een aanvullende instructie geeft, van een onbewuste is sprake bij bijvoorbeeld harde zijwind of een wanneer een vliegtuig ruimer of trager dan gemiddeld draait.

W.: Als je alle tolerantiegebieden van alle SID's op elkaar legt en bij elkaar op één kaart ziet, zie je dat heel Amsterdam en omgeving binnen een tolerantiegebied valt. Slechts boven twee kleine gebieden bevinden zich geen tolerantiegebieden van SID's en worden in principe geen vertrekkende vliegtuigen waargenomen. Die twee uitgezonderde gebiedjes betreffen een stukje in Noord-Holland en boven Zandvoort. Daar kunnen natuurlijk wel landende vliegtuigen worden waargenomen alsmede vliegtuigen waaraan een aanvullende instructie is gegeven.

H.: Als het gaat om uitvliegroutes kan elk dorp of elke stad in de omgeving vliegtuigen zien. Ten aanzien van aanvliegroutes wordt er over de Bijlmer gevlogen voor naderingen op baan 27. Boven het centrum van Amsterdam lopen de aanvliegroutes voor de banen 24 en 22. Op dit moment zijn er juist veel klachten van de "grachtengordelbewoners" voor wat betreft het naderen op de Schiphol-Oost-baan (22) en het naderen op de Kaagbaan (24) vanuit noordelijke richting. Dat laatste gaat precies over Centraal Station, grachtengordel, Overtoom heen.

De opmerking van verzoeker dat voor vliegen boven woongebieden een dringende noodzaak moet bestaan is in die zin ook niet realistisch bij de huidige omvang van het verkeer op Schiphol. Bij het vaststellen van deze uitvliegroutes is een afweging gemaakt tussen de drie kwaliteitskenmerken van luchtverkeersleidingdienstverlening veiligheid, efficiency en milieu, met inachtneming van geldende normen voor deze drie kenmerken. Ook moet niet worden vergeten dat de luchthaven Schiphol midden in een zeer dichtbevolkt gebied ligt. Geluidsbelasting voor omwonenden is onvermijdelijk. Wil je de woongebieden omzeilen, dan moeten vliegtuigen al zigzaggend Schiphol naderen en van Schiphol vertrekken. Een zigzagroute is geen optie in verband met de veiligheid. Elke bocht is in theorie onveiliger dan in rechte lijn vliegen. Dat is wetenschappelijk bewezen. Bochten leveren bovendien meer geluidsoverlast op de grond op.

Tijdens de luchtverkeersdienstverlening wordt niet aan de VEM-normen (Veiligheid, Efficiency en Milieu) getoetst in de zin dat deze bij elke handeling tegen elkaar worden afgewogen. Dit omdat de optimale balans van de VEM-normen vastligt in vooraf

vastgestelde procedures (de “spelregels”). Die regels worden aan de verkeersleiding gegeven. De luchtverkeersleiders moeten de schriftelijke procedures kennen en de Handhavingsdienst Luchtvaart ziet er op toe dat deze correct worden uitgevoerd. De luchtverkeersleiders maken geen belangenafweging tussen de drie kwaliteitskenmerken tijdens hun dienst; die ligt al vast in vooraf ontwikkelde procedures. Er blijft uiteraard wel een aantal operationele vrijheden over. Een bepaalde mate van flexibiliteit binnen de vastgestelde normen is noodzakelijk, zoals bijvoorbeeld voor het geven van aanvullende instructies.

De declared capacity staat voor het aantal vliegtuigbewegingen dat in 80% van de tijd gemiddeld in één uur door LVNL kan worden afgehandeld. Deze declared capacity bedraagt 104 vliegtuigbewegingen per uur in een piek voor het binnenkomend verkeer, waarvoor dan twee landingsbanen beschikbaar zijn naast één startbaan, en 108 vliegtuigbewegingen per uur voor een piek in het uitgaande verkeer. Dan zijn twee startbanen beschikbaar naast één landingsbaan.

W.: Op de declared capacity baseren de luchtvaartmaatschappijen hun dienstregeling. Of preciezer gezegd: wij geven onze declared capacity af aan de luchthavenautoriteiten. De slotcoördinator verdeelt de capaciteit dan weer over de luchtvaartmaatschappijen.

Het is het uitgangspunt van de capaciteit van onze organisatie. De uurcapaciteit kan aanzienlijk terugvallen als het weer slecht is en we niet gelijktijdig op drie banen kunnen werken. Het komt ook wel eens voor dat het hoger is. Om deze uurscijfers te kunnen halen is een combinatie van drie banen noodzakelijk. We blijven ook in de toekomst met de zogeheten “twee plus één” combinaties werken, omdat de overheid uit milieuoverwegingen geen “drie plus één” combinaties toestaat.

De declared capacity wordt tweemaal per jaar vastgesteld (voor de zomer en de winter).

H.: De uurcapaciteit is de capaciteit die je op een bepaalde baancombinatie in een uur kunt verwerken. De declared capacity is daarvan een afgeleide, een gemiddelde afhandelingcapaciteit in 80 % van de tijd.”

F. Nadere reactie verzoeker

Bij brief van 18 augustus 2002 liet verzoeker onder meer het volgende weten:

“Er wordt in de verklaringen gesproken over "tolerantiegebieden", waarin afwijkingen van de gebruikelijke vliegroute (het modale pad) zijn toegestaan. Volgens verklaring van de heer H. bevindt de Bijlmer zich onder zo'n tolerantiegebied (...), zodat het overvliegen daarvan als onvermijdelijk zal moeten worden getolereerd.

Wanneer het echter gedurende een periode van 6 weken niet nodig blijkt te zijn om over een bepaald bebouwd gebied, i.c. de Bijlmer, te vliegen, dan volgt daar m.i. uit dat het

nooit nodig is om over dat gebied te vliegen en dat de iets zuidelijker gelegen uitvliegroute over onbebouwd gebied permanent kan worden gebruikt.

Het komt er nu op neer dat het "tolerantiegebied" boven de Bijlmer in feite functioneert als een alternatieve vliegroute, waarvan op willekeurige wijze gebruik wordt gemaakt.

Mevrouw J. geeft geen duidelijke en afdoende verklaring voor het feit dat er een periode van zes weken kan verstrijken, waarin de vliegtuigen zuidelijker vliegen, over onbebouwd gebied. In ieder geval blijkt uit de opmerking in mijn brief (...) dat vliegen over bebouwde gebieden niet onvermijdelijk is. De stelling van mevrouw J. (...) dat het onmogelijk is om, gelet op de ligging van Schiphol in relatie tot de omgeving, een uitvliegroute te hanteren die niet over woonbebouwing loopt, is dan ook feitelijk onjuist.

(...) merkt de heer H. op:

"Wil je de woongebieden omzeilen, dan moeten vliegtuigen al zigzaggend Schiphol naderen en van Schiphol vertrekken." Bij het in oostelijke richting uitvliegen over onbebouwd gebied heb ik echter nimmer kunnen waarnemen dat de vliegtuigen zich "zigzaggend" voortbewogen. Zij vliegen dan gewoon in één rechte lijn, in snelle opeenvolging, alleen op iets grotere afstand van de bebouwing, over open terrein, zodat zij geen geluidsoverlast en geen risico opleveren voor de woonwijken."

G. Nadere reactie Luchtverkeersleiding Nederland

LVNL deelde bij brief van 8 oktober 2002 onder meer het volgende mee:

"(Verzoeker; N.o.) meent een tegenstrijdigheid te bespeuren tussen zijn stelling dat het mogelijk is dat vliegtuigen zuidelijker en daarmee over minder bebouwd gebied vliegen en de opmerking van LVNL dat het onvermijdelijk is om over bebouwd gebied te vliegen. (...) concludeert hij opnieuw dat het niet onvermijdelijk is om over bebouwde gebieden te vliegen.

In de afgelegde verklaring heeft LVNL duidelijk gemaakt dat vertrekkende straalvliegtuigen in principe de door de overheid voorgeschreven Standard Instrument Departure routes (SID's) moeten volgen, overdag tot een hoogte van 3000 ft en 's nachts tot een hoogte van 9000 ft. Deze routes zijn zo ontworpen dat per saldo de minste woonbebouwing wordt belast met het geluid van vliegtuigmotoren, dat zowel de conventionele als de modernste straalverkeersvliegtuigen deze routes met hun navigatiehulpmiddelen goed kunnen volgen en dat een efficiënte afhandeling van het luchtverkeer mogelijk blijft. Hierbij wordt de route als geheel in ogenschouw genomen. Voor alle startbanen op Schiphol zijn voor alle vliegrichtingen SID's ontworpen, steeds met de twee bovengenoemde uitgangspunten. Gezien de positie van Schiphol in relatie tot de omgeving van de luchthaven is het onmogelijk uitvliegroutes te ontwikkelen die bebouwing omzeilen.

(Verzoeker; N.o.) bekijkt de situatie uitsluitend vanuit zijn eigen woonwijk. Het verleggen van de SID in zuidelijker richting ten opzichte van de woonwijk van (verzoeker; N.o.) zou voor zijn woonwijk minder geluidbelasting kunnen betekenen, maar zou ertoe kunnen leiden dat op andere punten van de route over meer bebouwing wordt gevlogen waardoor per saldo de route meer geluidsoverlast kan veroorzaken.

Een aanpassing in de zin van het aanbrengen van bochten in de route moet technisch voor alle typen straalvliegtuigen uitvoerbaar zijn. Een gegeven daarbij is dat de kans op overschrijding van de grenzen van het tolerantiegebied in bochten groter is. Bovendien veroorzaken vliegtuigen tijdens het draaien van bochten meer geluidsoverlast.

(Verzoeker; N.o.) heeft opgemerkt dat de uitleg van LVNL dat vliegtuigen "al zigzaggend" zouden moeten vliegen om woonbebouwing te vermijden niet juist is. Hij stelt dit op basis van zijn waarneming vanuit de eigen woonwijk dat vliegtuigen zonder zigzaggen de wat hij omschrijft als "de zuidelijker route" volgen. Deze waarneming geeft echter een beperkt beeld en heeft geen zicht op de hele route.

(Verzoeker; N.o.) stelt dat LVNL niet weersproken heeft dat er perioden van zes weken kunnen verstrijken waarin vliegtuigen zuidelijker vliegen.

LVNL heeft dit inderdaad niet weersproken. In eerdere correspondentie met (verzoeker; N.o.) en in de verklaring van 31 mei jl. is uitgelegd welke factoren bij de afhandeling van het luchtverkeer een rol spelen. (Verzoeker; N.o.) meent derhalve te mogen aannemen dat dit een vaststaand feit is.

Wanneer hij daarmee bedoelt dat het voor LVNL mogelijk zou zijn om in perioden van een bepaalde duur vertrekkende vliegtuigen zodanig af te handelen binnen de door de wet gestelde regels en richtlijnen dat deze vliegtuigen zuidelijker van zijn woonwijk passeren dan wordt dat ons inziens met het aangeven van de bovengenoemde factoren en de uitleg over het afhandelingsproces weerlegd. De stelling van (verzoeker; N.o.) naar aanleiding van de uitleg over tolerantiegebieden dat wanneer het gedurende zes weken niet nodig blijkt te zijn over een bepaald bebouwd gebied te vliegen, dit nooit nodig is, is dan ook onjuist.

(Verzoeker; N.o.) stelt in bovengenoemd verband dat er een zuidelijker gelegen uitvliegroute bestaat over onbebouwd gebied die permanent kan worden gebruikt en dat "het tolerantiegebied boven de Bijlmer in feite functioneert als een alternatieve vliegroute waarvan op willekeurige wijze gebruik wordt gemaakt."

Uit de verklaring blijkt dat er voor vertrekkende vliegtuigen alleen SID's bestaan. De door (verzoeker; N.o.) genoemde "zuidelijker gelegen uitvliegroute" is geen aparte SID, maar maakt deel uit van het tolerantiegebied dat hoort bij de SID, die de woonwijk van (verzoeker; N.o.) passeert. In onze verklaring is uitgelegd dat een SID bestaat uit het

nominale pad met aan weerszijde daarvan een beperkt stuk luchtruim. Deze, horizontale, begrenzing daarvan moeten straalvliegtuigen aanhouden zoals hierboven is omschreven.

Een tolerantiegebied is nodig omdat het voor vliegtuigen technisch niet altijd mogelijk is het nominale pad te volgen. Dit laat zich als een potloodlijn op een kaart weergeven. Afhankelijk van het type vliegtuig en weersomstandigheden kunnen afwijkingen van dat nominale pad optreden. Het tolerantiegebied is dus niet een alternatieve route, maar geeft de wettelijk, door de Minister van Verkeer & Waterstaat vastgestelde ruimte aan waarbinnen een vertrekkend straalvliegtuig zich moet bevinden tot het overdag een hoogte van 3000 ft en 's nachts een hoogte van 9000 ft heeft bereikt. Gezagvoerders en verkeersleiders zijn hieraan gebonden. In de huidige regelgeving is het LVNL toegestaan om in de periode van 1 jaar slechts in 3% van het totaal aantal overdag vertrekkende straalvliegtuigen deze onder een hoogte van 3000 ft buiten de SID te laten vliegen.

Voor de nacht ligt dit percentage op 0.

(...)

Het is zeker juist dat het baangebruik per dag kan verschillen en daarmee ook het gebruik van de vastliggende, voorgeschreven routes. Ook is het juist dat vliegtuigen die van deze uitvliegroutes of SID's gebruik maken niet precies op exact dezelfde positie vliegen.

LVNL maakt echter niet op willekeurige wijze gebruik van vliegroutes nabij de woonwijk van (verzoeker; N.o.), zoals hij in zijn klacht heeft gesteld.”

H. nadere reactie verzoeker

Bij brieven van 31 oktober 2002 en 15 november 2002 reageerde verzoeker op de hiervóór onder **G.** weergegeven brief van LVNL. Verzoeker bracht in zijn brieven geen nieuwe standpunten naar voren.

Achtergrond

1. Enkele relevante wet- en regelgeving

a. Wet luchtvaart (oud)

Artikel 1.1, eerste lid, aanhef en onder e, n en o:

“1. In deze wet en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

(...)

e. klaring: machtiging aan de gezagvoerder van een luchtvaartuig om een vlucht aan te vangen of te vervolgen onder door een luchtverkeersleidingsdienst gestelde voorwaarden;

(...)

n. luchtverkeersleiding: het regelen van het luchtverkeer door het geven van klaringen en aanwijzingen aan deelnemers aan het luchtverkeer;

o. LVNL: de organisatie voor luchtverkeersdienstverlening.”

Artikel 5.9, eerste en tweede lid:

“1. Voor de aanvang van iedere vlucht waaraan luchtverkeersleiding wordt gegeven wordt door of namens de gezagvoerder een vliegplan ingediend overeenkomstig de bij of krachtens de algemene maatregel van bestuur, bedoeld in artikel 5.5, tweede lid, onderdeel c, gestelde regels. Het vliegplan bevat de gegevens en inlichtingen omtrent de voorgenomen vlucht.

2. Alvorens een vlucht waaraan luchtverkeersleiding wordt gegeven aan te vangen, of een gedeelte daarvan uit te voeren moet een desbetreffende klaring zijn gevraagd en verkregen.”

Artikel 5.11, eerste lid, aanhef en onder b:

“1. Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur:

(...)

b. worden in het vluchtinformatiegebied Amsterdam luchtverkeersroutes en -procedures vastgesteld, waaronder mede zijn begrepen naderings-, vertrek- en wachtprocedures, alsmede luchtverkeerspatronen.”

Artikel 5.12:

“1. Luchtverkeersdienstverlening wordt gegeven in het belang van de algemene luchtverkeersveiligheid en een veilig, ordelijk en vlot verloop van het luchtverkeer.

2. Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen regels worden gesteld met betrekking tot de wijze waarop luchtverkeersdienstverlening wordt gegeven.”

Artikel 5.13, eerste lid, aanhef en onder a:

“1. Binnen het vluchtinformatiegebied Amsterdam kan luchtverkeersdienstverlening worden verleend door:

a. de LVNL.”

Artikel 5.23, eerste lid, aanhef en onder a:

“1. De LVNL is, ter bevordering van een zo groot mogelijke veiligheid van het luchtverkeer in het vluchtinformatiegebied Amsterdam, belast met de volgende taken:

a. het geven van luchtverkeersdienstverlening overeenkomstig het bepaalde in artikel 5.13.”

b. Luchtverkeersreglement

Artikel 10:

“Onze Minister stelt in het vluchtinformatiegebied Amsterdam luchtverkeersroutes en -procedures vast, waaronder mede zijn begrepen: naderings-, vertrek- en wachtprocedures, alsmede luchtverkeerspatronen voor luchtvaartterreinverkeer.”

c. Besluit houdende wijziging van de Regeling procedures (besluit van 7 oktober 1996, datum inwerkingtreding 10 oktober 1996, Staatscourant 1996, nr. 194/pag. 12)

“...Artikel 1

De bijlage bij de Regeling procedures wordt vervangen door de bijgaande bijlage.

Artikel 2

Dit besluit treedt in werking met ingang van de tweede dag na dagtekening van de Staatscourant waarin het wordt geplaatst.

(...)

Toelichting

Artikel 13 Wet Luchtverkeer en het daarop gebaseerde artikel 10 Luchtverkeersreglement (LVR) bepalen dat in het vluchtinformatiegebied (FIR) Amsterdam de luchtverkeersroutes en -procedures worden vastgesteld door de betrokken minister(s). In de Regeling procedures, gebaseerd op artikel 10 Luchtverkeersreglement (LVR), komen deze procedures tot uitdrukking.

In de bijlage van genoemde regeling treedt een ingrijpende wijziging op. Het voornemen hiertoe is in de luchtvaartgids, volume I gepubliceerd (amendement 08/96 van 1 augustus jl.).

De voornaamste reden voor deze wijziging is dat met ingang van 10 oktober 1996 de bestaande vertrekprocedures bij luchtvaartterrein Schiphol (Standard Instrument Departure Routes, afgekort SID) ingrijpend veranderen. In de Aanwijzing Schiphol, die medio oktober 1996 in werking treedt, zijn de vertrekprocedures voor het luchtvaartterrein Schiphol opgenomen, in verband met de berekening van de geluidszones. De SID's zijn tot stand gekomen door middel van intensief overleg tussen de omgeving, de Rijksluchtvaartdienst, de Luchtverkeersbeveiligingsorganisatie, de Amsterdam Airport Schiphol en de Koninklijke Luchtvaartmaatschappij alsmede de Commissie Geluidshinder Schiphol en vloeien met name voort uit inspraak-reacties op de Ontwerp-Aanwijzing Schiphol..."

De SID's worden in verband met de ingebruikneming van de vijfde baan op Schiphol op 13 februari 2003 opnieuw vastgesteld.

2. Het informatieblad "Meest gestelde vragen over: startende vliegtuigen op Schiphol" (co-productie van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, de Commissie Geluidhinder Schiphol, Amsterdam Airport Schiphol en Luchtverkeersleiding Nederland, uitgave: oktober 2001)

"...In welke richting vertrekken vliegtuigen vanaf Schiphol?"

De richting waarin vliegtuigen vanaf Schiphol vertrekken is afhankelijk van de wind en de bestemming. Over het algemeen geldt dat vliegtuigen tegen de wind in opstijgen en landen.

Van welke banen op Schiphol maken vertrekkende vliegtuigen gebruik?

Schiphol kent momenteel een banenstelsel met vier start- en landingsbanen:

- de Kaagbaan (06-24)¹
- de Zwanenburgbaan (01 L-19R)
- de Buitenveldertbaan (09-27)
- de Aalsmeerbaan (01 R-19L)

Daarnaast is er nog de Schiphol-Oostbaan (04-22). Deze korte baan wordt echter relatief weinig gebruikt.

De Aalsmeerbaan kan voor starts alleen in zuidelijke richting worden gebruikt. Deze baan mag 's nachts niet voor starts worden gebruikt. Dit geldt ook voor de Buitenveldertbaan in oostelijke richting. De Schiphol-Oostbaan wordt voor starts heel weinig gebruikt. Deze wordt als startbaan in principe alleen voor de kleine luchtvaart ingezet.

1. De cijfers achter de namen verwijzen naar de graden van de kompasroos. De baan 06-24 ligt bijvoorbeeld in de richting 060°-240° (ZW-NO). L en R staan dan voor links en rechts omdat deze banen parallel lopen aan elkaar.

Wanneer wordt welke baan gebruikt?

Bij de afhandeling van het luchtverkeer staat de veiligheid voorop. Dat geldt ook voor het gebruik van de startbanen. Of een baan kan worden aangeboden voor starten of landen hangt af van de wind, het zicht, de conditie van de baan, de stroefheid. Bij het toewijzen van startbanen werkt LVNL al sinds 1967 met een zogenaamd geluidspreferentieel baangebruikstelsel, GPBS. Dit houdt in dat bij voorkeur een combinatie van banen wordt aangeboden, die zo min mogelijk mensen hinderen. Dit stelsel werkt als volgt: van de banen die voor gebruik beschikbaar zijn wordt een combinatie samengesteld waarvan steeds de minst overlast bezorgende banen de voorkeur genieten. De combinaties bestaan overdag uit twee startbanen en één landingsbaan of twee landingsbanen en één startbaan. In de nachtelijke uren is er één startbaan in gebruik.

Welke van de beschikbare banen uiteindelijk voor vertrekkende vliegtuigen worden gebruikt, hangt dus af van overwegingen ten aanzien van veiligheid, capaciteit en geluidhinder.

(...)

Zijn er bepaalde startprocedures voorgeschreven om de geluidsoverlast te beperken?

Ja. Er is een procedure om de lawaaioverlast te beperken. Er wordt gewerkt met de ICAO-A2 start-procedure, die gelijk is aan de IATA start-procedure. Deze houdt in dat een vliegtuig relatief steil omhoog gaat en relatief lang met vol vermogen klimt. Dit maakt weliswaar meer lawaai, maar het lawaai beperkt zich tot een kleiner geografisch gebied dan wanneer een vliegtuig geleidelijk zou klimmen. Uit onderzoek blijkt dat de IATA-start-procedure gemiddeld minder geluidsbelasting op de grond veroorzaakt dan andere startprocedures.

2. De afkorting ICAO staat voor International Civil Aviation Organisation, de afkorting IATA staat voor International Air Transport Association

Wie bepaalt wanneer een vliegtuig mag starten?

Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) heeft tot taak het geven van luchtverkeersleiding. Bij het geven van verkeersleiding hoort ook het geven van de 'startklaring'. Deze toestemming voor de start wordt gegeven als de toegewezen baan vrij is van ander verkeer, rekening houdend met de positie in de lucht van het vliegtuig dat hiervoor is gestart.

Is elke piloot vrij vanaf het moment van de start zijn eigen route te kiezen?

Nee, er zijn standaardvliegroutes bepaald, SID's genaamd (SID staat voor Standard Instrument Departure). De gezagvoerder moet zich in principe aan deze routes houden. Omdat een vliegtuig niet te vergelijken is met een trein die over rails loopt, vormen de routes echter geen smalle lijnen. Er is eerder sprake van een bandbreedte, waarbinnen een vliegtuig moet blijven. De officiële naam hiervoor is tolerantiegebied. Tolerantiegebieden gelden overdag voor straalvliegtuigen tot een hoogte van 3.000 voet na de start en 's nachts tot een hoogte van 9.000 voet.

Waarom bestaan die tolerantiegebieden eigenlijk?

Een tolerantiegebied ('bandbreedte') is nodig vanwege wisselende weersomstandigheden (windrichting, windsterkte, temperatuur, vochtigheid), verschil in vliegtuigtypen en verschillen in navigatieapparatuur in het vliegtuig en op de grond. Al deze factoren kunnen het nauwkeurig volgen van de voorgeschreven route beïnvloeden. Afwijkingen van deze route worden getolereerd, zolang het vliegtuig binnen het tolerantiegebied blijft.

Kunnen de tolerantiegebieden niet verkleind worden?

De bandbreedte ten opzichte van de voorgeschreven route ('de lijn op de kaart') kan oplopen tot enige kilometers aan weerszijden van de route. Afhankelijk van de wind en de gebruikte baancombinatie kan er dus variatie optreden in het vliegpatroon binnen het tolerantiegebied. Het hanteren van een bandbreedte heeft tot gevolg dat bepaalde woongebieden de ene keer meer geluidhinder ondervinden dan de andere keer.

Wellicht kunnen de tolerantiegebieden door het gebruik van nieuwe besturings- en landingssystemen in de toekomst smaller worden. Als dit zo is, pas na 2010, heeft dit wel tot gevolg dat bepaalde woongebieden meer hinder zullen ondervinden. Dit omdat de spreiding van het vliegverkeer kleiner wordt.

(...)

Waarom lopen de routes niet over de weilanden, in plaats van over bebouwd gebied?

Schiphol ligt temidden van steden en dorpen. Het is niet mogelijk in een rechte lijn vanaf Schiphol naar de landsgrenzen te vliegen, zonder dat de vlucht over bebouwing gaat.

Een vliegtuig is niet in staat een soort 'zigzag-route' te vliegen, waarbij de bebouwing wordt ontzien. Dit heeft onder andere te maken met beperkingen in de navigatiesystemen en met veiligheid en efficiëntie. In de praktijk bestaan de vliegroutes dan ook uit rechtlijnige trajecten, die onderling verbonden zijn door min of meer cirkelvormige bochten. Het aantal bochten is daarbij beperkt. Er wordt wel geprobeerd zoveel mogelijk over dun bevolkt gebied te vliegen. De routes van de vijfde baan zijn daar een voorbeeld van.

Worden er 's nachts andere vertrekroutes gevolgd dan overdag?

Ja, maar dit geldt voorlopig alleen voor toestellen die vanaf de Zwanenburgbaan vertrekken. Deze toestellen volgen 's nachts een speciale nachtelijke uitvliegroute, waarbij ze met een S-bocht om Zwanenburg en Spaarndam heenvliegen. Ook wordt een grote omweg naar het noorden gevlogen tot even ten zuiden van Alkmaar, om de grote bevolkingsconcentraties rondom Amsterdam te vermijden of daar zo hoog mogelijk overheen te vliegen. Daardoor treedt 's nachts minder geluidsoverlast op. Ook voor de Kaagbaan gelden voor starts in noordelijke richting 's nachts enkele speciale uitvliegprocedures.

Ik ben het niet eens met de uitvliegroutes. Kan ik ervoor zorgen dat die aangepast worden?

De uitvliegroutes zoals we die nu kennen zijn wettelijk vastgelegd in de Regeling Procedures van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. De tolerantiegebieden behorende bij de SID's zijn gepubliceerd in het Aanwijzingsbesluit Luchtvaartterrein Schiphol. Dit besluit is op 10 oktober 1996 van kracht geworden, na een procedure van bestuurlijk overleg, inspraak en advisering. Bezwaar of beroep is dus niet meer mogelijk.

De uitvliegroutes zijn tot stand gekomen in overleg tussen verschillende partijen, onder wie Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL), Amsterdam Airport Schiphol, het ministerie van Verkeer en Waterstaat en de Commissie Geluidhinder Schiphol (CGS). Zij hebben bij het aanpassen van de routes rekening gehouden met de inspraakreacties van omwonenden en gemeenten op de Ontwerp-Aanwijzing én met vliegtechnische en verkeersleidingstechnische ontwikkelingen. Bij het vaststellen van de routes is een zorgvuldige afweging gemaakt tussen vliegbaarheid, milieu (met name geluidhinder) en economische aspecten. Veiligheid was daarbij een harde randvoorwaarde.

Kan een gezagvoerder van de voorgeschreven uitvliegroute afwijken?

In principe dient de gezagvoerder zich te houden aan de voorgeschreven uitvliegroute en moet hij binnen het tolerantiegebied blijven. De gezagvoerder dient echter van de route af te wijken, wanneer hij daartoe een instructie van LVNL ontvangt. Hij kan ook zelf LVNL verzoeken om te mogen afwijken, bijvoorbeeld om zware onweersbuien te vermijden.

Welke redenen heeft LVNL om de gezagvoerder een afwijkende instructie te geven?

Veiligheid staat in de luchtvaart centraal. Om een gevaarlijke situatie te vermijden, kan LVNL gezagvoerders opdracht geven om van hun route af te wijken. Ook plotseling veranderende weersomstandigheden kunnen tot afwijking aanleiding geven.

Een andere reden waarom LVNL een afwijkende instructie kan geven is om tijdens piekperiodes startvertraging te voorkomen. LVNL streeft ernaar dat het aantal uitgaande

vluchten met straalverkeersvliegtuigen dat als gevolg van zo'n instructie op een hoogte van minder dan 3.000 voet (circa 1.000 meter) over aaneengesloten bebouwing komt, niet meer dan 3% van het totaal aantal starts van straalverkeersvliegtuigen bedraagt.

Wat gebeurt er als de gezagvoerder het tolerantiegebied overschrijdt, zonder dat hij daarvoor toestemming van LVNL heeft gekregen?

Als een gezagvoerder buiten dit gebied komt, zonder dat hij daartoe uitdrukkelijk opdracht van LVNL heeft gekregen, wordt er een onderzoek ingesteld door de Handhavingdienst Luchtvaart. Dat kan leiden tot een strafrechtelijke vervolging, waarbij de rechter de gezagvoerder een boete kan opleggen.

Waarom vliegt het ene vliegtuig na de start hoger over dan het andere?

Na de start is de toename van de vlieghoogte afhankelijk van het startgewicht van het vliegtuig, van de klimprestatie van het vliegtuig en van de windrichting en -sterkte. Het startgewicht is afhankelijk van de belading, inclusief de hoeveelheid brandstof die een vliegtuig moet meenemen voor het te vliegen traject.

Wordt het geluid van vertrekkende vliegtuigen gemeten?

Het geluid van vertrekkende (maar ook van aankomende) vliegtuigen wordt gemeten met behulp van NOMOS (Noise Monitoring System).

NOMOS is het geluidmeetsysteem van Amsterdam Airport Schiphol. Het hart van dit meetsysteem wordt gevormd door 22 geluidmeetposten, die in de bewoonde gebieden rondom Schiphol zijn geplaatst. Ze registreren het geluid dat bij de diverse meetlocaties optreedt. NOMOS is in staat onderscheid te maken tussen vliegverkeer en andere geluidbronnen zoals autoverkeer, vuurwerk of muziek.

NOMOS geeft inzicht in de hoeveelheid geluid die vliegtuigen produceren als ze over woongebieden in de omgeving vliegen. Naast Amsterdam Airport Schiphol gebruikt de Commissie Geluidhinder Schiphol de informatie van NOMOS voor de afhandeling van klachten. De gegevens uit NOMOS worden niet gebruikt voor de handhaving van de geluidszone rond Schiphol.

Amsterdam Airport Schiphol publiceert de gemeten waarden op de diverse locaties vier keer per jaar in haar uitgave 'Milieumonitor'.

Bestaat er een systeem waarmee vertrekkende vliegtuigen gevolgd kunnen worden?

Ja, dat systeem bestaat. Het heet FANOMOS, dat staat voor Flight Analysis and Noise Monitoring System.

FANOMOS identificeert elk vliegtuig en registreert de route die het gevolgd heeft. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft hiermee een instrument in handen om het vlieggedrag in de lucht nauwkeurig te kunnen volgen. Zij let daarbij vooral op 'track offenders'; vertrekkende toestellen die het tolerantiegebied overschrijden..."