

Monitoringsrapport

Eerste kwartaal gebruiksjaar 2011



Experiment nieuw stelsel
Schiphol

Monitoringsrapport

Eerste kwartaal gebruiksjaar 2011

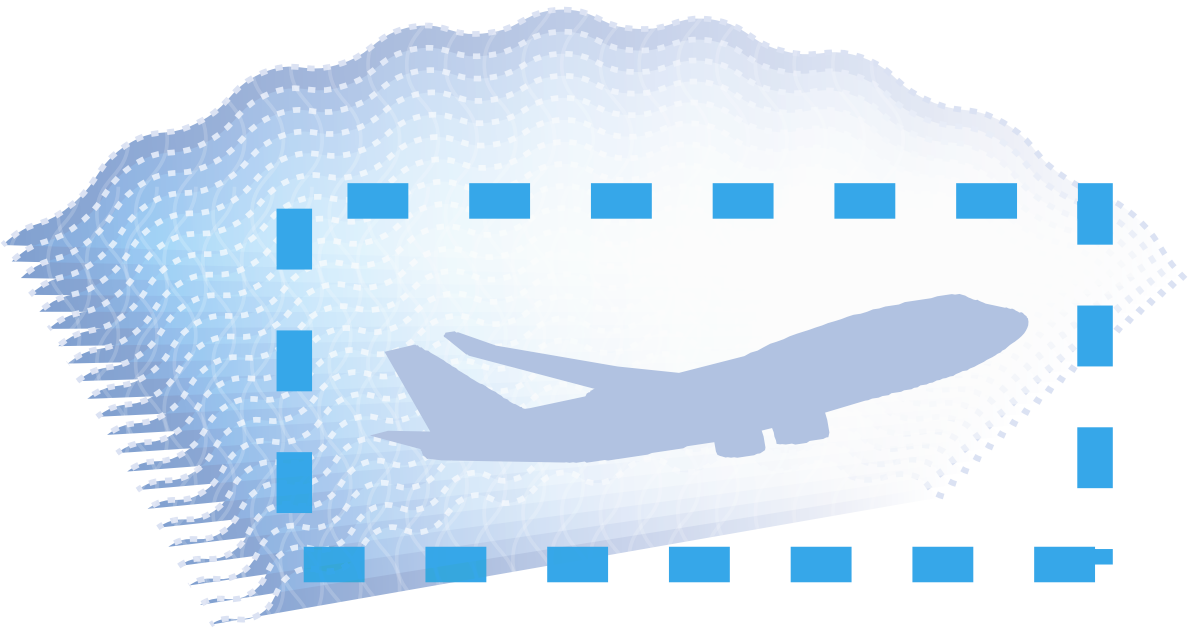


Experiment nieuw stelsel
Schiphol



Inhoud

	Inleiding	5
DEEL 1	Bijzonderheden en karakteristieken van de vliegoperatie	6
	Bijzonderheden voor de vliegoperatie	7
	Weer	8
	Karakteristieken van de vliegoperatie	9
DEEL 2	Regels baangebruik experiment	14
	Baanpreferentietabel	15
	Inzet van één start- en één landingsbaan (2+1-1)	17
	Verdeling van het startend verkeer	18
	Verdeling van het landend verkeer	19
	Inzet van de vierde baan	21
DEEL 3	Overig	22
	TVG – Totale Volume van de Geluidbelasting	23
	Geluidbelasting in handhavingspunten	24
	Netwerkkwaliteit	26



Inleiding

Op basis van het Aldersadvies van 19 augustus 2010 is op 1 november 2010 een tweejarig experiment gestart met de regels voor strikt geluidpreferentieel baangebruik. Dit experiment maakt onderdeel uit van de nadere uitwerking van het nieuwe Normen- en Handhavingstelsel voor Schiphol (verder: "nieuw stelsel"). De resultaten van het experiment zullen gebruikt worden om in overleg met partijen aan de Alderstafel tot een goed onderbouwd en gedragen besluit over het nieuwe stelsel te komen.

Tijdens het experiment wordt hiertoe elke drie maanden een monitoringsrapport opgesteld over het verloop van het experiment met de regels voor strikt geluidpreferentieel baangebruik, dat gericht is aan de Alderstafel. Na vaststelling aan de Alderstafel wordt de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over dit rapport geïnformeerd. De staatssecretaris informeert hierop de Tweede Kamer.

Dit rapport is het eerste monitoringsrapport. Het gaat over het eerste kwartaal van het gebruiksjaar 2011 dat loopt van 1 november 2010 tot en met 31 januari 2011.

In dit rapport komen de volgende onderwerpen aan bod:

- de bijzonderheden en karakteristieken van de vliegoperatie op Schiphol in de afgelopen periode;
- de inzet van de banen en het verkeer op deze banen in relatie tot de regels voor strikt geluidpreferentieel baangebruik;
- de ontwikkeling van het geproduceerde geluid;
- de ontwikkeling in geluidbelasting in de handhavingpunten van het vigerende stelsel;
- de netwerkqualiteit.

Het rapport is opgesteld door de Aldersregie en gebaseerd op gegevens van Schiphol, LVNL en KLM over de Schiphol operatie en gegevens afkomstig van het KNMI over het weer. Dit rapport is technisch van aard en bevat de feiten en cijfers over de Schiphol operatie.

Het rapport bevat geen analyse over de behaalde resultaten. Bij het uitkomen van het volgende rapport over de periode februari tot en met april 2011 wordt wel het winterseizoen kort geanalyseerd. Er is dan meer te zeggen over de wijze waarop ten opzichte van de overeengekomen normen is gepresteerd. De volledige evaluatie zal na het eerste gebruiksjaar plaatsvinden.

DEEL 1

Bijzonderheden, weer en karakteristieken vliegoperatie

- Bijzonderheden voor de vliegoperatie
- Weer
- Karakteristieken van de vliegoperatie



Bijzonderheden voor de vliegoperatie

Dit hoofdstuk geeft de bijzonderheden die invloed hebben gehad op de vliegoperatie in het eerste kwartaal van het gebruiksjaar 2011. De operatie betreft de afhandeling van het vliegverkeer op Schiphol. De bijzonderheden tijdens deze operatie zijn onderverdeeld in weer, experimenten met hinderbeperkende maatregelen en groot baanonderhoud.

Bijzondere weersomstandigheden

In de maanden november en december heeft Europa en ook de luchthaven Schiphol te maken gehad met uitzonderlijke sneeuwval. Sneeuw en gladheid zijn van invloed op de vliegoperatie en het baan-gebruik. De sneeuw in december heeft het baangebruik op twee manieren beïnvloed. Enerzijds was de beschikbaarheid van banen in die periode beperkt en anderzijds moesten vertragingen op een later moment worden goedge maakt.

De LVNL geeft aan dat de sneeuwval een direct effect heeft gehad op de banen die ingezet konden worden en daarmee op het baangebruik. De beperkte baanbeschikbaarheid kan daarbij van invloed zijn op de geluidbelasting in de omgeving van de luchthaven en de netwerkkwaliteit, zie hoofdstuk *Netwerkkwaliteit*.

Als gevolg van de sneeuwval zijn minder vluchten uitgevoerd op Schiphol. Dit is niet alleen het directe gevolg van de sneeuwval op Schiphol zelf, maar ook bijvoorbeeld door die in Londen.

In hoofdstuk *Weer* wordt nader ingegaan op de weersomstandigheden.

Experimenten met hinderbeperkende maatregelen

In de periode 1 november 2010 tot 1 februari 2011 waren er twee experimenten met hinderbeperkende maatregelen van kracht. Alleen het eerste experiment, met verlenging van de nachtperiodes, is hierbij van invloed op het baangebruik geweest.

- Experiment verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures (maatregel 17). Tussen 6:00 uur en 06:30/6:45 uur is volgens de nachtprocedure gevlogen en zijn banen ingezet volgens de nachtelijke beperkingen van het baangebruik. De nachtperiode duurt in de wet- en regelgeving van 23:00 tot 06:00 uur. In die periode mogen in principe alleen de Polderbaan en de Kaagbaan worden ingezet en gelden strikte regels, procedures en routes voor zowel vertrekkende als binnenkomende vluchten. Sinds 21 oktober 2010 worden in het kader van deze maatregel de nachtelijke vertrek- en naderingsroutes en procedures gevolgd tot 06:30/06:45 uur indien de operatie dit toelaat.
- Experiment uitbreiding toepassing vaste bochtstraal techniek (maatregel 3b+). Tussen 2007 en 2009 is in CROS pilot 3b door Boeings 737 van de KLM succesvol geëxperimenteerd met het vliegen langs een vaste bochtstraal op de Spijkerboor vertekroute vanaf de Kaagbaan. Doel hiervan was een vermindering van de spreiding in het vliegverkeer. In een vervolgentoets, dat loopt van 21 oktober 2010 tot 1 november 2011 (CROS pilot 3b+), gaat geleidelijk meer verkeer op deze route gebruik maken van de vaste bochtstraal. In eerste instantie zullen meer KLM- toestellen de techniek toepassen, daarna volgen ook toestellen van andere vliegmaatschappijen.

Groot baanonderhoud

Er is in deze periode geen groot onderhoud aan banen geweest.

Weer

Dit hoofdstuk geeft een schets van de weercondities in de afgelopen maanden. De weerfactoren die het baangebruik vooral bepalen zijn windrichting en windsterkte (zowel op de grond als in de lucht), zichtcondities en sneeuwval. Daarnaast kunnen andere weersfactoren van invloed zijn op het baangebruik, zoals bijvoorbeeld onweer of zware buien.

November 2010

In de eerste helft van november passeerden diverse fronten met regen, maar de tweede helft van de maand was overwegend droog. Op het waarneemterrein van Schiphol zijn op vijf dagen uren gerapporteerd met zicht minder dan 1 kilometer door stralingsmist. Op 11 en 12 november stond aan zee af en toe een zuidwesterstorm met windkracht negen. Op Schiphol was de hoogste uurgemiddelde windsnelheid 15 m/s met windstoten tot 25 m/s. Daarnaast stond op 8 en 9 november en 21 en 22 november een vrij stevige wind vanuit het oosten. Aan het einde van de maand volgde een geleidelijke overgang naar koud winterweer en ontstond in een groot deel van het land, waaronder op Schiphol, een sneeuwdek van enkele centimeters dik.

December 2010

December 2010 gaat de archieven in als zeer koud, vrij droog en met uitzonderlijke sneeuwval. Rond 17 december passeerde een actieve sneeuwstoring, die op Schiphol zorgde voor een sneeuwdek van 8 tot 13 centimeter. Door de lange vorstperiode die volgde, was de Kerst in het grootste deel van het land wit. Op 23 en 24 december stond er een straffe noordoostelijke wind met windstoten tot 18 m/s. In totaal is op 12 dagen minder dan 1 kilometer zicht gerapporteerd, meestal door stralingsmist tijdens rustig weer, soms bij intensieve sneeuwval.

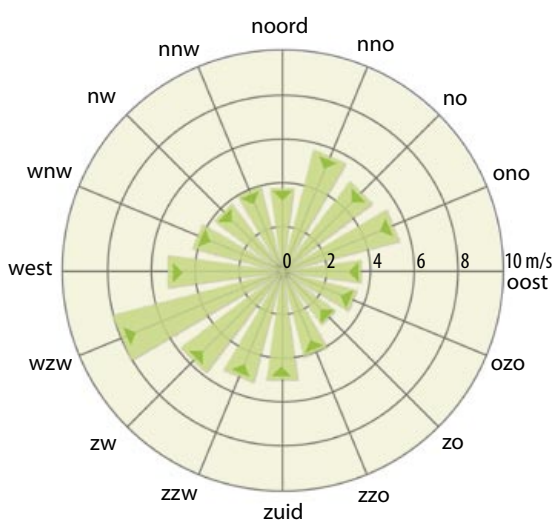
Januari 2011

Januari was een vrij zachte en natte wintermaand. Op het waarneemterrein op Schiphol waren vijf dagen waarop uren met zicht minder dan 1 kilometer werden gerapporteerd. De wind kwam deze maand voornamelijk uit het zuidwesten met op 8 en 14 januari windstoten van 21-22 m/s.

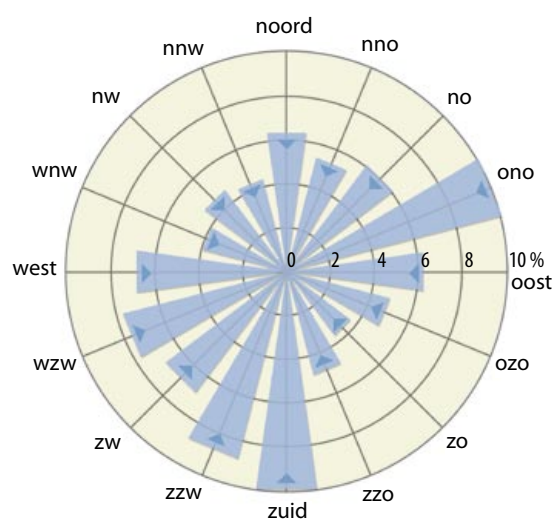
Wind

In onderstaande figuren wordt inzicht gegeven in de opgetreden windcondities (windrichting en windsnelheid op de grond) in het afgelopen kwartaal.

Figuur 1-1 Gemiddelde windsnelheid per windrichting:



Figuur 1-2 Frequentie per windrichting:



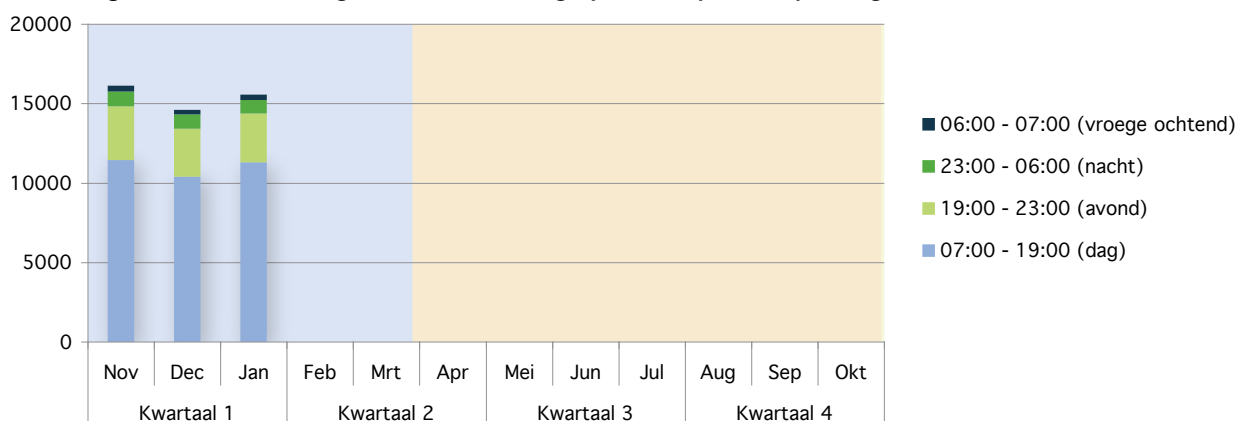
Karakteristieken van de vliegoperatie

Dit hoofdstuk geeft algemene informatie over de gerealiseerde vliegoperatie. Alle karakteristieken geven informatie over het eerste kwartaal van het gebruiksjaar 2011.

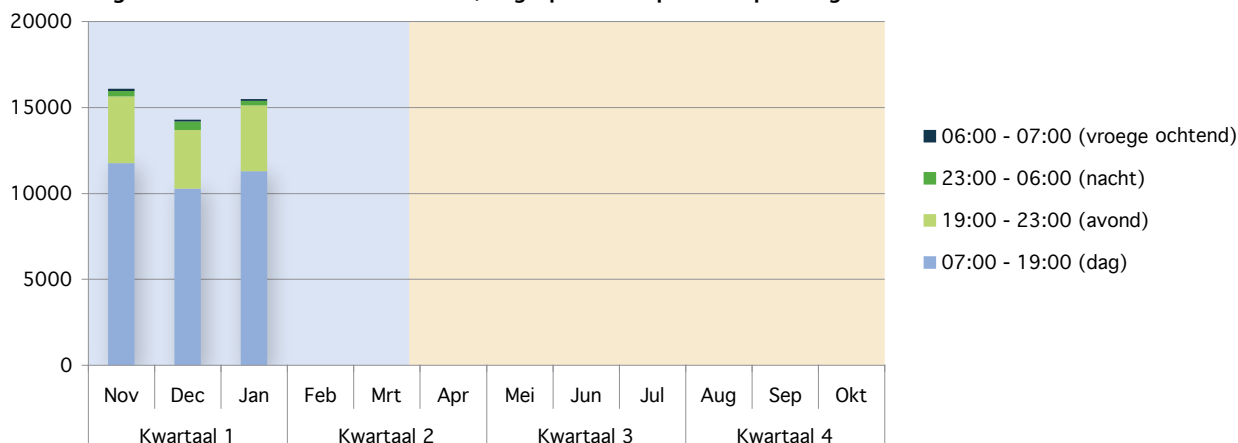
Aantal vliegtuigbewegingen

In totaal zijn er circa 90 duizend starts en landingen uitgevoerd. De grafieken hierna geven een uitsplitsing van deze vliegtuigbewegingen naar verdeling over de maanden en dagperiodes.

Figuur 1-3 Aantal landingen in een maand, uitgesplitst naar periode op de dag



Figuur 1-4 Aantal starts in een maand, uitgesplitst naar periode op de dag



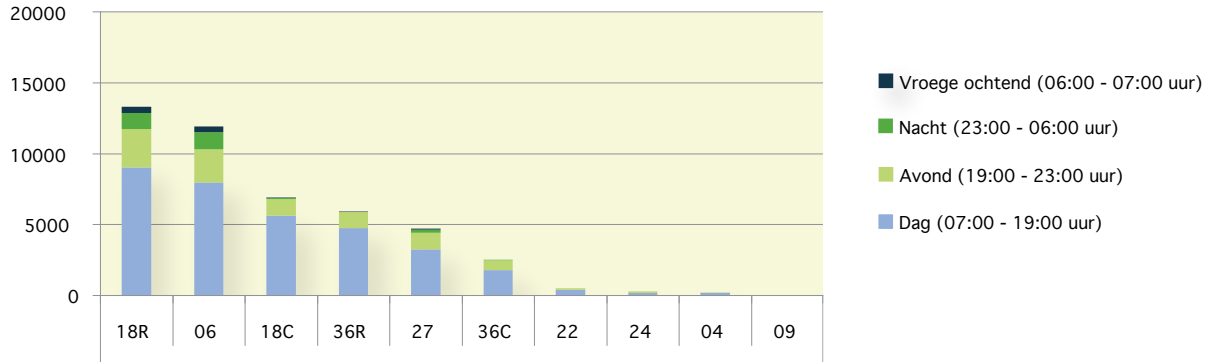
In december is een tijdelijke terugval in het aantal vliegtuigbewegingen zichtbaar. LVNL geeft aan dat dit onder meer te verklaren is door de eerder genoemde sneeuwval in december die tot uitval van vluchten heeft geleid. Dit betreft, zoals gezegd, de effecten van sneeuwval op Schiphol zelf, maar ook bijvoorbeeld die in Londen waardoor minder vluchten vanuit Londen naar Schiphol en omgekeerd plaatsvonden.

Over het gehele kwartaal genomen is een toename van het aantal vliegtuigbewegingen zichtbaar ten opzichte van 2010 van circa 4,5%. Het aantal vliegtuigbewegingen zit nog wel onder het niveau van 2008. Het aantal vliegtuigbewegingen (in combinatie met het piekenpatroon) is één van de parameters die van invloed is op het aantal ingezette banen.

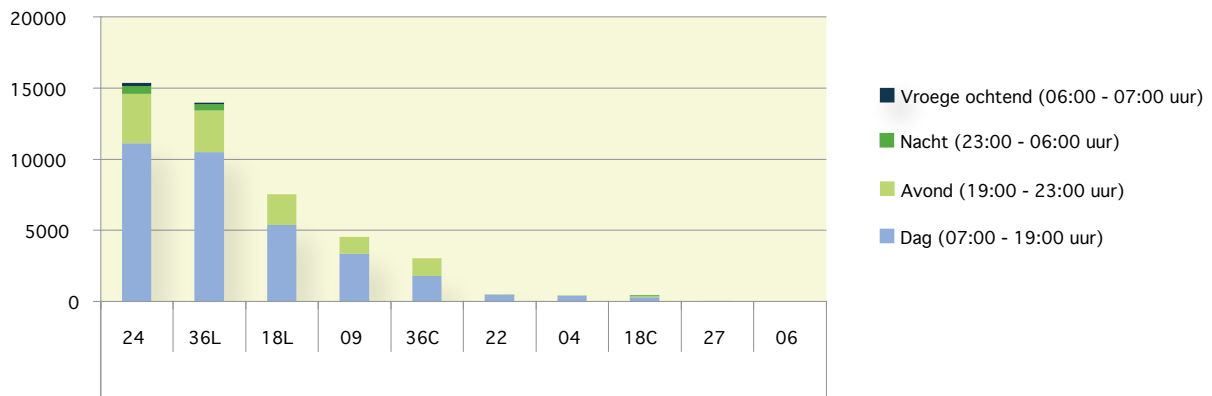
Baangebruik

In onderstaande figuren wordt inzicht gegeven in het per baan gerealiseerde aantal starts en landingen.

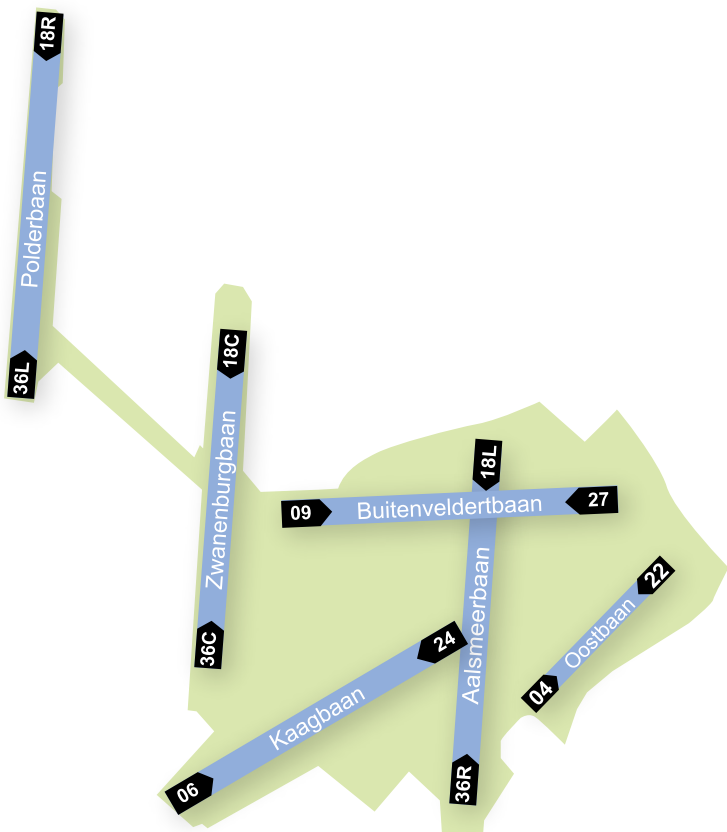
Figuur 1-5 Landingen



Figuur 1-6 Starts



Figuur 1-7 Banenstelsel Schiphol



- 04 Oostbaan richting NO
- 06 Kaagbaan richting NO
- 09 Buitenveldertbaan richting O
- 22 Oostbaan richting ZW
- 24 Kaagbaan richting ZW
- 27 Buitenveldertbaan richting W
- 18C Zwanenburgbaan richting Z
- 18L Aalsmeerbaan richting Z
- 18R Polderbaan richting Z
- 36C Zwanenburgbaan richting N
- 36L Polderbaan richting N
- 36R Aalsmeerbaan richting N

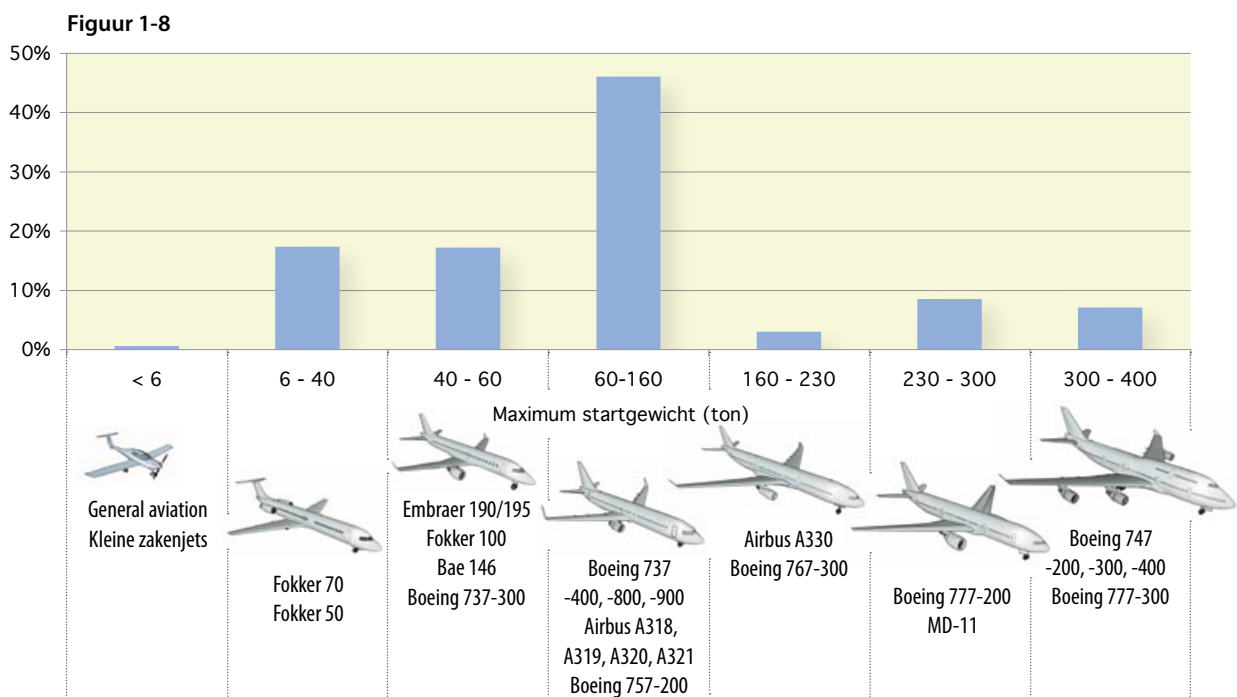
Zichtbaar is dat voor de preferente banen, de Polderbaan en de Kaagbaan, het aantal vliegtuigbewegingen het hoogst is. Ook is te zien dat zuidelijk baangebruik (landen op de Polderbaan en starten vanaf de Kaagbaan) het meest is ingezet. Dit is gelijk met andere jaren en laat zich primair verklaren door de overheersende zuidwesten windrichting in Nederland.

In vergelijking met dezelfde periode in voorgaande jaren, is het noordelijk baangebruik (starten vanaf de Polderbaan en landen op de Kaagbaan) meer toegepast en het zuidelijk baangebruik minder. Uit een vergelijking met voorgaande jaren valt ook een relatief hoge inzet van de Buitenveldertbaan op. De inzet van de Buitenveldertbaan is onder meer nodig bij harde westelijke of oostelijke wind, bij bepaalde zichtomstandigheden of bij beperkte beschikbaarheid van andere banen (bijvoorbeeld in het geval van sneeuw).

In hoofdstuk *Baanpreferentietabel* wordt nader ingegaan op de ingezette baancombinaties in relatie tot de gemaakte afspraken in de baanpreferentietabel.

Vloot

Onderstaande grafiek toont per vliegtuigcategorie het aandeel in het totaal aantal bewegingen.

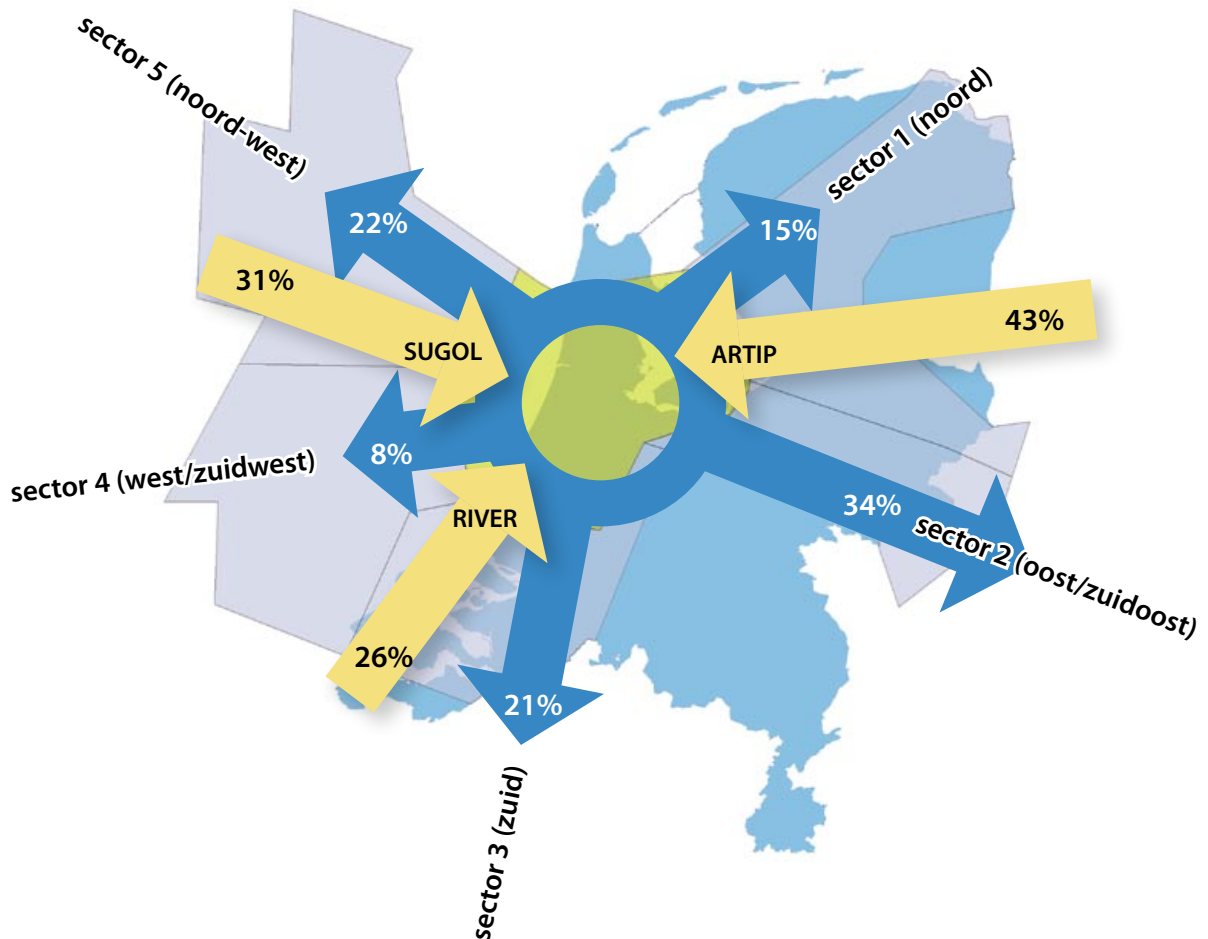


De categorie met onder meer de B737's komt het meest voor op Schiphol. Met deze categorie wordt onder meer de feederfunctie van de huboperatie ingevuld. De grotere vliegtuigen worden ingezet voor intercontinentaal verkeer. Er zijn geen grote veranderingen in de vloot te zien in de afgelopen jaren.

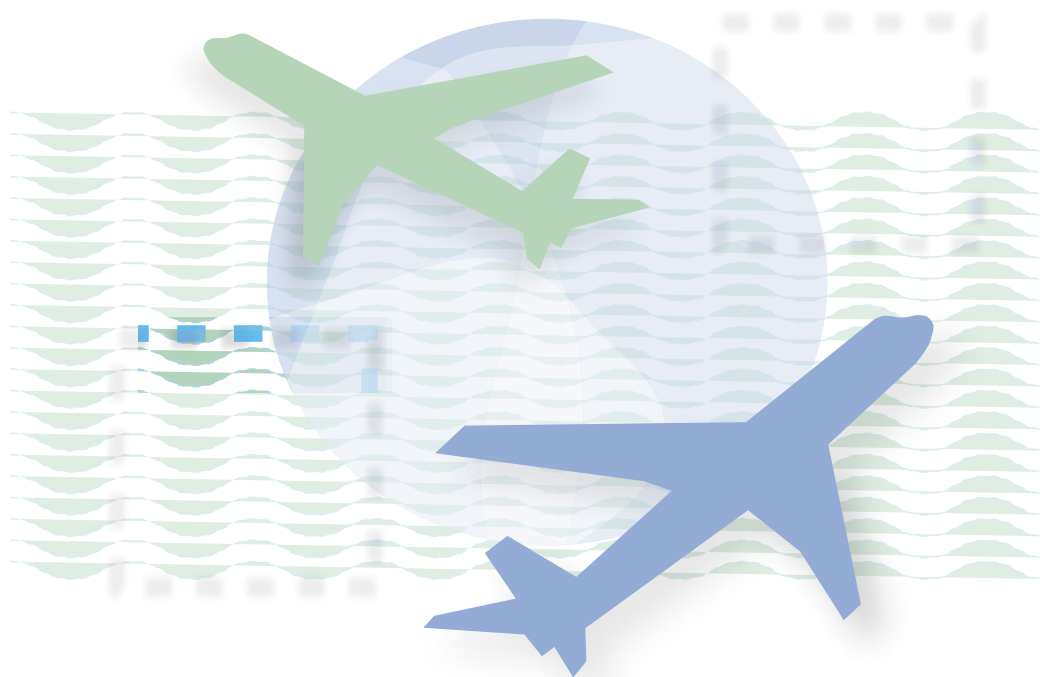
Herkomst en bestemming

Onderstaande figuur geeft inzicht in de herkomst en bestemming van het verkeer. Voor het inkomend verkeer is hierbij onderscheid gemaakt naar de drie naderingsrichtingen vanuit waar het verkeer naar Schiphol vliegt. Voor uitgaand verkeer is onderscheid gemaakt naar de vijf uitvliegsectoren. De herkomst en bestemming van het verkeer zijn van invloed op de baaninzet op het moment dat er twee start- of landingsbanen in gebruik zijn. De gerealiseerde verdeling is gerapporteerd in de hoofdstukken *Verdeling van het startend verkeer* en *Verdeling van het landend verkeer*.

Figuur 1-9



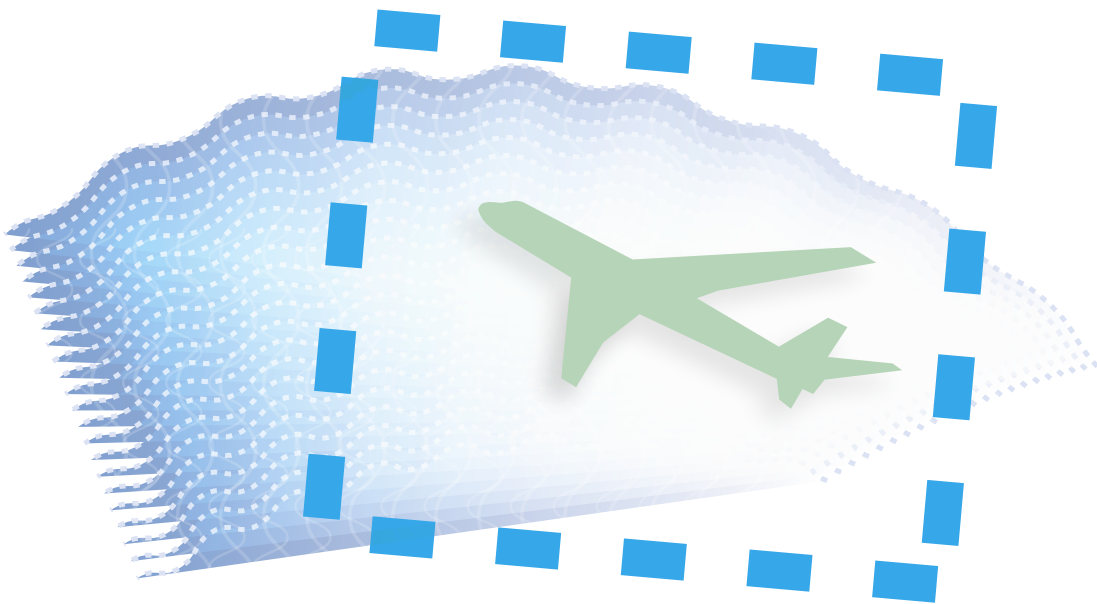
In lijn met afgelopen jaren heeft het grootste deel van het aantal vliegtuigbewegingen een oostelijke herkomst of bestemming. Uit vergelijking met afgelopen jaren blijkt bovendien dat het aandeel van het aantal vliegtuigbewegingen naar en vanuit het oosten toeneemt en naar het west/zuidwesten afneemt.



DEEL 2

Regels baangebruik experiment

- Baanpreferentietabel
- Inzet van één start- en één landingsbaan
- Verdeling van het startend verkeer
- Verdeling van het landend verkeer
- Inzet van de vierde baan



Baanpreferentietabel

Regel

Als basisregel geldt dat de baankeuze moet worden gebaseerd op de meest preferente combinatie van beschikbare en bruikbare banen uit de onderstaande tabel.

Dag (06:00 – 23:00 uur)

Zichtcondities	Pref.	L1	L2	S1	S2
'Goed'	1	06	(36R)	36L	(36C)
Zicht = 5.000m EN	2	18R	(18C)	24	(18L)
wolkenbasis = 1.000ft	3	06	(36R)	09	(36L)
EN binnen UDP	4	27	(18R)	24	(18L)
'Goed' of 'marginaal'	5	36R	(36C)	36L	(36C/09)
zicht > 1.500m EN	6	18R	(18C)	18L	(18C/24)
wolkenbasis > 300ft					

Nacht (23:00 – 06:00 uur)

Pref.	L	S
1	06	36L
2	18R	24
3	36C	36L
4	18R	18C

L = Landen
S = Starten

Resultaat

In het afgelopen kwartaal is gedurende 84% van de tijd overdag (06:00-23:00 uur) en 88% van de tijd 's nachts (23:00-06:00 uur) één van de baancombinaties uit de baanpreferentietabel ingezet. In de overige tijd zijn door slecht zicht, beperkingen aan de beschikbaarheid van banen en overige operationele omstandigheden baancombinaties ingezet die niet in de preferentietabel voorkomen. Uitgesplitst naar de afzonderlijke combinaties uit de tabellen is de inzet als volgt geweest:

Dag (06:00 – 23:00 uur)

Preferentie	Inzet
1	25 %
2	30 %
3	7 %
4	8 %
5	7 %
6	7 %
Subtotaal	84%
Anders	16 %
Totaal	100%

Nacht (23:00 – 06:00 uur)

Preferentie	Inzet
1	46 %
2	38 %
3	2 %
4	3 %
Subtotaal	88%
Anders	12%
Totaal	100%

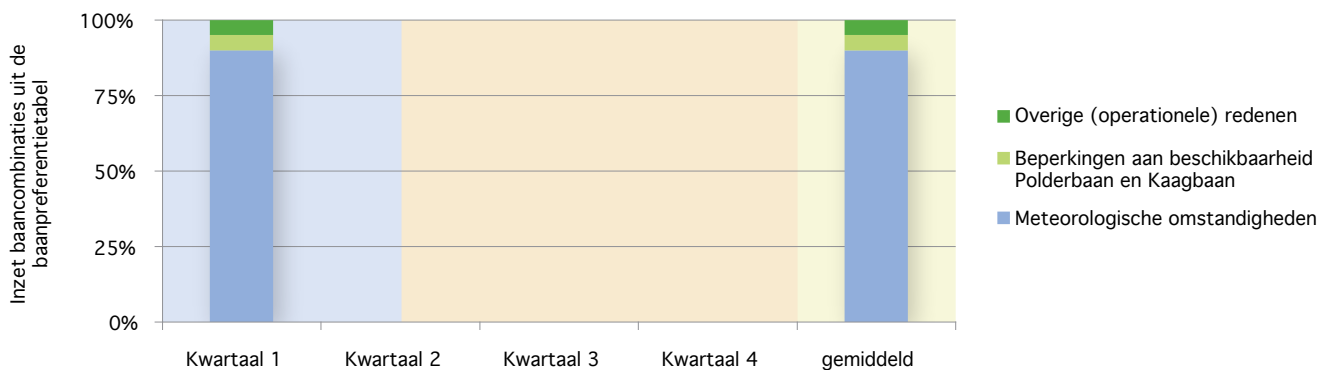
Noordelijk baangebruik (eerste preferentie) heeft de voorkeur boven zuidelijk baangebruik (tweede preferentie), zie ook het Aldersadvies van 19 augustus 2010. De mate waarin noordelijk baangebruik in de praktijk kan worden toegepast, is met name afhankelijk van de weersomstandigheden (primair wind) en de regels voor het baangebruik die hierbij gelden. Uit de tabellen blijkt dat overdag vaker een zuidelijke dan een noordelijke preferentie is gevlogen. Dit laat zich primair verklaren door de overheersende zuidwesten windrichting in Nederland. In de nacht is vaker noordelijk dan zuidelijk baangebruik ingezet. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het 's nachts over het algemeen minder hard waait dan overdag, waardoor de wind minder het gebruik van de banen bepaalt.

Voor de inzet van de baancombinaties gold het afgelopen kwartaal het volgende:

- De gehanteerde baancombinatie kan in 90% van de tijd verklaard worden op basis van het opgetreden weer (windrichting en windsnelheid, zicht en wolkenbasis) en udp (daglicht).
- In 5% van de tijd heeft het niet beschikbaar zijn van de Polderbaan of Kaagbaan de gehanteerde baancombinatie bepaald. Het gaat hierbij om het kortstondig buiten gebruik zijn van deze banen ten behoeve van bijvoorbeeld kleine onderhoudswerkzaamheden.
- In 5% van de tijd bepalen overige (operationele) redenen de inzet van een baancombinatie. Deze redenen zijn bijvoorbeeld het anticiperen op het verwachte weer en de verwachte operatie of het (niet) beschikbaar en bruikbaar zijn van banen en baancombinaties (bijvoorbeeld vanwege weersomstandigheden als onweersbuien, (klein) onderhoud, sluiting van delen van het luchtruim, etc.).

Onderstaande grafiek toont de inzet van de baancombinatie uit de preferentietabel voor het afgelopen kwartaal.

Figuur 1-10



Inzet van één start- en één landingsbaan (2+1-1)

Regel

Er geldt een norm voor het minimum gemiddelde aantal uur per dag (06:00-23:00 uur) dat één start- en één landingsbaan dient te worden ingezet, met onderscheid naar het winter- en zomerseizoen.

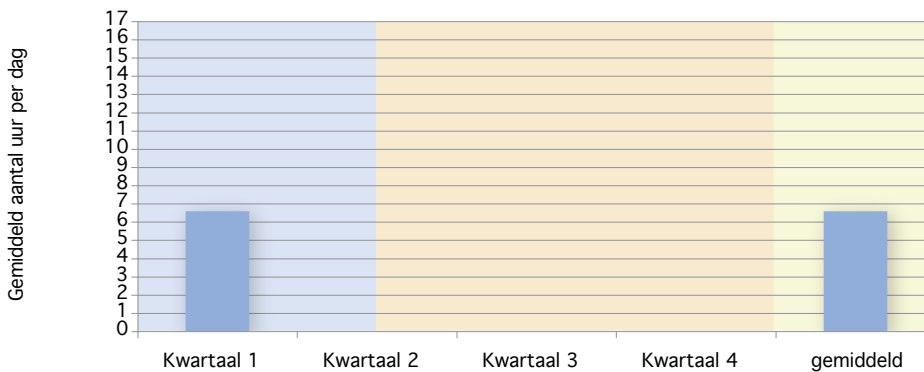
Hiervoor geldt de volgende berekeningswijze:

Indien het verkeersaanbod gelijk is aan of lager is dan de 'declared capacity' bij 2+1-1 baangebruik, dient het verkeer op twee banen (één start- en één landingsbaan) te worden afgehandeld. Dit aantal uur wordt verlaagd met één uur om ruimte te geven voor andere factoren die ertoe kunnen leiden dat inzet van een tweede start- of landingsbaan vereist is.

Resultaat

In het eerste kwartaal van dit gebruiksjaar zijn gemiddeld 6,6 uur per dag (tussen 06:00 en 23:00 uur) één start- en één landingsbaan ingezet, zie ook onderstaande grafiek.

Figuur 1-11



Zoals in de inleiding vermeld, wordt het volgende kwartaal gerapporteerd over het resultaat van het winterseizoen. Hierbij zal zover mogelijk worden aangegeven welke omstandigheden het resultaat hebben bepaald.

Verdeling van het startend verkeer

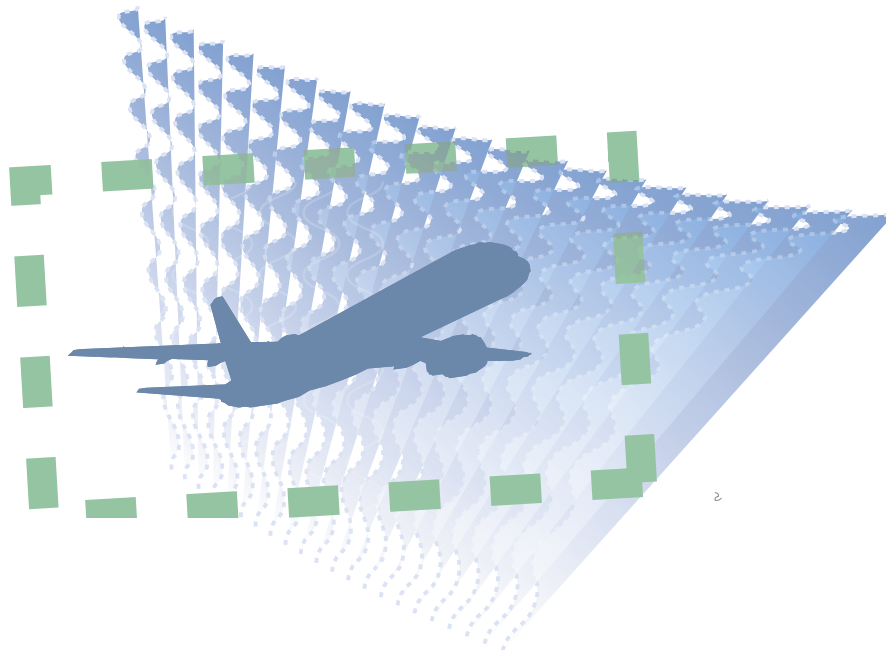
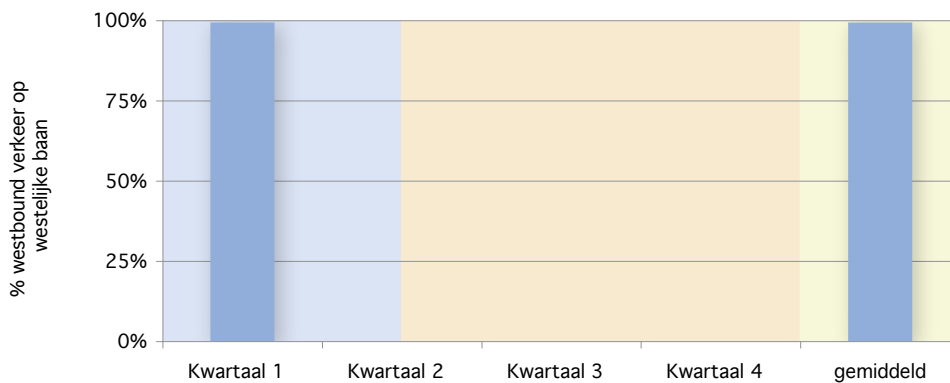
Regel

Op momenten dat er twee startbanen in gebruik zijn, maakt het startend verkeer met een westelijk gelegen bestemming (sector 4 en 5) gebruik van de meest westelijk gelegen startbaan binnen een baancombinatie.

Resultaat

In het eerste kwartaal van dit gebruiksjaar is 99,4% van het verkeer met een westelijk gelegen bestemming afgehandeld op de meest westelijk gelegen startbaan binnen een baancombinatie. Onderstaande grafiek toont de inzet van de meest westelijk gelegen startbaan binnen een baancombinatie.

Figuur 1-12



Verdeling van het landend verkeer

Regel

Op momenten dat twee landingsbanen in gebruik zijn, gelden de volgende regels voor het winter- en zomerseizoen:

- voor de baancombinatie Polderbaan-Zwanenburgbaan is de ambitie om te komen tot een norm van 45% op de Polderbaan;
- voor de baancombinatie Kaagbaan-Aalsmeerbaan wordt uitgegaan van een norm van 50% op de Kaagbaan.

Ten aanzien van het aandeel van het landend verkeer voor de baancombinatie Polderbaan-Zwanenburgbaan is aangegeven dat het de ambitie is om in de periode tot 2014 te komen tot een norm van 45% op de Polderbaan. In het Aldersadvies is aangegeven dat het aandeel ten tijde van het uitbrengen van het advies 40% bedroeg. Daarbij is ook aangegeven dat tijdens het experiment wordt onderzocht wat voor deze combinatie een haalbare verdeling is. Vandaar dat gekozen is om een ambitie te stellen om te komen tot een norm. Daartoe zullen partijen tijdens het experiment onderzoeken of het mogelijk is om:

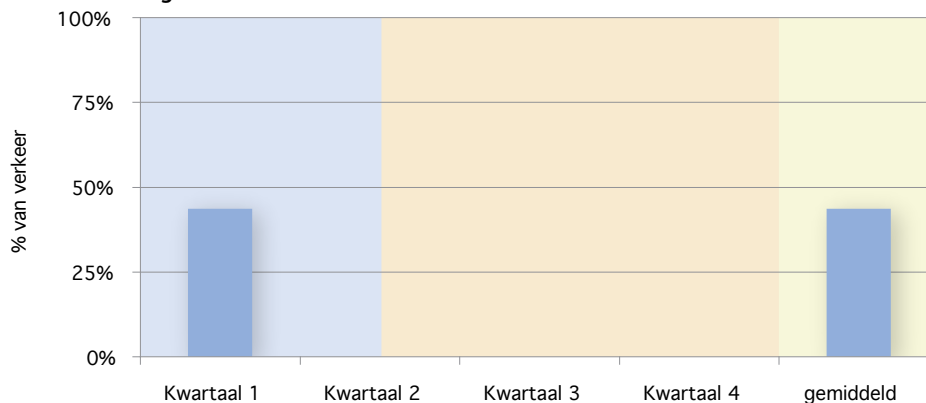
- zoveel mogelijk het westelijke (SUGOL) verkeer op de Polderbaan af te handelen;
- een zo groot mogelijk deel van het zuidelijke (RIVER) verkeer op de Polderbaan af te handelen.

Resultaat

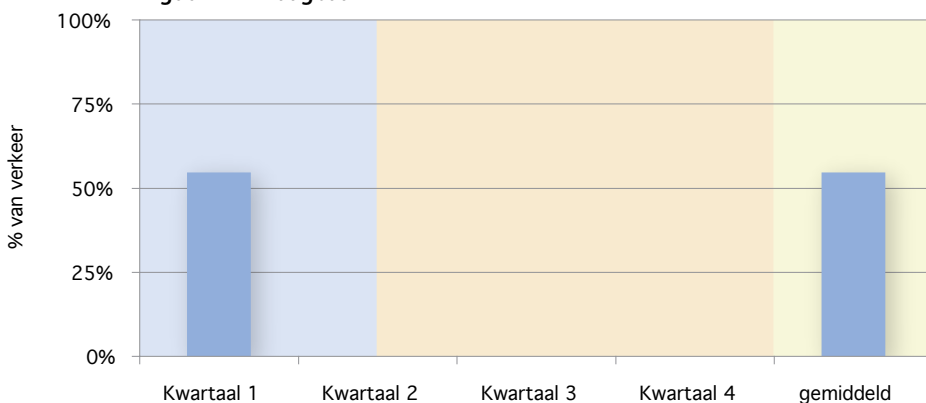
Onderstaande tabel en grafieken geven de behaalde resultaten voor het afgelopen kwartaal. In het hoofdstuk *Karakteristieken van de vliegoperatie* staat weergegeven welk deel van het totaal aantal vluchten op de Polderbaan of Kaagbaan landt.

Landingsbaancombinatie	Inzet
Polderbaan en Zwanenburgbaan	43,6% op de Polderbaan
Kaagbaan en Aalsmeerbaan	54,7% op de Kaagbaan

Figuur 1-13 Polderbaan



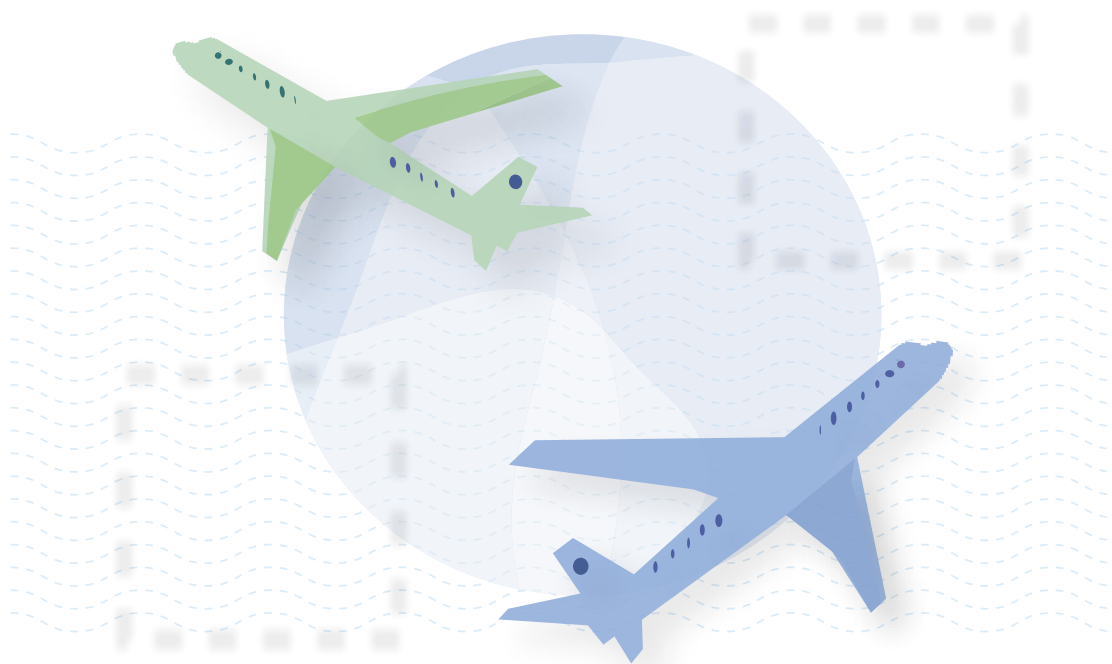
Figuur 1-14 Kaagbaan



Zichtbaar is dat op dit moment het aandeel landend verkeer op de Polderbaan nog iets onder de ambitie van 45% blijft. De ambitie voor het vergroten van dit aandeel naar 45% heeft echter betrekking op de periode tot 2014, de beginsituatie is 40%. Tijdens het experiment wordt onderzocht of dit haalbaar is.

Het aandeel op de Kaagbaan zit boven de voorgestelde norm van 50%.

In het volgende monitoringrapport zal gerapporteerd worden over het resultaat van het winterseizoen ten opzichte van de norm.



Inzet van de vierde baan

Regel

Om het 2+2 baangebruik te beperken mogen er gemiddeld maximaal 40 vliegtuigbewegingen, en bij operationele verstoringen maximaal 60 vliegtuigbewegingen, per dag op de vierde baan worden afgehandeld.

Tijdens het experiment worden de werkbaarheid en aantal vliegtuigbewegingen volgens drie definities voor de "vierde baan" onderzocht. Deze zijn:

1. De vierde baan is de 'niet-geluidspreferente' baan die het minst is gebruikt tijdens een periode van 2+2 baangebruik. De "niet-geluidspreferente" banen in dit geval zijn de Zwanenburgbaan, de Aalsmeerbaan en de Buitenveldertbaan.
2. De vierde baan is de baan die na afloop van een periode van 2+2 het eerst is ingetrokken, oftewel: bij een overgang naar een startpiek is de niet-preferente landingsbaan de vierde baan en bij overgang naar een landingspiek is de niet preferente startbaan de vierde baan.
3. De vierde baan is de minst gebruikte baan tijdens een periode van 2+2 baangebruik.

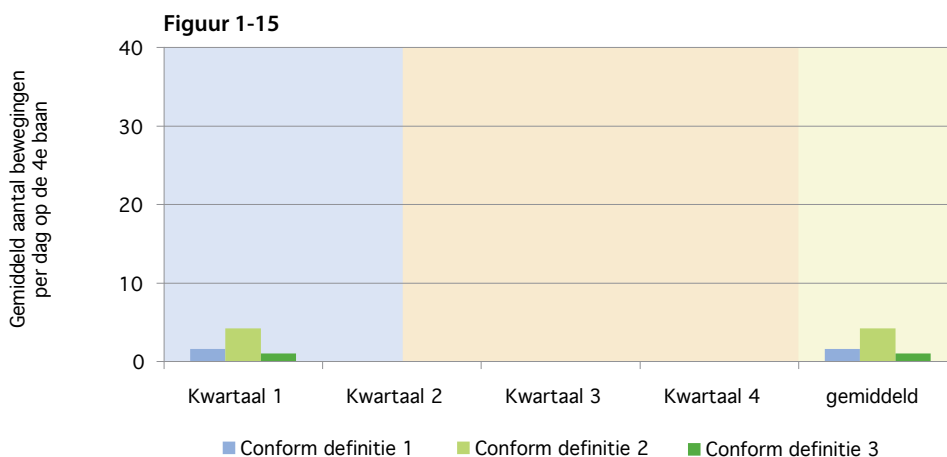
Resultaat

Onderstaande tabel geeft de behaalde resultaten voor het afgelopen kwartaal.

Definitie	Gemiddeld aantal bewegingen per dag op de vierde baan	Aantal dagen met meer dan 60 bewegingen op de vierde baan
1 Minst gebruikte niet geluidspreferente baan	1,6	0
2 Eerst ingetrokken baan	4,2*	0
3 Minst gebruikte baan	1,0	0

* Voor definitie 2 is het resultaat een voorlopig resultaat, aangezien de rekenwijze nog niet is vastgesteld.

Onderstaande grafiek toont de gemiddelde dagelijkse inzet van de vierde baan volgens de verschillende definities

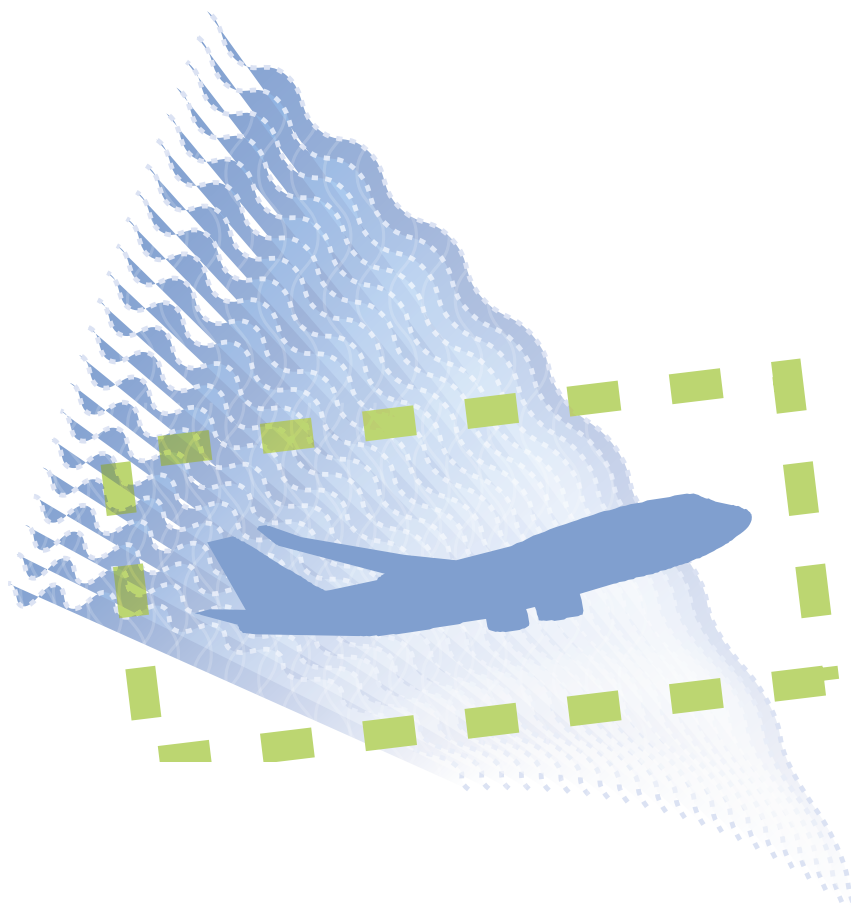


De gemiddelde inzet van de vierde baan zit in elke definitie nog onder de 40 bewegingen per dag. Het resultaat ten aanzien van de norm voor het maximum aantal bewegingen dat op een dag op een vierde baan mag worden afgehandeld (60 bewegingen bij operationele verstoring) wordt bepaald door incidentele omstandigheden. Afhankelijk van de definitie was het hoogste aantal gerealiseerde bewegingen op de vierde baan op dagbasis 20 (definitie 1) en 10 (definitie 3). Voor definitie 2 is het resultaat nog niet vastgesteld. In het monitoringsrapport over het tweede kwartaal zal nader worden ingegaan op de uitschieters die zich hebben voorgedaan.

DEEL 3

Overig

- TVG - Totale Volume van de Geluidbelasting
- Geluidbelasting in handhavingspunten
- Netwerkkwaliteit



TVG – Totale Volume van de Geluidbelasting

Kader

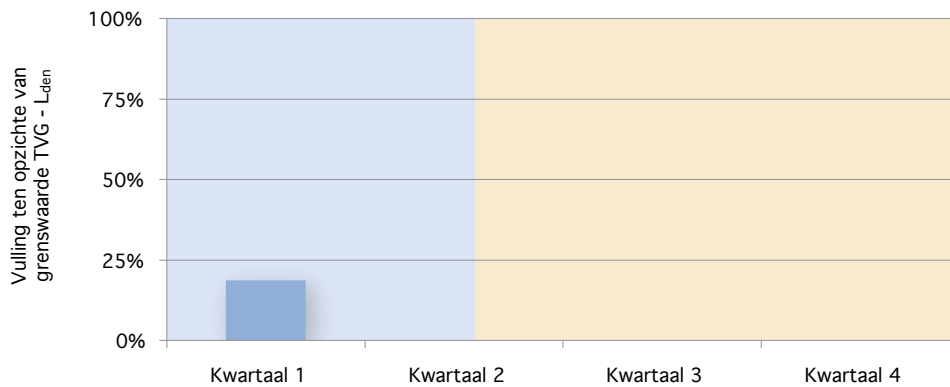
In het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol voor het huidige stelsel is een norm voor het Totale Volume van de Geluidbelasting (TVG) opgenomen. In het nieuwe stelsel zal deze worden vervangen door de norm 'Maximum Hoeveelheid Geluid'. Voor de precieze invulling van de MHG norm loopt een separaat onderzoekstraject.

De opvulling van het TVG wordt bepaald door het verkeersvolume, de vlootsamenstelling, de verdeling van het verkeer over de dag (overdag, avond, nacht en vroege ochtend) en de gehanteerde vlieg-procedure. Het TVG wordt niet direct beïnvloed door de regels voor het baangebruik.

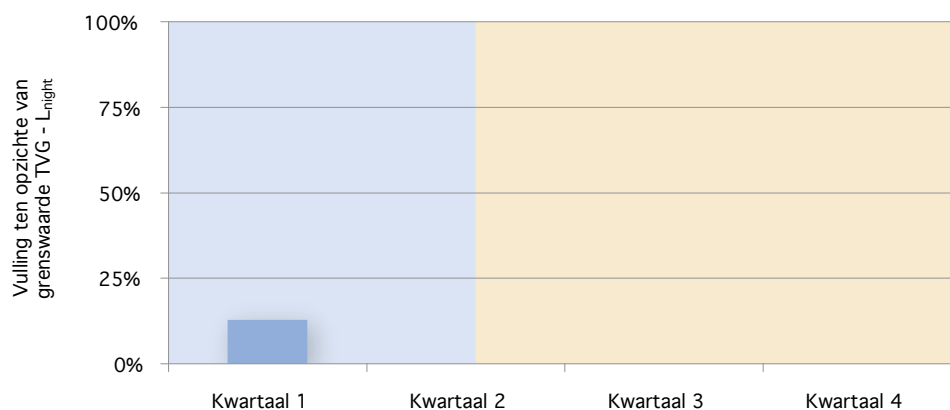
Resultaat

Onderstaande grafieken tonen de ontwikkeling van het gerealiseerde geluid ten opzichte van de grenswaarde voor TVG voor de etmaalperiode (L_{den}) en de nachtperiode (L_{night}).

**Figuur 1-16 Ontwikkeling Totale Volume van de Geluidbelasting (TVG) - L_{den}
Etmaal (24 uur)**



**Figuur 1-17 Ontwikkeling Totale Volume van de Geluidbelasting (TVG) - L_{night}
Nacht (23:00 – 06:00)**



Het in het eerste kwartaal gerealiseerde geluid in zowel de etmaalperiode als de nachtperiode is minder dan het tijdsevenredige deel (25%) van de grenswaarde.

Geluidbelasting in handhavingspunten

Kader

Het experiment met het nieuwe stelsel vindt plaats binnen het vigerend wettelijk kader. Dit betekent dat weliswaar wordt gevlogen volgens de regels in het experiment, maar dat de handhaving plaatsvindt op basis van de grenswaarden in de handhavingspunten van het vigerende stelsel. Gedurende het experiment wordt van de sector verwacht dat zij vliegen volgens de regels voor strikt preferent baangebruik en dus niet sturen c.q. afwijken van de regels bij een dreigende overschrijding van een grenswaarde in een handhavingspunt. Indien aan de orde, wordt een tijdelijke aanpassing van de grenswaarden conform artikel 8.23a aangevraagd. De geluidbelasting in handhavingspunten wordt hiertoe gemonitord.

Resultaat

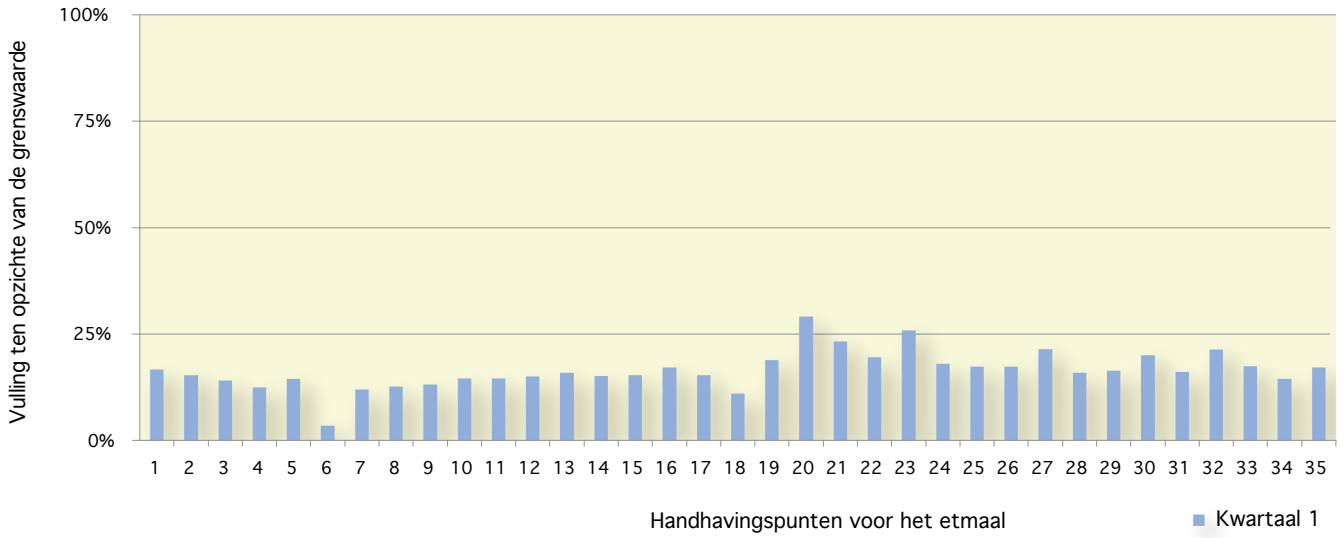
De grafieken op pagina 25 geven de ontwikkeling van de waarden in de handhavingspunten voor L_{den} en voor L_{night} gezien over het afgelopen kwartaal ten opzichte van het tijdsevenredige deel (25%) van de grenswaarde.

In de handhavingspunten 20 en 23 voor het etmaal is de geluidbelasting opgelopen tot meer dan het tijdsevenredige deel (25%) van de grenswaarden. Het gebruik in deze punten is met name gerelateerd aan het gebruik van de Buitenveldertbaan. De inzet van de Buitenveldertbaan is met name het gevolg van de weersomstandigheden.

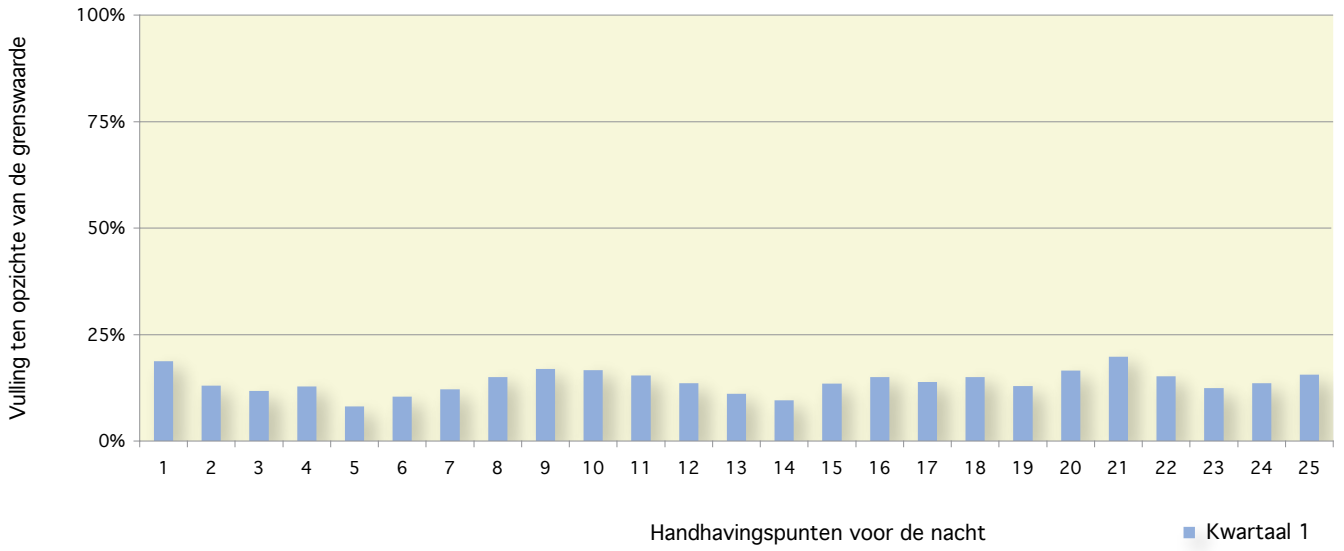
In geen van de handhavingspunten voor de nacht is de geluidbelasting opgelopen tot meer dan het tijdsevenredige deel (25%) van de grenswaarden.

Het is gebruikelijk dat de wijze waarop de handhavingspunten gedurende het jaar vollopen niet gelijk loopt met het tijdsevenredig gemiddelde. De verdere ontwikkeling van de geluidbelasting in de handhavingspunten in de resterende periode is sterk afhankelijk van de inzet van banen in relatie tot de regels en het weer. Er kunnen derhalve nu nog geen conclusies worden verbonden aan hoe de geluidbelasting in de handhavingspunten aan het einde van het jaar uitpakt ten opzichte van de grenswaarden. De vergelijking tussen het vollopen van de handhavingspunten gedurende het experiment en de wijze waarop de handhavingspunten in de oude situatie zouden zijn volgelopen is op dit moment niet te maken. Pas in de loop van het jaar, als bijvoorbeeld in de oude situatie het baangebruik aangepast zou moeten worden vanwege het vollopen van bepaalde punten (sturen), wordt mogelijk het effect van het nieuwe stelsel zichtbaar. In de evaluatie aan het eind van het jaar zal hier dan ook nader op worden ingegaan.

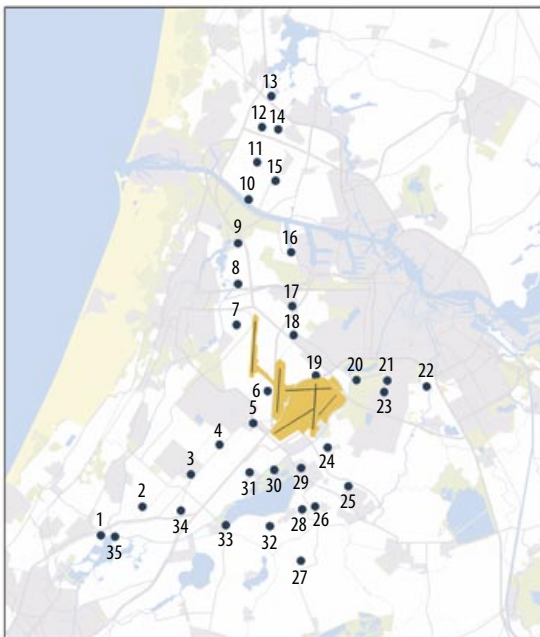
Figuur 1-18 Inzet baancombinaties



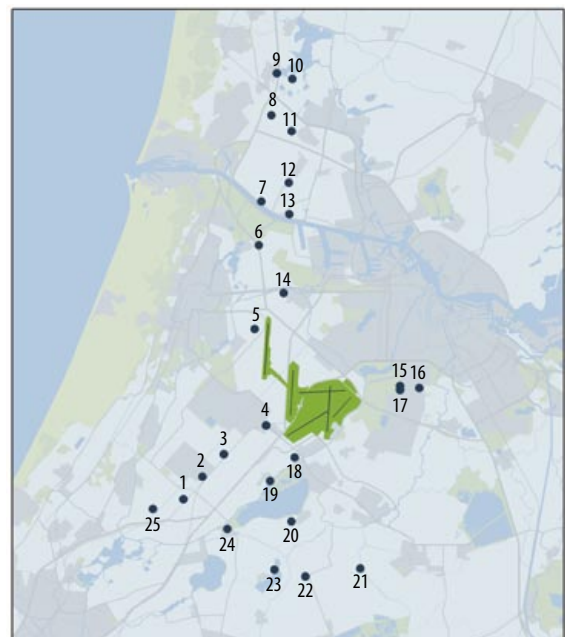
Figuur 1-19 Inzet baancombinaties



Figuur 1-20 Handhavingspunten voor het etmaal



Figuur 1-21 Handhavingspunten voor de nacht



Netwerkkwaliteit

Kader

Eén van de doelen van het stelsel is de operatie van Schiphol uitvoerbaar te houden ten behoeve van het accommoderen van vluchten en het realiseren van de benodigde netwerkkwaliteit. De netwerkkwaliteit op Schiphol wordt voor het grootste deel bepaald door de huboperatie (zoals in belangrijke mate uitgevoerd door de homecarrier). Hierbij is het van cruciaal belang dat de dienstregeling (en daarmee het grootste deel van het netwerk) zo veel mogelijk volgens plan wordt uitgevoerd. Voor de huboperatie is het belangrijk dat de geplande overstap ook daadwerkelijk waargemaakt wordt. Hiervoor is het nodig dat de dienstverlening van de LVNL en de luchthaven Schiphol de afgesproken capaciteit ook daadwerkelijk levert.

Een eerste maatstaf is de 'sustainability', die aangeeft of de overeengekomen capaciteit van het baangebruik ook daadwerkelijk geleverd wordt. Voor de sustainability wordt door de LVNL een target van 95% gehanteerd.

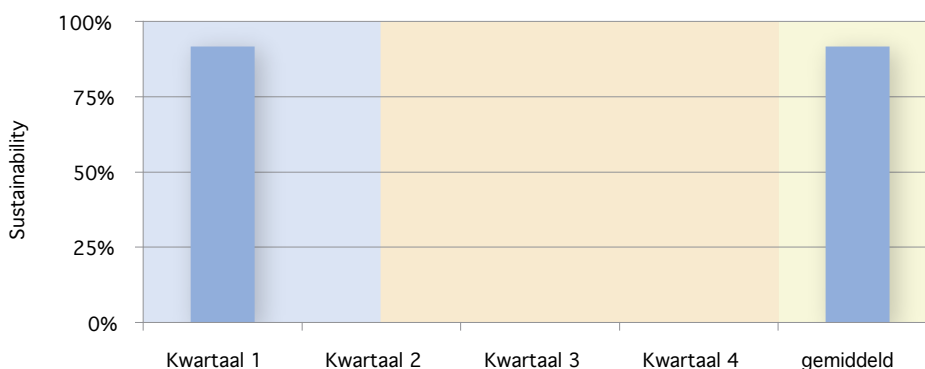
Een tweede maatstaf is de aankomstpunctualiteit, die in feite een verbijzondering van de sustainability is. Aankomstpunctualiteit is het percentage van vluchten van de huboperatie dat aankomt zonder vertraging (vóór of exact op schematijd). Om de netwerkkwaliteit op de dag van uitvoering in stand te kunnen houden en daarnaast ook geplande overstappen te realiseren bestaat er bij het ontwerp van de dienstregeling een norm van 70% ten aanzien van de aankomst op Schiphol (de aankomstpunctualiteit op nul minuten = A0).

De aankomstpunctualiteit van de huboperatie is maatgevend voor de totale punctualiteit op de luchthaven. Hiervoor zijn twee redenen. Allereerst is een belangrijk aandeel op de luchthaven netwerk georiënteerd verkeer is. Daarnaast openbaart het belang van punctualiteit zich in zijn algemeenheid in de mogelijkheid voor passagiers op een binnenkomende vlucht om op tijd te arriveren op de luchthaven en voor transferpassagiers in het bijzonder om tijdig over te kunnen stappen op de vervolgvlucht.

Resultaat

De behaalde sustainability in het afgelopen kwartaal is 91,6%:

Figuur 1-22



Gemiddeld over het kwartaal is de target voor sustainability dus niet gehaald. Dit komt met name door het lage percentage in december. De andere maanden waren wel binnen target.

De aankomstpunctualiteit van de huboperatie is hieronder weergegeven. Dit is derhalve een afspiegeling van de totale punctualiteit:

	Target	Realisatie nov-2010	Realisatie dec-2010	Realisatie jan-2011
Intercontinentaal:	70%	72%	44%	65%
Europa:	70%	72%	49%	79%

Zichtbaar is dat de punctualiteit in december het laagst was en ver beneden target. Dit kan worden verklaard vanwege de eerder genoemde lage sustainability als gevolg van de sneeuw. Onder redelijke omstandigheden (november en januari) kan geconcludeerd worden dat vooralsnog rond of boven het target gescoord wordt, met uitzondering van Intercontinentaal verkeer in de maand januari. Een nader kwalitatief onderzoek naar de relatie tussen deze cijfers en nieuwe stelsel zal worden uitgevoerd.



