

Oplegvel Opinienota

Portefeuille M. Divendal
Auteur Dhr. P.M. Onel
Telefoon 5113516 E-mail: pmonel@haarlem.nl
STZ/MIL Reg.nr. 2009/166252
Te kopiëren: A + B
B & W-vergadering van 15 september 2009

Onderwerp

Geluidsmetingen Schiphol

DOEL: **Opinie vormen**

Vanwege het aflopen van het contract met Geluidsnet op 1 december a.s. voor het in stand houden van 5 meetposten binnen de Haarlemse grenzen voor het meten van vliegtuiggeluid wil het college de mening van de commissie horen over het al dan niet voortzetten van de metingen.

De achtergronden bij deze vraag en de voorlopige conclusies staan in de bijgaande opinienota verwoord.

B&W

1. Het college geeft de B&W-nota vrij voor verdere bespreking.
2. Het college bespreekt de nota met de commissie Beheer

Opinienota

Onderwerp: Geluidsmetingen Schiphol

Reg. Nummer: 2009/166252

1. Inleiding

Op 15 mei 2007 besloot ons college voor de jaren 2007 t/m 2009 tot voortzetting van deelname aan Geluidsnat. De kosten hiervoor à € 16.750,- euro exclusief BTW per jaar werden vanuit de algemene middelen ter beschikking gesteld. Daarbij werd de kanttekening geplaatst dat deze deelname zou worden stopgezet wanneer het aangepaste meetnet van Schiphol zelf gereed zou zijn. Op dit moment zijn 5 meetpunten van dit net in en rond Haarlem te vinden. (Zie www.bezoekbas.nl) Hierdoor en door middel van de meetpunten van Geluidsnat (Zie www.geluidsnat.nl) zijn de burgers van Haarlem goed in staat zich een beeld te vormen van de geluidbelasting ten gevolge van het vliegverkeer van en naar de luchthaven Schiphol

In de afgelopen periode hebben zich de volgende ontwikkelingen voorgedaan. Eind 2008 is het eindadvies van de Alderstafel over de middenlange termijn voor Schiphol verschenen. Het advies is door het kabinet overgenomen en vervolgens vastgelegd in diverse convenanten.

In dit kader is met name het convenant hinderbeperking relevant. Dit werd samen met de onderliggende stukken op 10 december 2008 aan de 2^e Kamer aangeboden. Er is vastgelegd dat de ministers van VROM en V&W het nu voorgestelde nieuwe normen- en handhavingssysteem uitwerken ter voorbereiding van een 2 jaar durend experiment. In dat kader zal tevens (zie artikel 5.3 lid d) het vliegtuiggeluid worden gemeten met periodieke publicatie van meetresultaten, onderzoeken naar (oorzaken voor) uitschieters en het aanspreken van vliegtuigmaatschappijen op deze uitschieters.

In het kader van het nieuwe stelsel zullen Schiphol, LVNL en KLM voorafgaand aan het gebruiksjaar een operationeel plan opstellen, waarin in ieder geval een prognose van de lokale geluidseffecten is opgenomen voor het dan komende jaar met een doorkijk voor de komende 3 tot 4 jaar.. De bestuurders en bewonersvertegenwoordigers van de CROS adviseren hierover. Vervolgens wordt het plan ter goedkeuring aan de ministers voorgelegd.

Maandelijks wordt het baan- en routegebruik gemonitord. Deze informatie wordt publiekelijk bekend gemaakt en is voor groot publiek toegankelijk via internet.

In artikel 19 is vastgelegd dat Schiphol objectieve criteria vast stelt voor de prioritering van de plaatsing van nieuwe (Nomos) geluidmeetposten. Schiphol legt deze criteria ter advisering voor aan de CROS.

Schiphol spant zich in de huidige kwaliteitsborging van het Nomos geluidssysteem inzichtelijk te maken. Schiphol stelt een commissie van bewonersvertegenwoordigers, vertegenwoordigers van overheden en sectorpartijen via CROS in de gelegenheid deze kwaliteitsborging inclusief ijking te volgen.

Schiphol ontwikkelt verder een milieusimulator, die de beleving van vliegtuiggeluid op de grond inzichtelijk maakt. Schiphol zoekt daarvoor actief samenwerking met omwonenden, organisaties van omwonenden of CROS, houdt rekening met hun wensen en informeert hen over de uitkomsten van het onderzoek. Uiterlijk

31-12-2009 heeft Schiphol een eerste versie van de milieusimulator beschikbaar. Per die datum zal tevens een plan van aanpak voor de verdere uitwerking van de milieusimulator beschikbaar zijn.

Ter uitbreiding van de informatievoorziening via Bas dragen Schiphol en LVNL zorg voor kwartaalrapportages, uitbreiding van pro-actieve informatievoorziening en een geluidweerbericht.

LVNL onderzoekt de mogelijkheden en randvoorwaarden waaronder het op korte termijn mogelijk zou kunnen worden om online de vliegtuigbewegingen van en naar Schiphol weer te geven.

Op grond van bovenstaande zijn de volgende voorlopige conclusies te trekken:

- De nu gemaakte afspraken geven in voldoende mate vertrouwen dat op een transparante manier door Schiphol en de LVNL in de toekomst een helder beeld zal worden geschetst van de geluidssituatie rond Schiphol en dus ook aan de oostrand van Haarlem, waar mogelijke geluidsklachten zich kunnen voordoen.
- Op grond daarvan vervalt in de nabije toekomst de noodzaak tot voortzetting van deelname aan Geluidsnet.
- De gemeente heeft geen wettelijke middelen en/of bevoegdheden om het geluid ten gevolge van vliegverkeer van en naar Schiphol te reguleren.
- De belangrijkste bevinding uit de metingen van de afgelopen jaren is dat de geluidsbelasting in Haarlem onder de wettelijk vastgelegde grenswaarden blijft.
- Het eventueel voortzetten van het contract met Geluidsnet vergt over 3 jaar een bedrag van € 41.875,- . Hiervoor biedt de begroting geen ruimte.

2. Kernvraag aan de commissie

Het college vraagt de commissie zich uit te spreken over de door het college aangedragen overwegingen en voorlopige conclusies en daarmee over het al dan niet voortzetten van de geluidsmetingen Schiphol via een contract met Geluidsnet.

3. Vervolg

Het college zal direct na de commissievergadering haar besluit nemen.

4. Bijlagen

1. Rapportage metingen vliegtuiglawaai 2008/ 1^e helft 2009
2. Luchthavenverkeerbesluit Schiphol

Rapportage metingen vliegtuiglawaai 2008/1^e helft 2009

In 2003 besloot de gemeente Haarlem om het vliegtuiggeluid te laten meten. Geluidsnet BV heeft daarna een 5-tal meetpunten geplaatst.

De belangrijkste bevinding uit de meest recente metingen is dat de geluidbelasting op de Haarlemse locaties varieert tussen 44 en 54 Lden. De geluidbelasting blijft daarmee onder de wettelijk vastgelegde grenswaarden in de nabijgelegen handhavingspunten. Haarlem heeft overigens geen wettelijke middelen en bevoegdheden om deze geluidbron te reguleren

Inhoudsopgave

Inleiding en Leeswijzer

Hoofdstuk 1 meten vliegtuiglawaai

- 1.1 Waarom meten we?
 - - Wettelijk kader vliegtuiglawaai
- 1.2 Wat meten we?
- 1.3 Hoe meten we?
 - - Wat is geluidsnet en hoe werkt geluidsnet?
 - - Meetmethode
 - - Locaties meetpunten
 - - Betrouwbaarheid
 - - Meetperiode rapportage

Hoofdstuk 2 Resultaten gemeente Haarlem

- 2.1. resultaten
- 2.2. conclusies

Bijlage 1 - Grafieken, diagrammen, radarplots

Bijlage 2 - Kaart handhavingspunten en grenswaarden

Inleiding

De reden dat de gemeente Haarlem zelf wil meten is dat zij haar burgers in staat wil stellen indicatief kennis te nemen van de door het vliegverkeer van en naar Schiphol veroorzaakte geluidniveau's. De metingen kunnen niet worden gebruikt voor handhavingsdoelen.

De metingen worden uitgevoerd door een netwerk van 5 meetpunten van Geluidsnet B.V.

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt uitleg gegeven over waarom, hoe en wat er gemeten wordt. In Hoofdstuk 2 wordt op basis van de resultaten van alle meetpunten een regiobreed beeld geschetst en worden conclusies getrokken.

In de bijlagen worden de grafieken en diagrammen zoals door Geluidsnet aangeleverd toegevoegd.

Hoofdstuk 1 Meten vliegtuiglawaai

1.1 Waarom meten we?

Wettelijk kader vliegtuiglawaai

Op basis van de Wet Luchtvaart (2003), zijn rond de luchthaven Schiphol 35 handhavingspunten vastgesteld. Voor elk van deze handhavingspunten geldt een grenswaarde voor de geluidbelasting, de gemiddelde hoeveelheid geluid op dat punt in een heel jaar. Deze ligt tussen 55-59 Lden. De daadwerkelijke geluidbelasting in een handhavingspunt mag niet hoger zijn dan die grenswaarde. Het jaargemiddelde wordt berekend aan de hand van beschikbare vluchtgegevens, conform een vastgesteld "berekeningsvoorschrift".

De geluidbelasting in de handhavingspunten wordt **niet gemeten**. Reden hiervoor is dat het lastig is om vliegtuiglawaai te onderscheiden van ander omgevingslawaai. Ook is het juridisch moeilijk geluidmeetgegevens te gebruiken voor handhavingsdoelen.

Omdat Haarlem graag inzicht wilde hebben in het vliegtuiglawaai binnen de stadsgrenzen en de burger wilde informeren via internet besloot zij in 2003 om zelf te gaan meten. Hiervoor werd samenwerking gezocht met 'Geluidsnet'.

Het doel van de metingen is in eerste instantie om inzicht te krijgen in het vliegtuiggeluid in onze regio. Het doel is niet om Schiphol af te rekenen op individuele metingen. Het doel van de metingen is dus monitoring, geen handhaving.

1.2. Wat meten we?

De meetpunten van Geluidsnet meten en registreren elke seconde het geluid in de omgeving.

Door middel van filters in het meetpunt zelf en in de centrale computer worden de vliegtuigpassages onderscheiden van het achtergrondlawaai. Het systeem registreert en berekent veel gegevens, zowel per vliegtuig als gemiddelden.

Belangrijkste parameters:

Geluidsniveau - van iedere vliegtuigpassage wordt het "geluidsniveau" bepaald. Dit is een maat voor de hoeveelheid geluid veroorzaakt door één vliegtuig dat voorbij vliegt. Het geluidsniveau kan op meerdere manieren worden uitgedrukt:

- -Piekwaarde – het hoogst gemeten geluidsniveau van een passage
- -SEL-waarde – combinatie van hoe hard het geluid was, en hoe lang het duurde
- -Geluidbelasting - een maat voor het geluid dat door alle vliegtuigen gezamenlijk gedurende een jaar wordt veroorzaakt. Daarbij worden de geluidsniveaus van alle vliegtuigen die van het vliegveld vertrekken en daarop aankomen op een voorgeschreven manier bij elkaar opgeteld. De maat voor geluidbelasting door vliegtuigen (maar ook van wegverkeerslawaai en spoorweglawaai) is decibel Lden. Hierbij telt geluid in de avond en nacht extra zwaar mee.
- -Aantallen vliegtuigpassages – verspreid over uur van de dag, over een maand, over een jaar.
- -IJKpunten- Om de getallen die de metingen opleveren te kunnen begrijpen willen we ze ergens mee kunnen vergelijken. Voor de geluidbelasting zijn de volgende ijkpunten relevant: 48 Lden Vanaf dit niveau ondervindt een significant percentage van de bevolking hinder van vliegtuiglawaai ca. 58 Lden De grenswaarden in de handhavingspunten rondom Schiphol liggen rond de 58 Lden

1.3 Hoe meten we?

- Wat is Geluidsnet en hoe werkt Geluidsnet?

Geluidsnet onderscheidt zich van andere meetsystemen voor vliegtuiglawaai doordat de meetpunten samenwerken in een netwerk. Door driehoeksmeting kan worden bepaald hoe snel een geluidsbron zich verplaatst. Omdat vliegtuigen zich sneller verplaatsen dan andere geluidsbronnen kan het vliegtuiggeluid worden onderscheiden van de achtergrond. Andere systemen gebruiken alleenstaande meetpunten, waarbij zeer gevoelige microfoons en geavanceerde software worden gebruikt om het vliegtuiggeluid te onderscheiden. Deze meetsystemen zijn veel duurder dan Geluidsnet.

- Meetmethode

Wat doet het meetsysteem?

De meetpunten van Geluidsnet bestaan uit een microfoon en een computer die op het dak van een niet al te hoog gebouw geplaatst zijn. De computer bekijkt of het gemeten geluid lijkt op dat van een vliegtuig. Door samenwerking tussen meerdere geluidmeetpunten wordt de detectie van vliegtuigen sterk verbeterd. Sinds januari 2007 maakt Geluidsnet ook gebruik van de informatie die de vliegtuigen zelf uitzenden om hun positie te bepalen. Dit is ook op de website www.geluidsnet.nl te volgen. Hierdoor is de koppeling van een geluidsmeting aan een vliegtuig, en daarmee de betrouwbaarheid van de meting, sterk verbeterd.

- Locaties meetpunten

Er staan nu in Haarlem 5 meetpunten. Na enkele aanloopp Problemen is vanaf november 2007 sprake van een functionerend netwerk: De locaties zijn:

- MP 117 Floris van Adrichemlaan,
 - MP 123 de Pol, Spaarndam-west
 - MP 134 Gruttostraat,
 - MP 136 Suzette Noiretstraat,
 - MP 160 Bandoengstraat,
- Zie tevens de kaarten in de bijlagen.

- Betrouwbaarheid

In 2005 deed het RIVM in opdracht van de CROS onderzoek naar diverse meetsystemen. Geluidsnet was daarin niet meegenomen, omdat het toen nog niet operationeel was.

In 2007 deed het RIVM een nieuw praktijkonderzoek, waarin de meetresultaten van de systemen Geluidsnet en Luistervink over augustus en september werden vergeleken met door het NLR gemodelleerde geluidsniveaus op basis van werkelijk gevlogen routes. De metingen zijn verricht op twee locaties in de provincie Zuid-Holland. Het onderzoek laat voor Geluidsnet een wisselend beeld zien. Er komen veel perioden voor waarin de gemeten geluidsniveaus overwegend goed matchen met het berekende geluid. Het niveauverloop van dag tot dag laat zien dat het meetsysteem in staat is trends in de niveaus te volgen. In het bijzonder voor de maand augustus worden de NLR-waarden nauw gevolgd. Het systeem is soms echter minder 'solide' in de zin dat er af en toe events worden geregistreerd die niet door vliegtuigen worden veroorzaakt. Dit leidt in het dagverloop soms tot sterke overschatting van de equivalente niveaus (uitschieters). Het verloop in september laat nogal wat afwijking zien ten opzichte van de NLR-gegevens. Perioden met harde wind spelen hier een belangrijke rol. Opgemerkt mag worden dat de NLR de cijfers van Geluidsnet ook verwerkt in hun rapporten. 2 Opgenomen in "Geluidmonitor 2006", RIVM rapport 680300004/2007

Volgens het RIVM zou verbetering al kunnen worden bereikt door registraties in perioden met te hoge windsterkte uit te sluiten van bijdrage. Geluidsnet heeft dit advies opgevolgd en de software aangepast. Het RIVM concludeert dat de huidige monitoringsystemen voor luchtvaartgeluid

mogelijkheden bieden om trends te volgen en geluidsniveaus van individuele vliegtuigpassages te toetsen aan rekenuitkomsten.

Daar in 2008 de meetposten 160 en 117 gedurende een lange tijd niet operationeel waren en tevens in dat jaar en ook in 2009 verstoringen op diverse meetposten optraden is gebruikt gemaakt van door Geluidsnet verstrekte cijfers. Dit om een correcte vergelijking tussen beide rapportage jaren mogelijk te maken.

- Rapportage

De gemeten niveaus van al het geluid (dus niet alleen vliegtuigen) zijn live te volgen op internet via www.geluidsnet.nl en via een applicatie in Google Earth.

Deze rapportage heeft betrekking op de periode januari 2008-december 2008 en januari 2009-31 juni 2009.

Hoofdstuk 2 Resultaten

Meetpost 123 de Pol, Spaarndam-west

Cijfers 2008 12 maanden: 53,2 Lden

Cijfers 2009 t/m 31 juni: 52,1 Lden

MP 117 Floris van Adrichemlaan,

Cijfers 2008 12 maanden: 52,3 Lden

Cijfers 2009 t/m 31 juni: 52,9 Lden

MP 136 Suzette Noiretstraat,

Cijfers 2008 12 maanden: 53,8 Lden

Cijfers 2009 t/m 31 juni: 51,7 Lden

MP 134 Gruttostraat,

Cijfers 2008 12 maanden: 43,8 Lden

Cijfers 2009 t/m 31 juni: 44,8 Lden

MP 160 Bandoengstraat,

Cijfers 2008 12 maanden: 44,9 Lden

Cijfers 2009 t/m 31 juni: 45,6 Lden

Haarlem bevindt zich ten noord-westen van de luchthaven Schiphol.

Een groot aantal vliegroutes, welke gebruikt worden door startend verkeer, zijn gesitueerd ten noorden en ten oosten van onze gemeente.

Daarnaast zijn ten westen van Haarlem aanvliegeroutes voor landend verkeer in gebruik.

Over het noordelijk gedeelte van Haarlem(meetposten 123, 134, 160) wordt vliegverkeer gerapporteerd afkomstig vanaf de Polderbaan wat op een hoogte vliegt tussen de 1100 en 2300 meter. (Bijlage 1.1)

Meetpost 123 rapporteert ook nachtvluchten (Bijlage 1.2)

Bij het oostelijk deel van de gemeente (meetposten 117 en 136) wordt het volgende gerapporteerd

- kleinere toestellen (turboprop) en kleinere jet toestellen op geringe hoogte tussen de 200 en 400 meter (bijlage 1.3)
- veel vliegverkeer startend vanaf de Kaagbaan met een vliegroute naar het noordoosten (Bijlage 1.4)

Alle meetposten rapporteren vliegverkeer over Haarlem indien de Zwanenburgbaan alleen in gebruik is. (Bijlage 1.5.)

In Bijlage 1.6 de bruto rapportage over 2008. Geluidsnet heeft hier een correctie op aangeleverd.

In Bijlage 1.7 detail dag informatie van meetpost 123 de Pol Spaarndam-West

Hoofdstuk 3 Conclusies

De belangrijkste bevinding uit de meest recente metingen is dat de geluidbelasting op de Haarlemse locaties varieert tussen 44 en 54 Lden. De geluidbelasting blijft daarmee onder de wettelijk vastgelegde grenswaarden in de nabijgelegen handhavingpunten. Haarlem heeft overigens geen wettelijke middelen en bevoegdheden om deze geluidbron te reguleren

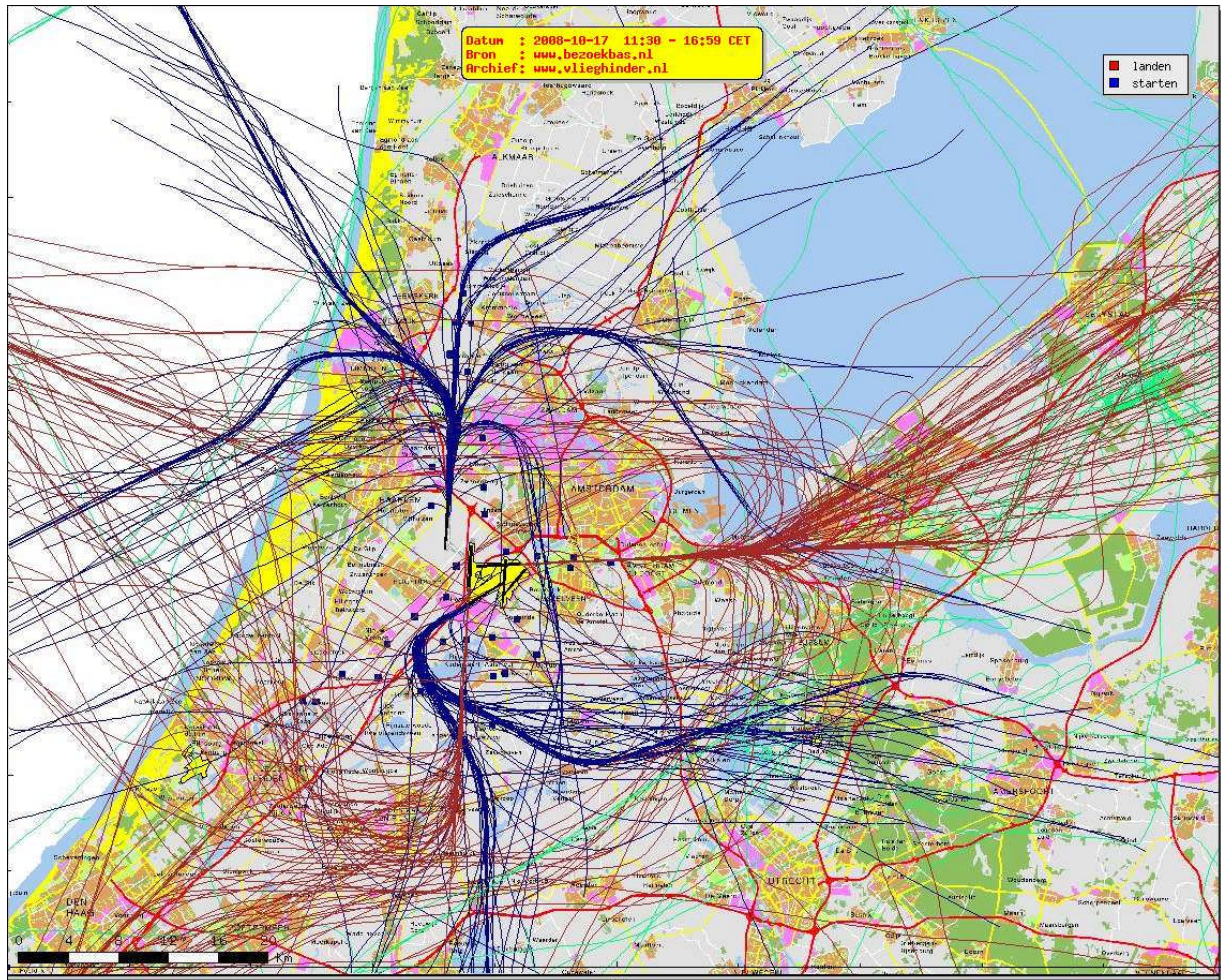
De totale geluidbelasting in Haarlem is in de 1^e helft van 2009 iets toegenomen ondanks dat het aantal gerapporteerde "events" (waarschijnlijke vliegbewegingen) is afgenomen met ca. 9% (226834 in 2008 t.o.v. 103209 in de 1^e helft 2009).

De reden wordt gevonden in

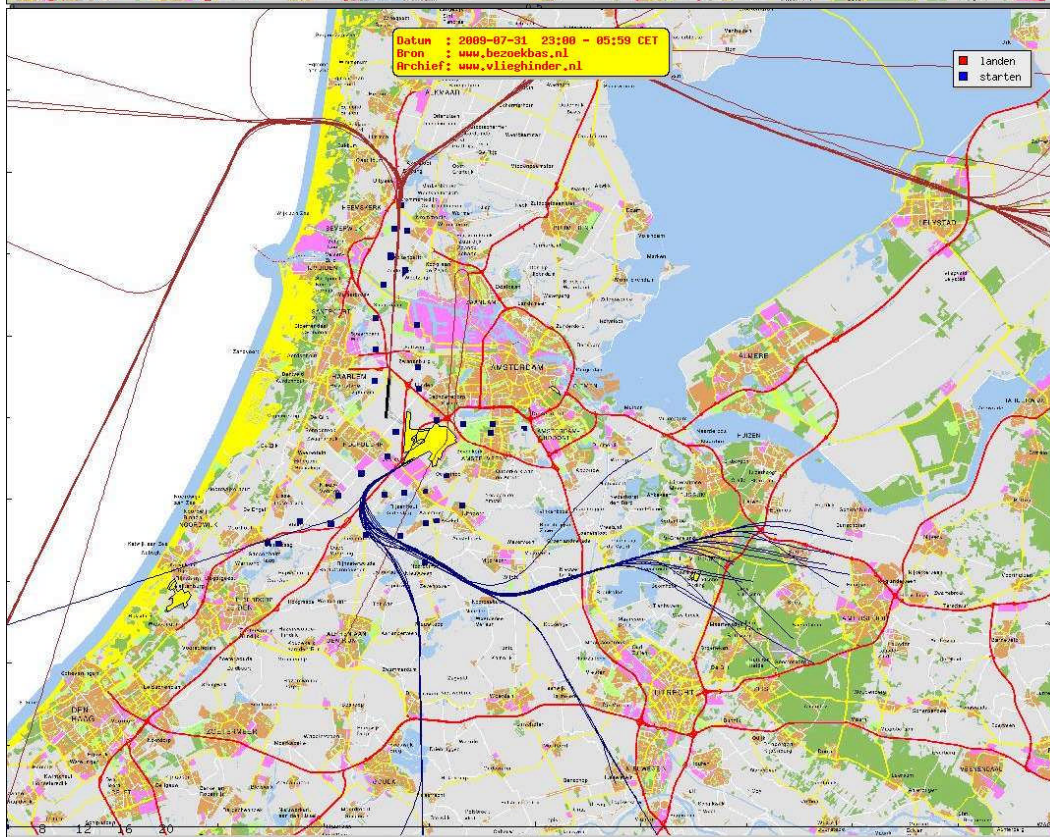
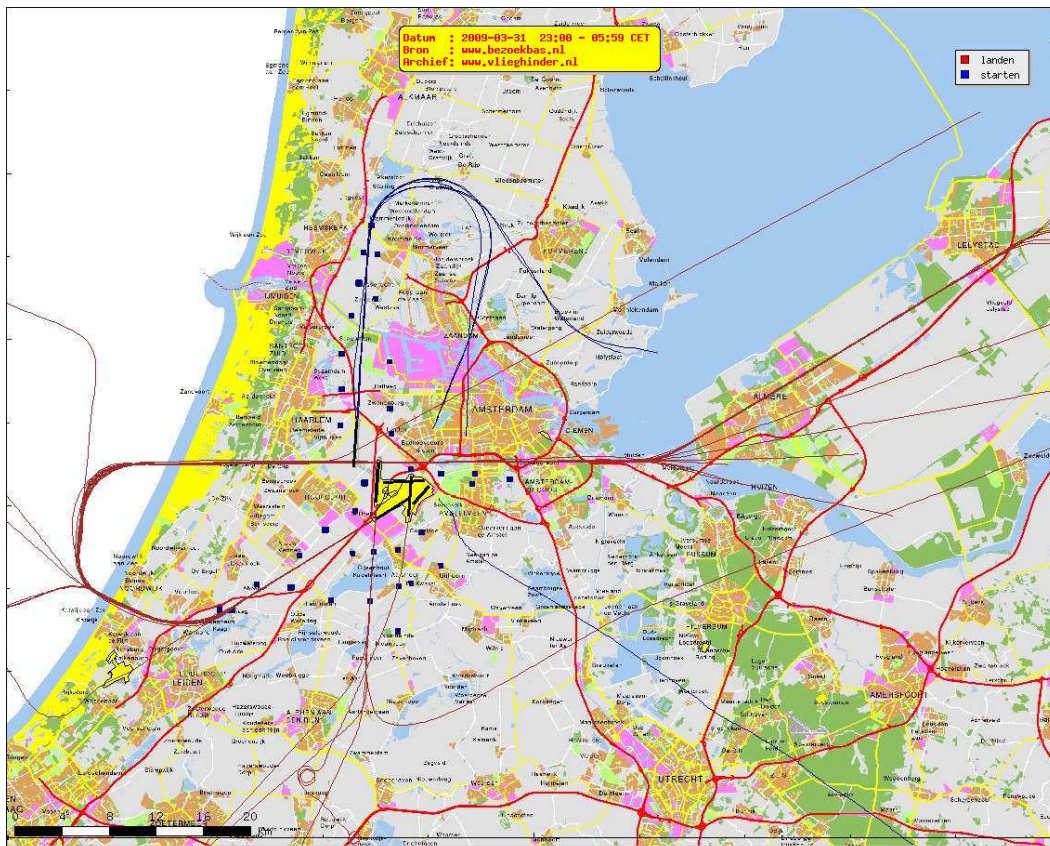
- a) meer vluchten over Haarlem vanaf de Zwanenburgbaan
- b) intensiever gebruik van relatief kleinere toestellen die direct na de start vanaf de polderbaan naar het westen afbuigen
- c) intensiever gebruik van de Kaagbaan met start naar het noordoosten

Bijlage 1:

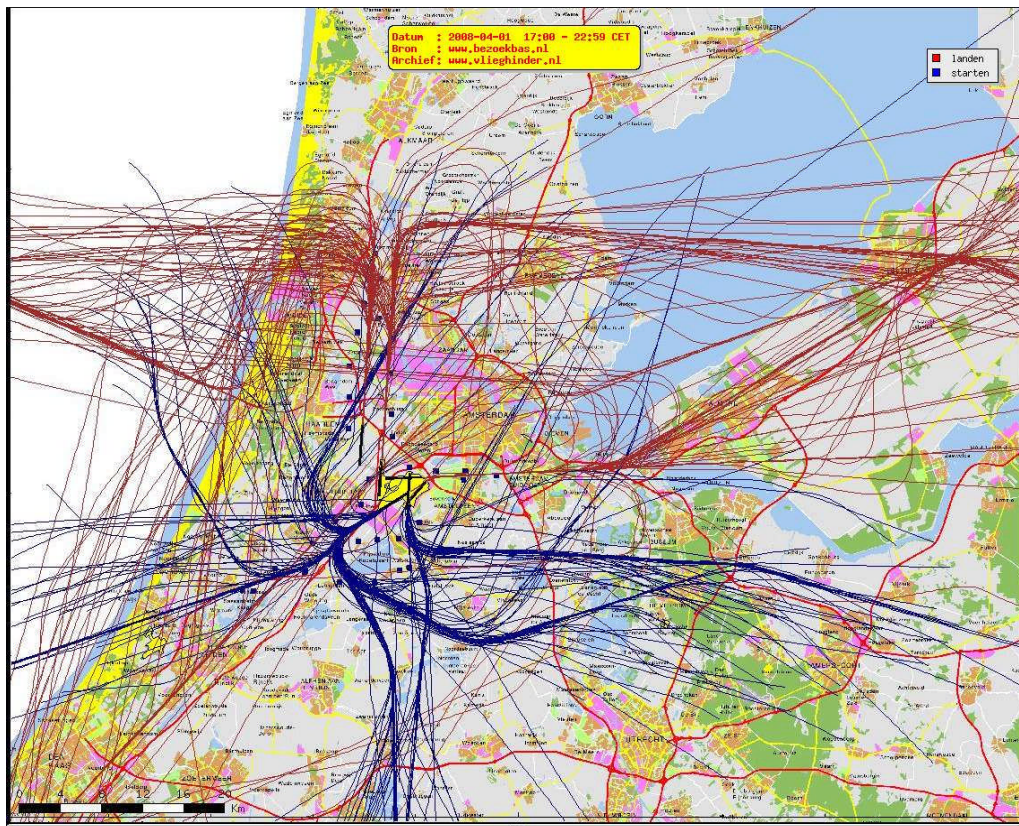
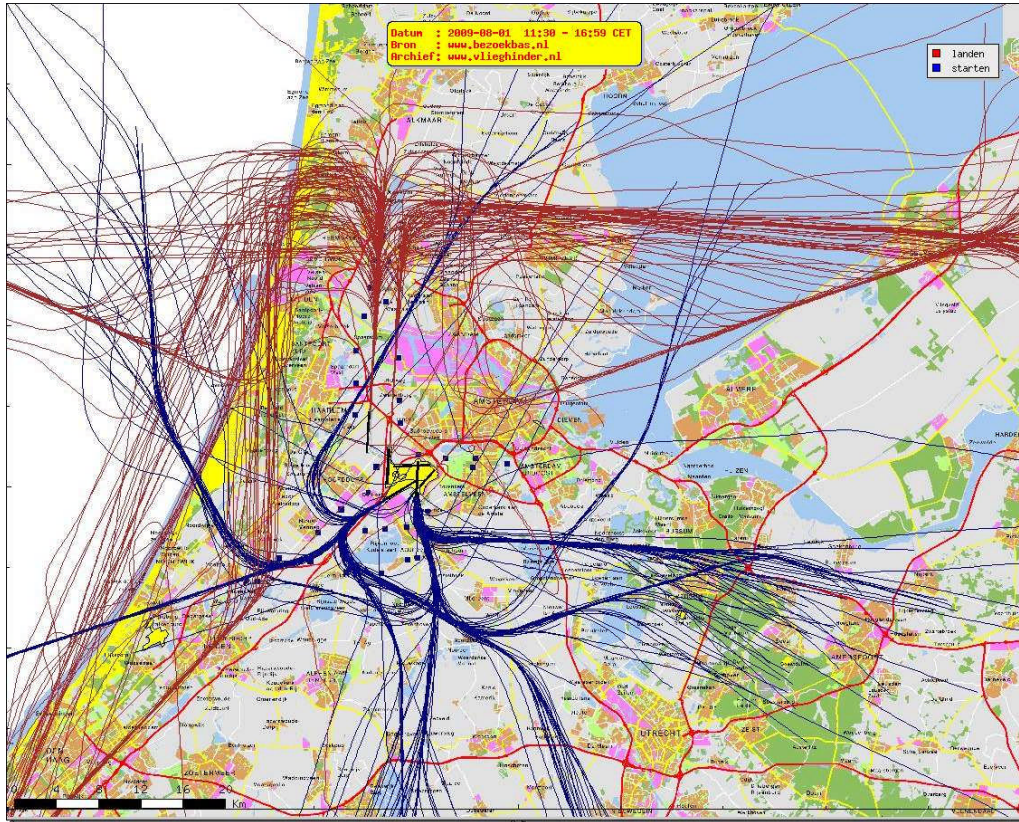
1> Blauw startend verkeer



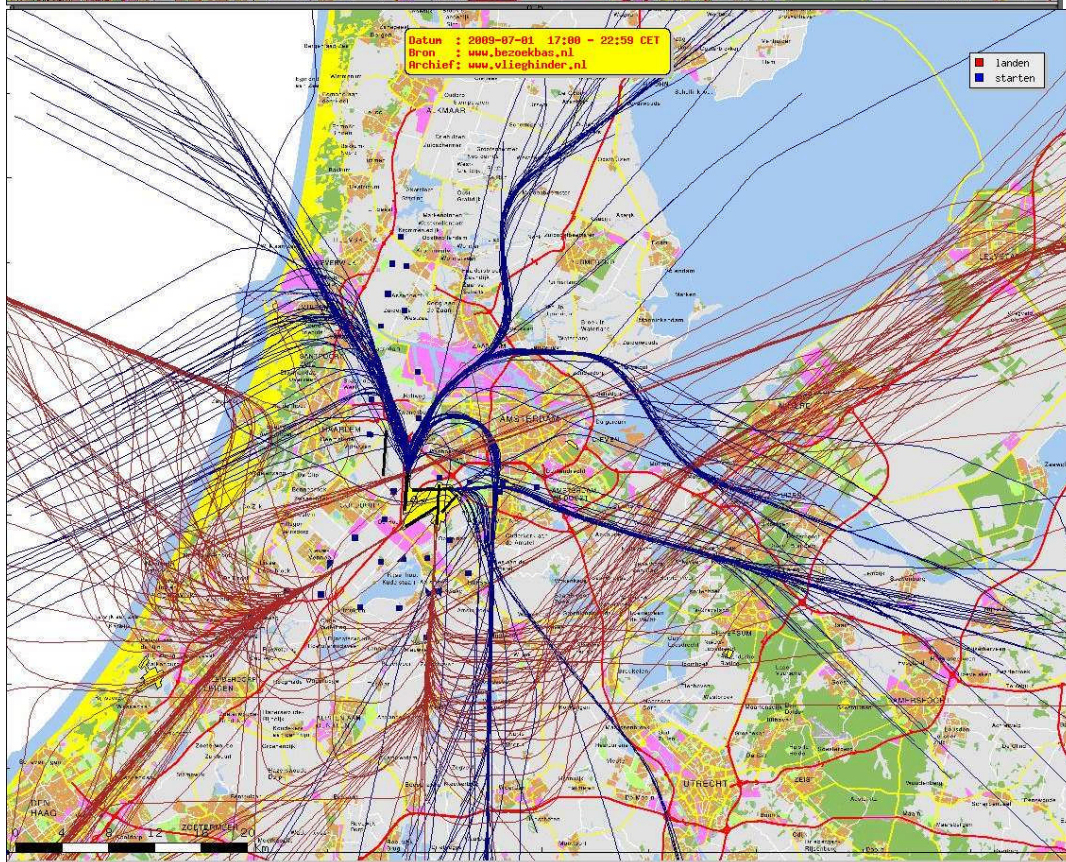
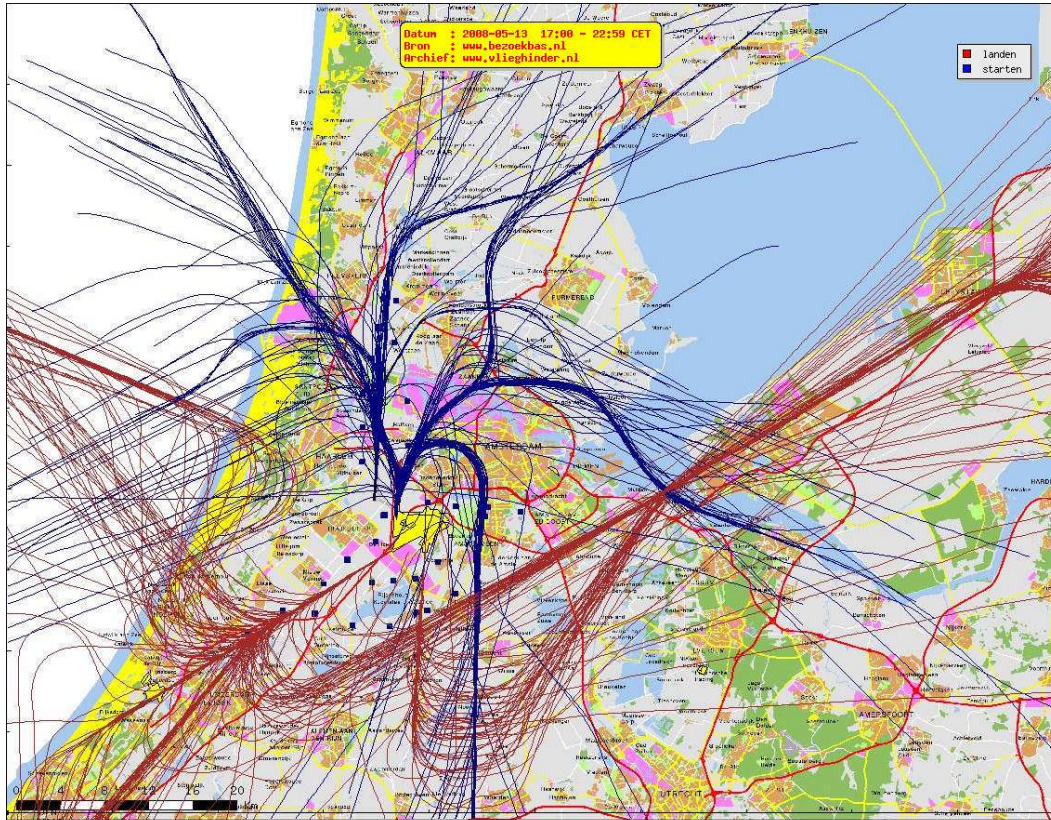
2> Rood landend verkeer. Blauw startend verkeer



4>



5>



Jaarrapportage van meetpunt mp160,mp134,mp136,mp117,mp123 Januari 2008 - Januari 2009

<< Jan 2006 - Jan 2007

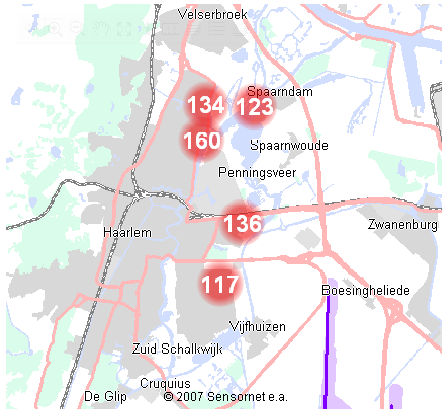
Vorige pagina

Jan 2009 - Jan 2010 >>

Meetbare vliegtuigpassages

Meetpunt	mp160	mp134	mp136	mp117	mp123
Nacht	3878	7377	11933	4616	7374
Dag	10621	25033	35883	18671	25297
Avond	3073	7442	12496	6480	8850
TOTAAL	17572	39852	60312	29770	41521

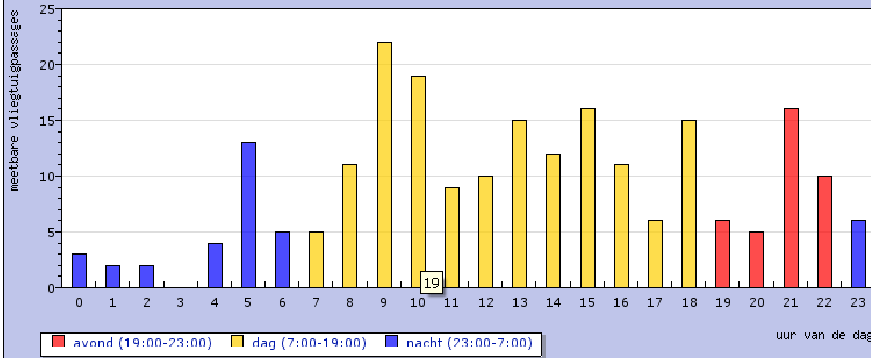
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Lden vliegtuigen	56.5	55.3	53.4	53.8	58.9
LAeq vliegtuigen	53.2	48.1	44.7	42.5	46.2
Lden alle geluiden	77.6	61.0	61.7	60.7	77.2
LAeq alle geluiden	70.7	53.6	53.0	49.3	63.9



Voeg een meetpunt toe of verwijder het door er op te klikken.

Verdeling van vliegtuigpassages over het etmaal 1 Juli 2009

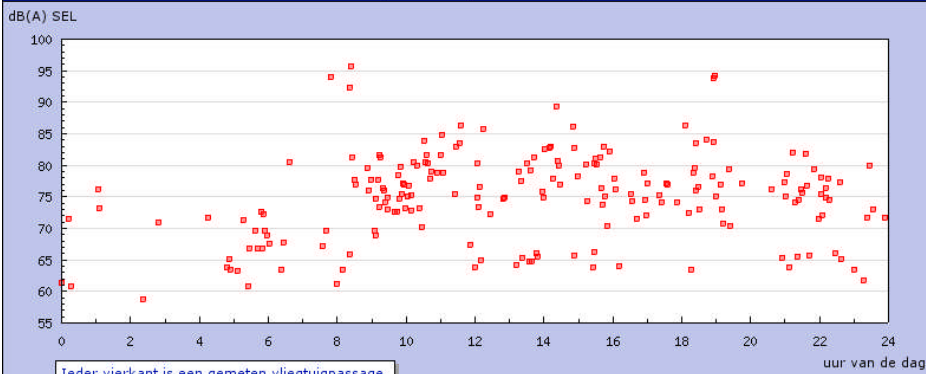
De Pol, 2063JM Spaarndam mp123



(C) Sensomet 2009 Aangemaakt: 12 Aug 2009 14:48:50

Verdeling van vliegtuigpassages op 1 Juli 2009

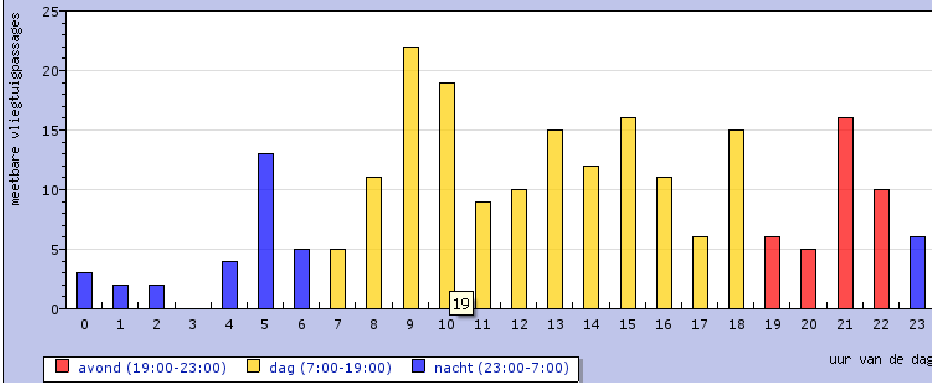
De Pol, 2063JM Spaarndam mp123



(C) Sensomet 2009 Aangemaakt: 12 Aug 2009 14:48:51

Verdeling van vliegtuigpassages over het etmaal 1 Juli 2009

De Pol, 2063JM Spaarndam mp123

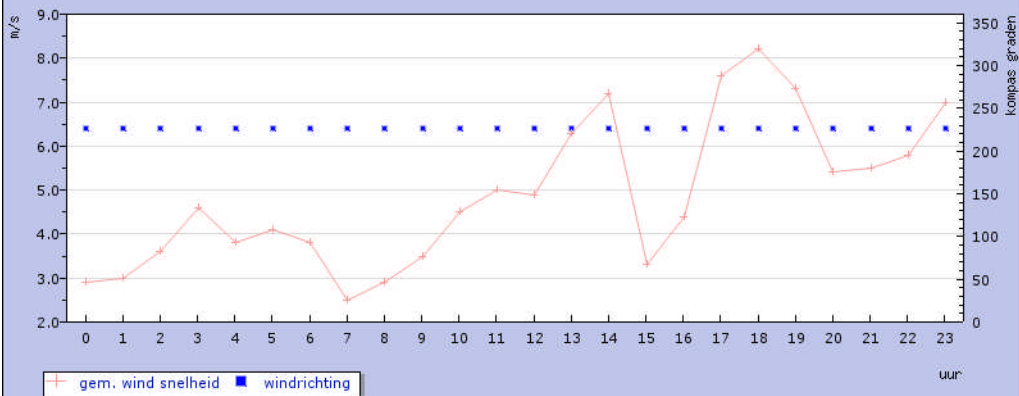


(C) Sensomet 2009

Aangemaakt: 12 Aug 2009 14:48:50

Wind metingen 1 Juli 2009

Weerstation IJmuiden kop pier (79)



(C) Sensomet 2009

Aangemaakt: 12 Aug 2009 14:48:52

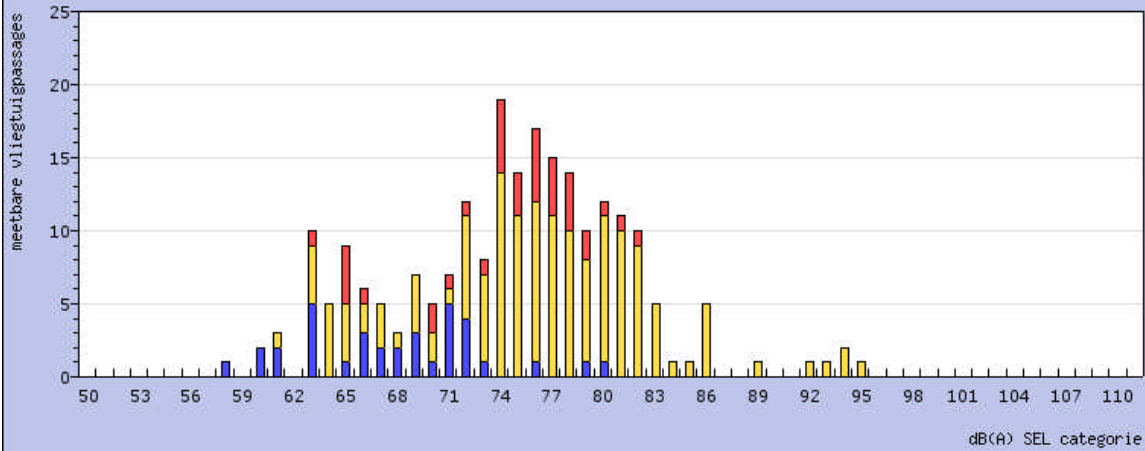
Status meetdata mp123 1 Jul 2009



(C) Sensomet 2009 Aangemaakt: 12 Aug 2009 14:48:54

Verdeling per SEL geluidscategorie 1 Juli 2009

De Pol, 2063JM Spaarndam mp123

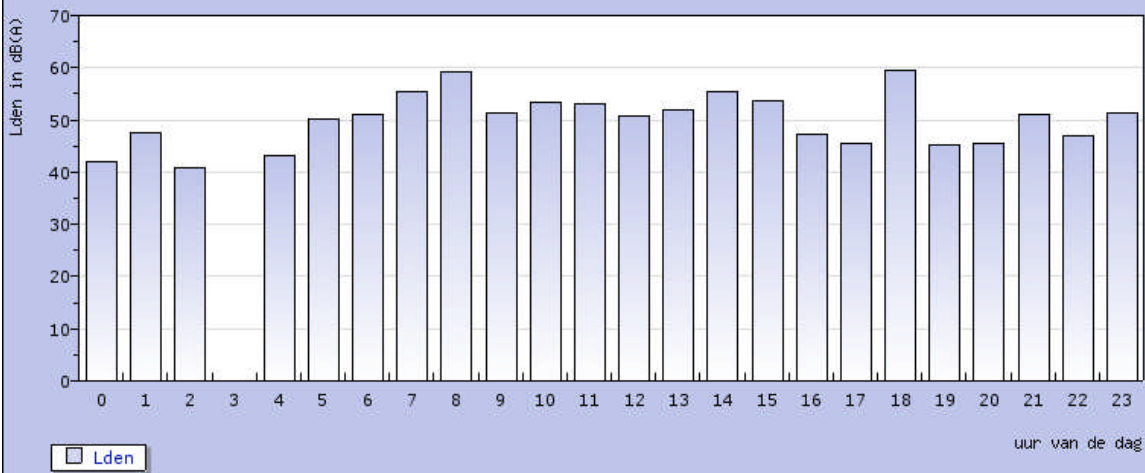


(C) Sensomet 2009

Aangemaakt: 12 Aug 2009 14:48:54

Lden van vliegtuigpassages van 1 Juli 2009

De Pol, 2063JM Spaarndam mp123

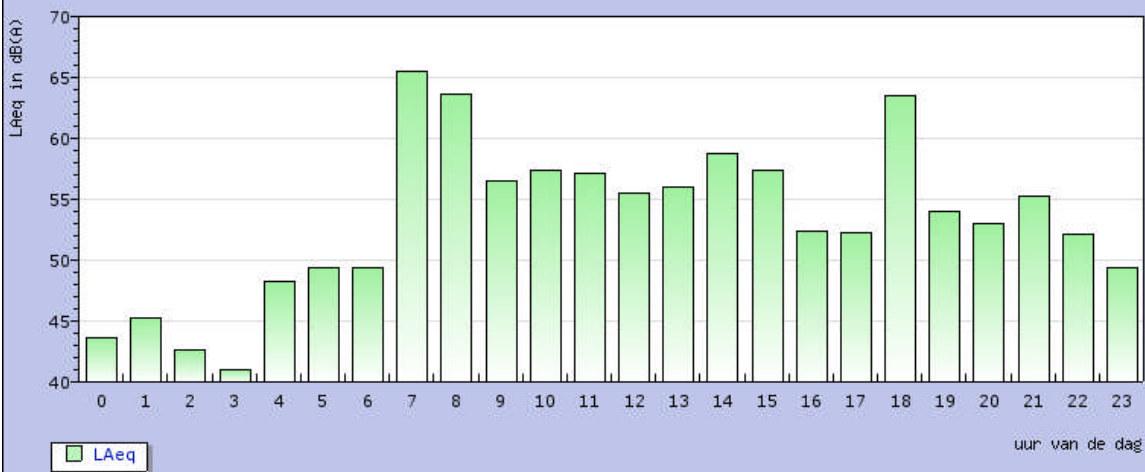


(C) Sensomet 2009

Aangemaakt: 12 Aug 2009 14:48:51

LAeq van alle geluiden van 1 Juli 2009

De Pol, 2063JM Spaarndam mp123



(C) Sensomet 2009

Aangemaakt: 12 Aug 2009 14:48:52

