Monitoringsrapport

Eerste kwartaal gebruiksjaar 2012

1 november 2011 tot en met 31 januari 2012

Experiment nieuw stelsel

Schiphol

Inhoud

	Inleiding	5
DEEL 1	**Bijzonderheden en karakteristieken van de vliegoperatie**	**6**
	Bijzonderheden voor de vliegoperatie	7
	Weer	9
	Karakteristieken van de vliegoperatie	10
DEEL 2	**Regels baangebruik experiment**	**14**
	Baanpreferentietabel	15
	Inzet van één start- en één landingsbaan (2+1-1)	18
	Verdeling van het startend verkeer	19
	Verdeling van het landend verkeer	20
	Inzet van de vierde baan	22
DEEL 3	**Overig**	**24**
	TVG – Totale Volume van de Geluidbelasting	25
	Geluidbelasting in handhavingspunten	26
	Netwerkkwaliteit	28

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: 'nieuwe 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 van gebruiksjaar 2012 en gaat over het eerste kwartaal dat loopt van 1 november 2011 tot en met 31 januari 2012. Dit kwartaal valt geheel binnen het winterseizoen.

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 handhavingspunten van het vigerende stelsel;
- de netwerkkwaliteit.

Bij vergelijking van het eerste kwartaal van gebruiksjaar 2012 met het eerste kwartaal van het vorige gebruiksjaar kan in het kort het volgende worden geconstateerd:
- het aantal vliegtuigbewegingen was is het eerste kwartaal van vorig jaar 90.000 en dit jaar zijn het er 97.000;
- het aantal uren gemiddeld per dag dat het verkeer op één start en één landingsbaan is afgehandeld is nagenoeg gelijk aan het aantal vorig jaar;
- de verdeling van het startend verkeer met een westelijke bestemming op de meeste westelijke startbaan is iets afgenomen;
- het aandeel van het landend verkeer dat op de Polderbaan is afgehandeld op het moment dat de Polderbaan en de Zwanenburgbaan in gebruik waren, flink hoger dan in dezelfde periode vorig jaar. De ambitie van 45% wordt ruimschoots gehaald.
- de inzet van de vierde baan is iets toegenomen ten opzichte van eerste kwartaal in het vorige jaar.
- Er was meer zuiden- en westenwind en 5% meer verkeer. Dit leidt tot een andere realisatie van de preferentietabel:
  - Preferentie 1 overdag 9% van de tijd ingezet, tegenover 25% in 2011.
  - Preferentie 2 overdag 38% van de tijd ingezet, tegenover 30% in 2011.
  - Preferenties 3 en 4 overdag 23% van de tijd ingezet, tegenover 15% in 2011.
  - De inzet van preferentie 6 is gestegen van 7% naar 11%.

Het monitoringsrapport is opgesteld door de Aldersregie en gebaseerd op gegevens van Schiphol, LVNL en KLM 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.
De analyses in dit rapport zijn uitgevoerd conform de 'REKENREGELS' NIEUW STELSEL versie januari 2012.

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 2012. 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

- Week 46 en deels week 47 (14 november tot en met 22 november): mist met als gevolg vertragingen, en vanaf 17 november circa. 480 vluchten geannuleerd
- Het grote aantal mistdagen in november heeft geleid tot een aanzienlijke hoeveelheid starts van de Buitenveldertbaan. In de maanden december en januari is de Buitenveldertbaan veelvuldig gebruikt voor landend verkeer vanwege harde wind uit oostelijke en westelijke richtingen.
- Eerste en tweede week december: herfstweer met veel harde zuidwestenwind met als gevolg vertragingen.
- Op 13, 14 en 16 december en de laatste week van 2011: veel harde (zuid)westen wind met als gevolg dat de Buitenveldertbaan (27) is ingezet voor landen.
- 1e week januari: weer (zuid)wester storm. Op 3 januari geeft het KNMI een code oranje af, vanwege windstoten tussen 100 en 120 km/u. Op 5 januari geeft KNMI nogmaals code oranje af vanwege windstoten tussen 110 en 120 km/u en wordt mixed mode gevlogen op de Buitenveldertbaan (27). Op Schiphol worden die dag 42 vluchten geannuleerd, 6.000 passagiers moeten noodgedwongen op de luchthaven overnachten. De stormschade in Nederland loopt uiteindelijk in de miljoenen euro's.
- Op 12 januari: harde zuidwesten en noordwesten wind –> landen oostbaan (22) en starten Buitenveldertbaan (27) is westelijke richting.
- Op 21, 22 en 23 januari: harde (noord) westen wind.
- 30 januari: sneeuw: Polderbaan groot deel van de dag buiten gebruik.
- Er zijn in de weersomstandigheden gebeurtenissen opgetreden die geen directe invloed hebben op het baangebruik, maar die wel aangeven dat men niet blind kan vertrouwen op de statistiek van dertig of veertig jaar historische meteogegevens. Zo was november 2011 de droogste november-maand ooit gemeten, sinds de metingen zijn gestart in 1906. Vrijdag 4 november was de warmste 4 november die ooit is gemeten. 1 januari 2012 was de warmste 1 januari die ooit is gemeten. Op 2 januari stonden het speenkruid en de hazelaars al in bloei, wat uitzonderlijk vroeg is.

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

Experimenten met hinderbeperkende maatregelen

Tijdens de periode tussen 1 november 2011 tot en met 31 januari 2012 waren er twee experimenten en één proef met hinderbeperkende maatregelen van kracht. Alleen het eerste experiment, met verlenging van de nachtprocedures, is hierbij van invloed op het baangebruik geweest.

- Experiment verlenging gebruiksduur nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures (maatregel 17). Tussen 6:00 uur en circa 06:30 uur is volgens de nachtprocedure gevlogen en zijn banen ingezet volgens de nachtelijke beperkingen van het baangebruik. De nacht duurt in de wet- en regelgeving van 23:00 tot 06:00 uur. 's Nachts worden in principe alleen de Polderbaan en de Kaagbaan ingezet en gelden strikte regels, procedures en routes voor zowel vertrekkende als binnenkomende vluchten. In het kader van deze maatregel worden de nachtelijke vertrek- en naderingsroutes en procedures gevolgd tot circa 06:30 uur indien de operatie dit toelaat. Inmiddels is een Ontwerpwijziging LVB in procedure om continuering van de hinderbeperkende maatregel 'verlengen nachtelijke vertrek- en naderingsprocedures' uit het Convenant hinderbeperkende maatregelen Schiphol structureel mogelijk te maken zolang het verkeersaanbod 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 vertrekroute vanaf de Kaagbaan. Doel hiervan was het verminderen van de spreiding van het vliegverkeer op de route. In een vervolgexperiment, dat liep van 21 oktober 2010 tot 21 oktober 2011 (CROS pilot 3b+), is geleidelijk meer verkeer op deze route gebruik gaan maken van de vaste bochtstraal.
  Inmiddels maken alle KLM- en KLM Cityhopper toestellen die hiertoe uitgerust zijn gebruik van de vaste bochtstraaltechniek op deze route. Sinds 7 april 2011 is de vaste bochtstraal voor deze route gepubliceerd in het AIP (Aeronautical Information Publication). Dit maakt het sindsdien mogelijk dat ook toestellen van andere vliegmaatschappijen die daartoe uitgerust zijn de vaste bochtstraaltechniek op deze route kunnen toepassen als onderdeel van het experiment. Op basis van de in kaart gebrachte effecten en het positieve advies van de CROS heeft de staatssecretaris op 20 november 2011 besloten om de hinderbeperkende maatregel CROS Pilot 3b+ definitief vast te leggen in het LVB. Parallel aan het experiment met de vaste bochtstraaltechniek op de Spijkerboorroute loopt het onderzoek naar de zinvolle toepassing van deze techniek voor drie andere routes.

- Optimalisatie NYKER vertrekroutes Zwanenburgbaan. Op 10 maart 2011 is de proef parallel starten (optimalisatie NYKER vertrekroutes Zwanenburgbaan) van start gegaan. In deze proef worden de NYKER vertrekroutes (routes richting het oosten) vanaf de Zwanenburgbaan op gelijke afstand tot de kernen Zwanenburg en Badhoevedorp gesitueerd.

Groot baanonderhoud

Dit gebruiksjaar is er geen groot onderhoud aan banen.

Andere bijzonderheden

In de verslagperiode van het eerste kwartaal hebben zich de volgende bijzondere (operationele) omstandigheden voorgedaan welke van invloed zouden kunnen zijn geweest op het baangebruik:

- In november werden er gedurende enkele avonden en delen van de nacht veegwerkzaamheden uitgevoerd op de Kaagbaan (06-24). Hierdoor zijn de Aalsmeerbaan (18L) en de Zwanenburgbaan (18C) meer gebruikt voor starts in zuidelijke richting.
- 1e week november (t/m 5/11): veel zuidoosten wind + werkzaamheden aan rijbaan A -> 18L hoofdstartbaan
- 2 januari: werkzaamheden Kaagbaan tot de middag
- 23 januari: Polderbaan van 09.30 tot 16 uur buiten gebruik vanwege onderhoud
- 24 januari: Kaagbaan overdag buiten gebruik vanwege onderhoud.

De werkzaamheden en onderhoud hebben geleid tot aangepast baangebruik en meer inzet van niet-geluidspreferente banen.

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 onweer of zware buien.

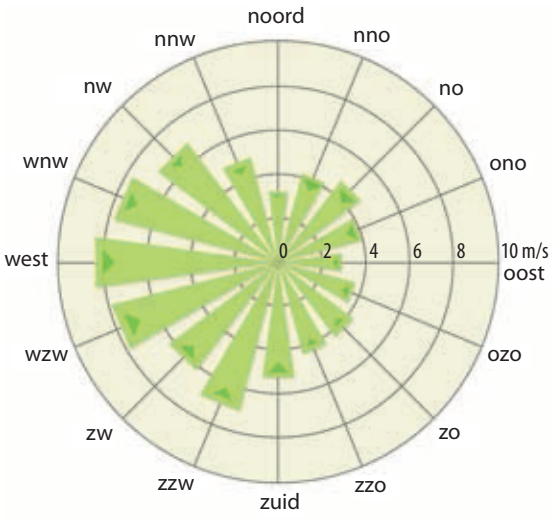
November 2011 - De maand november was zeer droog en zacht met relatief weinig wind. Er viel deze maand op Schiphol totaal 4,1 mm neerslag (normaal 87,0 mm). November telde wel veel dagen met hardnekkige mist. In totaal werden er 133 uren met mist op Schiphol waargenomen, verdeeld over 13 dagen, waarvan 9 dagen met zicht onder de 200 meter. De overheersende windrichting in november was zuidoostelijk. De gemiddelde windsnelheid op Schiphol was met 4,2 m/s lager dan normaal (5,3 m/s).

December 2011 - December was een zachte maand met veel wind en neerslag. In totaal viel er 115 mm neerslag tegenover 76 mm normaal. Op 1 en 12 december viel meer dan 13 mm per dag en op 18 en 19 december viel er wat natte sneeuw. Er waren in december geen dagen met mist (normaal 7 dagen). Op 7 dagen werd er onweer waargenomen boven Schiphol. De gemiddelde windsnelheid was met 7,3 m/s een stuk hoger dan normaal (5,6 m/s) Op 5, 7, 8, 13, 29 en 30 december kwamen zware windstoten voor van meer dan 20 m/s. De overheersende windrichting was west/zuidwest.

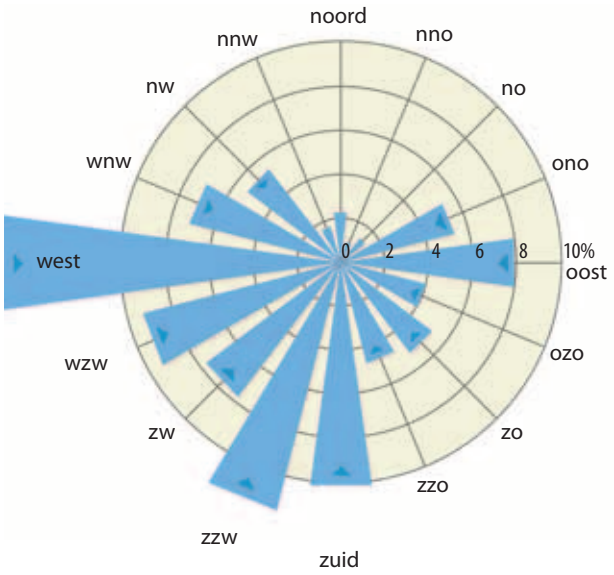
Januari 2012 - Januari gaat de boeken in als een zachte maand met weinig neerslag. In totaal viel er in januari 47,2 mm neerslag (normaal 66,6 mm) met op 1 januari 11 mm. In de nacht van 29 op 30 januari viel de neerslag voor het eerst deze winter in de vorm van sneeuw. Mist kwam op Schiphol alleen voor gedurende drie uren in de nacht van 18 op 19 januari (normaal 8 dagen met mist) en op vier dagen werd er onweer waargenomen (normaal één). De wind waaide deze maand vaker uit westelijke en noordwestelijke richting dan normaal en minder uit zuid-zuidwestelijke richting. Van 3 tot 6 januari, op 12 januari en van 20 tot 22 januari stond er een krachtige tot harde wind met een hoogste uurgemiddelde windsnelheid die varieerde van 13 tot 17 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:



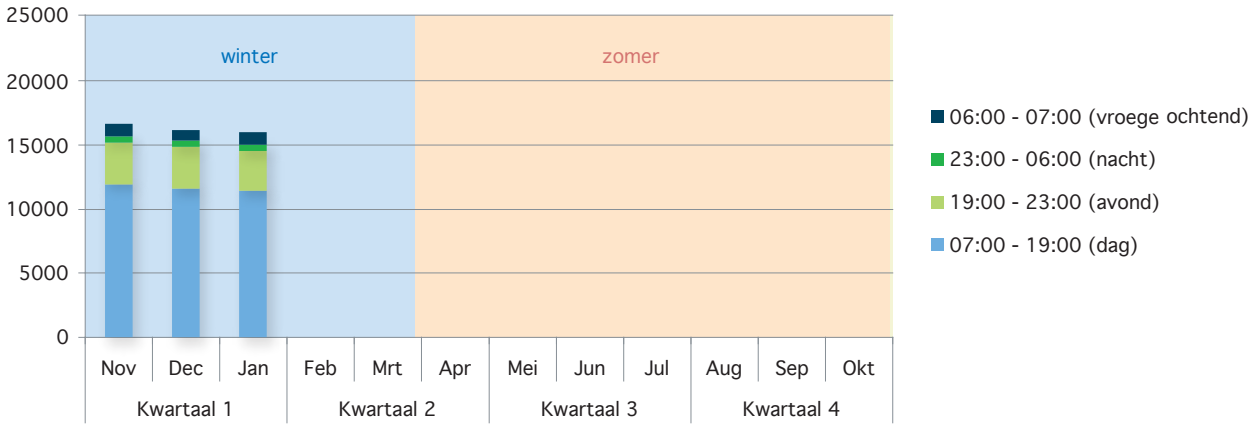
Karakteristieken van de vliegoperatie

Dit hoofdstuk geeft algemene informatie over de gerealiseerde vliegoperatie. Alle karakteristieken geven informatie over het eerste kwartaal van het gebruiksjaar 2012.

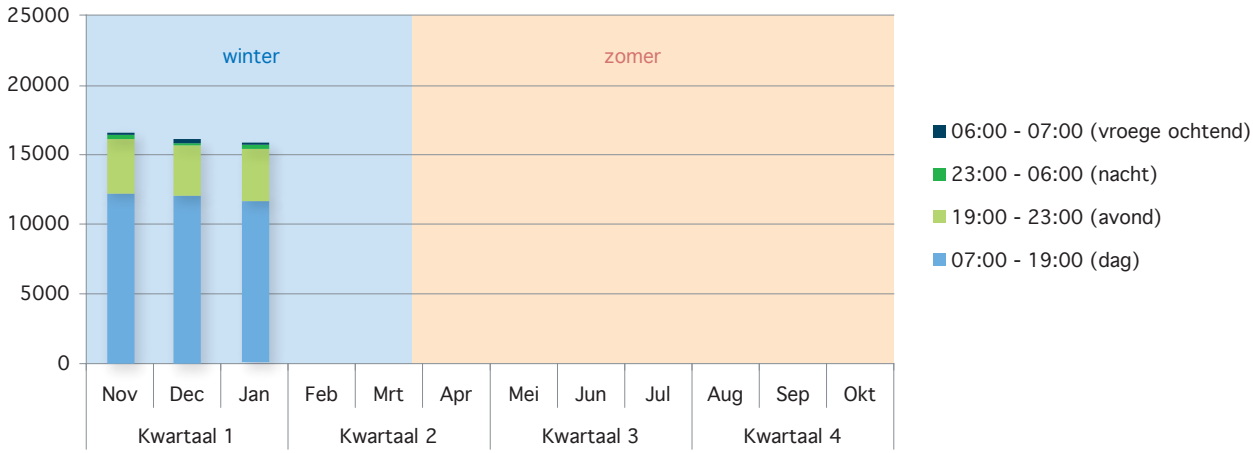
Aantal vliegtuigbewegingen

In totaal zijn er in de maanden november 2011 tot en met januari 2012 circa 97.000 (bron: FANOMOS*) starts en landingen uitgevoerd, wat overeenkomt met een stijging van circa 5% ten opzichte van dezelfde periode vorig jaar. De grafieken hierna geven een uitsplitsing van deze vliegtuigbewegingen naar verdeling over de maanden en dagperioden.

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

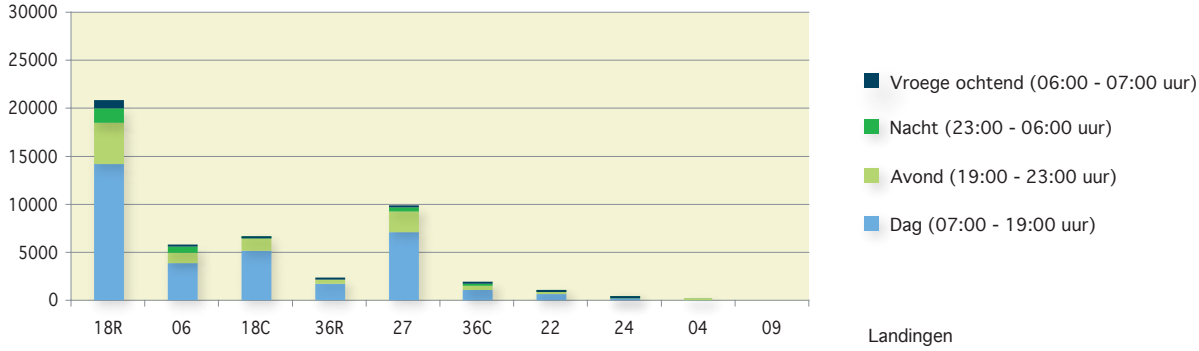


*) Het genoemde cijfer omvat de vliegtuigbewegingen uit de database FANOMOS. Hierbij zijn alleen de vluchten geteld waar ook andere gegevens zoals baan en route voor beschikbaar zijn. Dit ten behoeve van de analyses van het baangebruik en herkomst en bestemming in de volgende paragrafen.

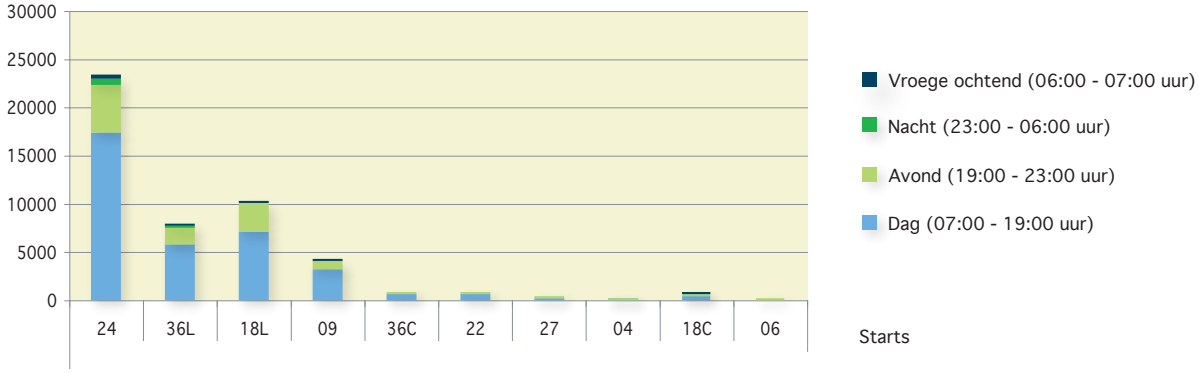
Baangebruik

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

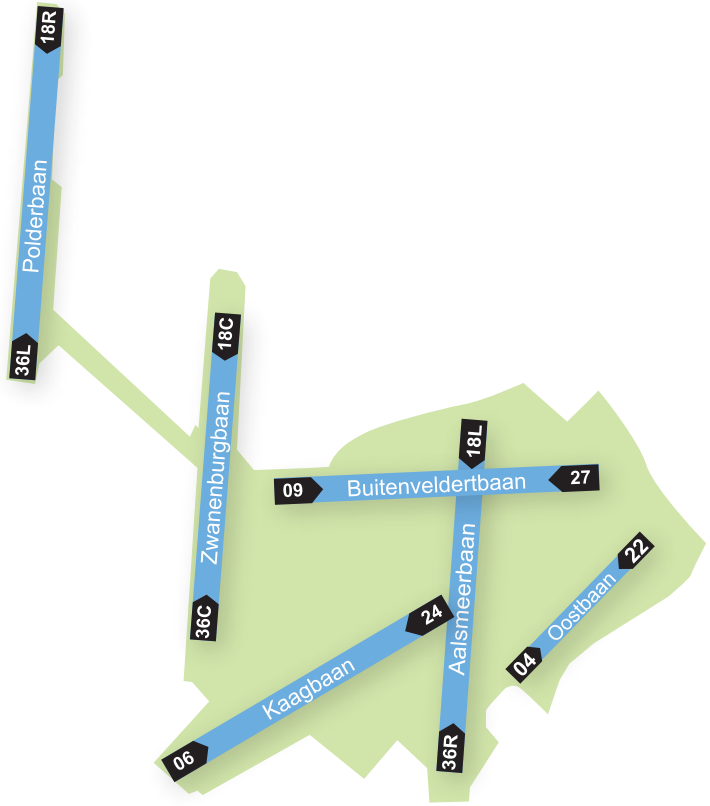
Figuur 1-5 Landingen



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

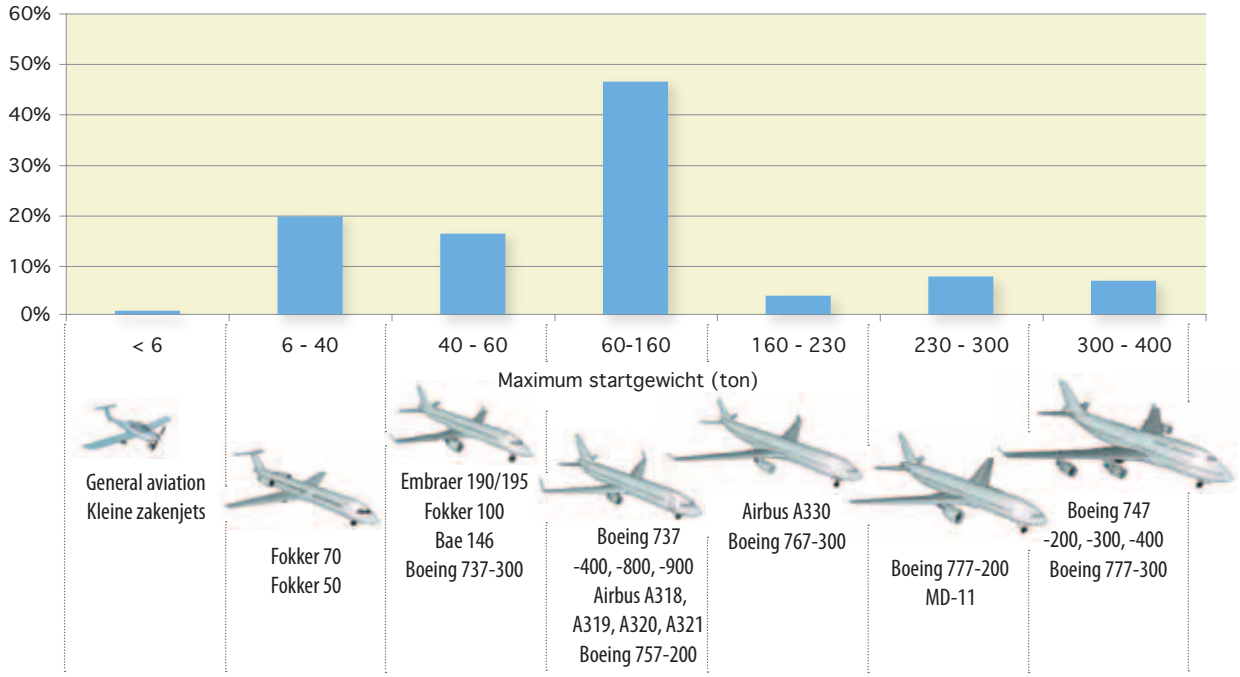
In het eerste kwartaal van het gebruiksjaar 2012 was vaker sprake van zuidelijk baangebruik en in november werden er gedurende enkele avonden en delen van de nacht veegwerkzaamheden uitgevoerd op de Kaagbaan (06-24). Hierdoor zijn de Aalsmeerbaan (18L) en de Zwanenburgbaan (18C) meer gebruikt voor starts in zuidelijke richting. Omdat er in het eerste kwartaal van het gebruiksjaar 2012 veelvuldig een harde (zuid)westenwind stond, is de Buitenveldertbaan (27) vaker ingezet als landingsbaan.

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.

Figuur 1-8



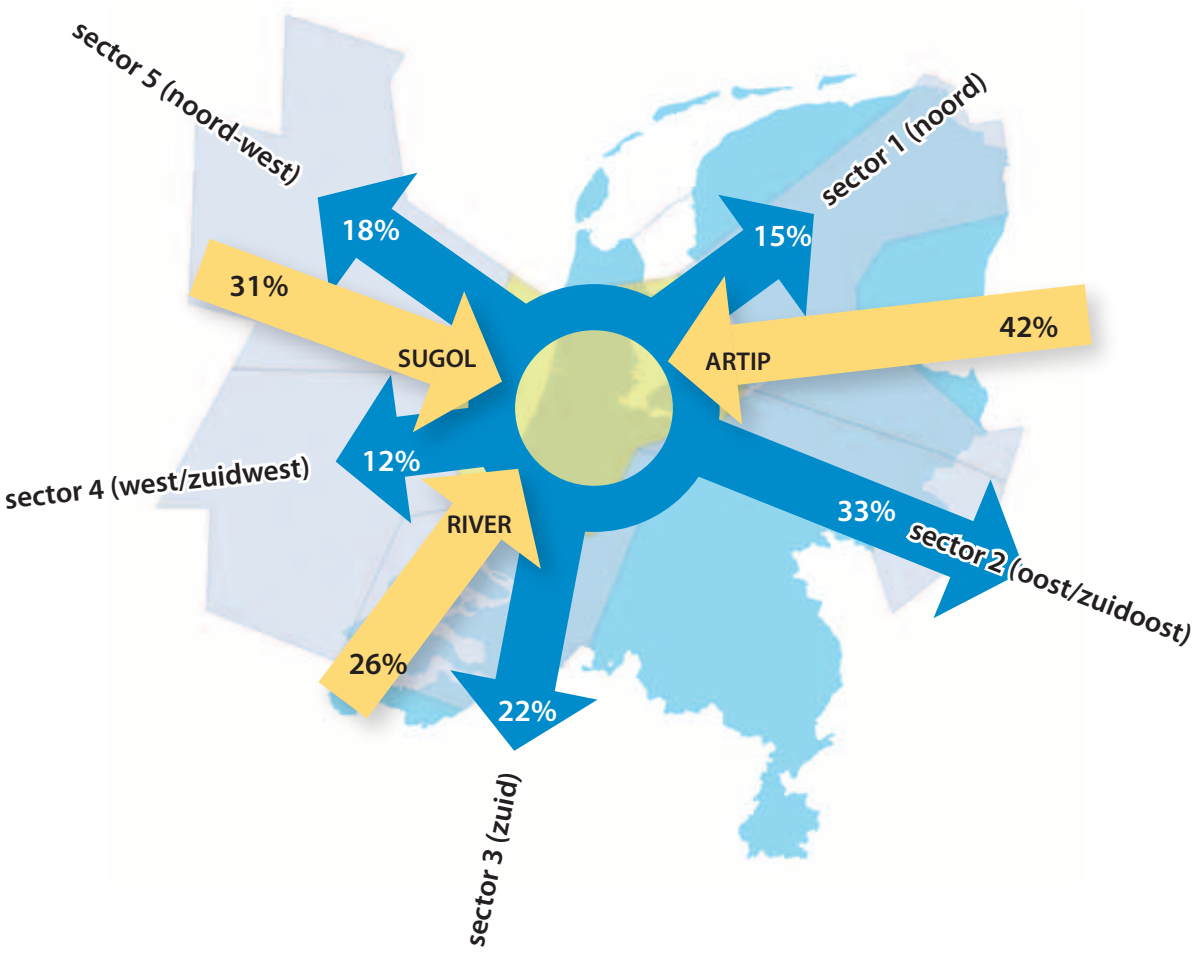
De categorie met onder meer de B737's komt het vaakst voor op Schiphol. Met deze categorie wordt bijvoorbeeld de feederfunctie van de huboperatie ingevuld. De grotere vliegtuigen worden ingezet voor intercontinentaal verkeer. Er zijn geen grote veranderingen in de vloot te zien in de afgelopen jaren.

Herkomst en bestemming

Onderstaande figuur geeft inzicht in de herkomst en bestemming van het verkeer. Voor het inkomend verkeer is hierbij onderscheid gemaakt tussen de drie naderingsrichtingen waar het verkeer naar Schiphol vandaan komt; voor uitgaand verkeer is onderscheid gemaakt tussen 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*.

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 en vanuit het west/zuidwesten afneemt.

Figuur 1-9



In de figuur is zichtbaar dat er minder verkeer naar het zuiden vertrekt dan dat er vanuit het zuiden weer binnenkomt. Dit komt, omdat een deel van het verkeer dat richting het oosten via het zuiden weer binnenkomt. De sector heeft aangegeven dat dit te maken heeft met wijzigende weersomstandigheden en congestie in de luchtverkeerswegen.

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.

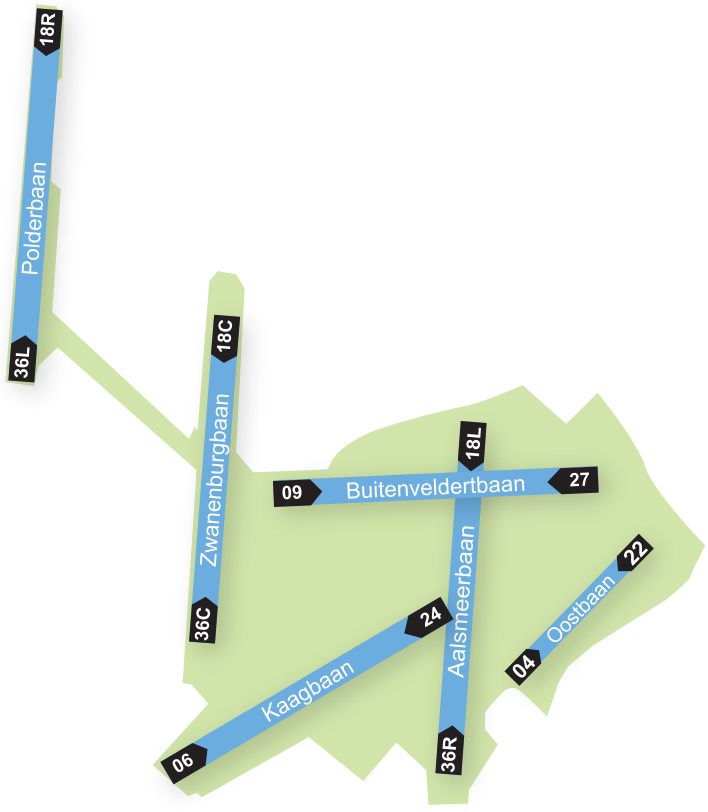
Dag (06:00 – 23:00 uur)

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



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

Resultaat

In het afgelopen kwartaal is er gedurende de dagsituatie (06:00-23:00 uur), waarin sprake was van goed of marginaal zicht, in circa 83% van de tijd een baancombinatie ingezet uit de preferentietabel 'Dag'. In de overige circa 17% van de tijd is er een alternatieve baancombinatie ingezet.

In het afgelopen kwartaal is er gedurende de nachtsituatie (23:00-06:00 uur), waarin sprake was van goed of marginaal zicht, in circa 82% van de tijd een baancombinatie ingezet uit de preferentietabel 'Nacht'. In de overige circa 18% is een alternatieve baancombinatie ingezet.

Uitgesplitst naar de afzonderlijke preferenties is de inzet als volgt geweest:

Dag (06:00 – 23:00 uur)

Preferentie	Inzet
1	9%
2	38%
3	4%
4	19%
5	3%
6	11%
Subtotaal	83%
Anders	17%
Totaal	100%

Nacht (23:00 – 06:00 uur)

Preferentie	Inzet
1	21%
2	53%
3	4%
4	4%
Subtotaal	82%
Anders	18%
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.

In het afgelopen kwartaal kon de eerste preferentie, noordelijk baangebruik, slechts in 9% van de tijd worden ingezet. Hieruit blijkt hoe afhankelijk de inzet van de baancombinaties is van onder andere de weersomstandigheden. Uit de meteorologische gegevens is te zien dat er in het eerste kwartaal nauwelijks wind was die de inzet van de eerste preferentie mogelijk maakte. Hierdoor moet noodzakelijkerwijs een minder preferente baancombinatie worden ingezet. De inzet van de tweede preferentie, ook wel bekend als 'Zuidelijk baangebruik', is voor de netwerkfunctie van Schiphol minder gunstig dan de eerste preferentie. Daarnaast bezorgt de tweede preferentie meer omwonenden geluidhinder dan de eerste preferentie.

De vierde preferentie, waarin de Buitenveldertbaan voorkomt, is met 19% van de tijd vaker ingezet dan de eerste preferentie. Het is van belang om te beseffen dat de inzet van baancombinaties voornamelijk wordt bepaald door het daadwerkelijke weer en anticiperend op de verwachte weersomstandigheden. Dat een bepaalde preferentie vaker wordt ingezet, of juist minder vaak, wordt niet veroorzaakt door het experiment met het nieuwe normen en handhavings stelsel. Wel is het zo dat, naar aanleiding van trends in het baangebruik, het vermoeden kan ontstaan dat de heersende windrichting op Schiphol aan het veranderen is. Om hier inzicht in te verkrijgen is onderzoek vereist en hierover zal in contact worden getreden met het KNMI.

Veel inzet van de 6e preferentie (11%) met mixed-mode 18C heeft ook effect op de verdeling landend verkeer 18R/18C. Er is minder ruimte voor landingen op 18C/Zwanenburg.

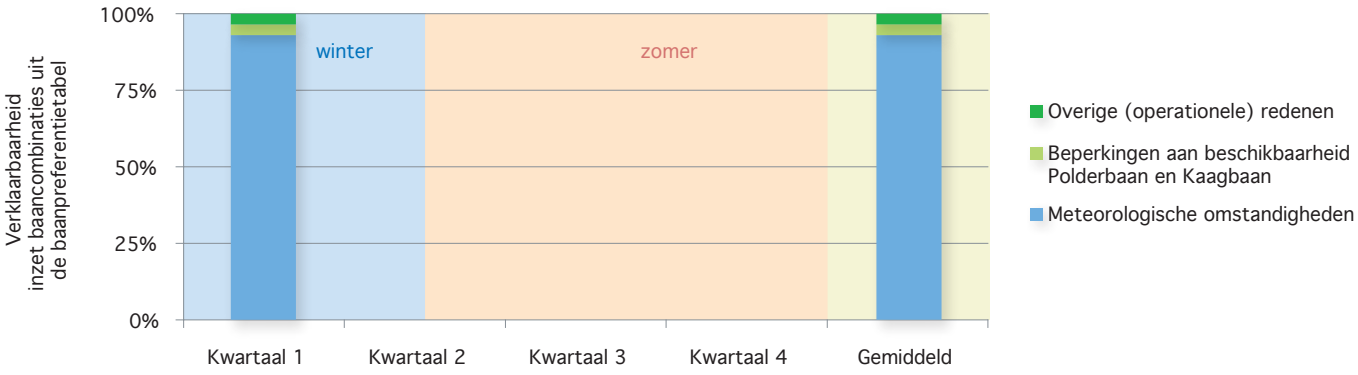
Naast de hiervoor genoemde procentuele inzet van een bepaalde preferentie is tevens gekeken naar de verklaarbaarheid ervan. Onder verklaarbaarheid wordt verstaan of de in gebruik genomen baan-combinatie minimaal even preferent was als, of meer preferent was dan de baancombinatie welke zou volgen uit de voorgeschreven preferentietabellen en toepassingsregels.

Geconcludeerd wordt dat in het eerste kwartaal er in minimaal 93,2% van de tijd een baancombinatie is ingezet, die minimaal even preferent is als of meer preferent is dan de baancombinatie welke zou volgen indien rekening gehouden zou worden met de geregistreerde meteorologische gegevens (w.o. windsnelheid, windrichting, zicht, wolkenbasis) en of er al dan niet sprake was van UDP.

Tevens wordt geconcludeerd dat de ingezette baancombinatie in circa 3,5% van de tijd is te verklaren vanwege het niet beschikbaar zijn van de Kaagbaan en/of de Polderbaan. Dit kan bijvoorbeeld komen door kort onderhoud, vegen van de baan, en dergelijke.

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

Figuur 1-10



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

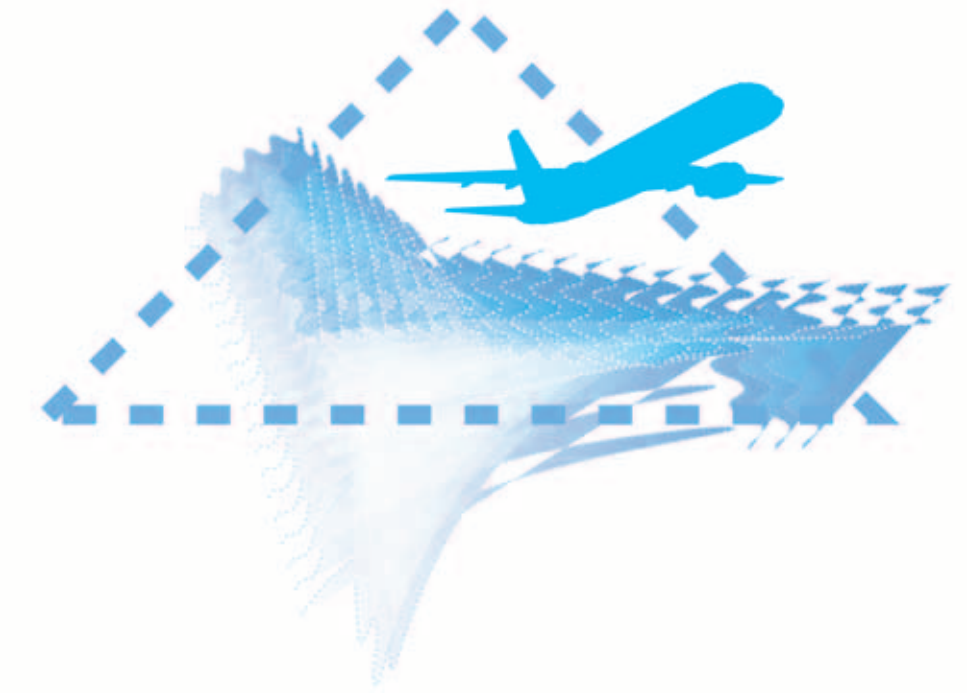
Regel

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.

Resultaat

In het eerste kwartaal van dit gebruiksjaar zijn gemiddeld 6,2 uur per dag (tussen 06:00 en 23:00 uur) één start- en één landingsbaan ingezet, zie ook onderstaande grafiek. Het resultaat is in lijn met de verwachting

Figuur 1-11



Verdeling van het startend verkeer

Regel

Op momenten dat 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 96,8% 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

De score is naar verwachting. Hierbij wordt opgemerkt dat indien er een tweede startbaan wordt bijgezet, die zich ten westen bevindt van de eerste startbaan, die al in gebruik is, dan kan de regel tijdelijk niet worden uitgevoerd. Dit is het geval is bij overgang van starten Polderbaan (18L) naar starten Polderbaan en Zwanenburgbaan (18L+18C), aangezien het verkeer naar sector 4 en 5 van baan wisselt (hier van de Polderbaan (18L) naar de Zwanenburgbaan (18C)). Dit leidt in dat geval tot een lagere prestatie. In Q1 is iets minder dan 1% een baancombinatie in gebruik geweest waar dit een rol speelde.

Verdeling van het landend verkeer

Regel

Op momenten dat twee landingsbanen in gebruik zijn, gelden de volgende regels per 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. 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.

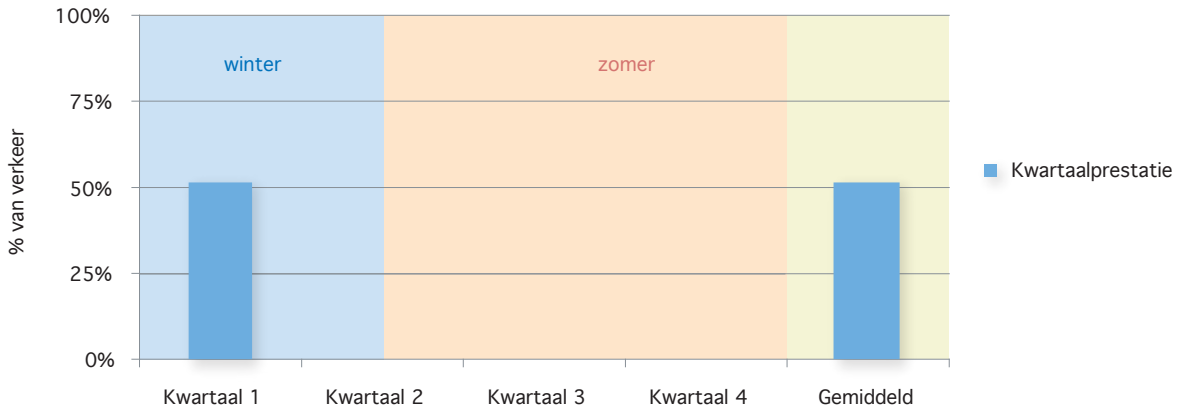
Resultaat

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.
Het aandeel van Sugol verkeer naar Zwanenburgbaan (18C) is 2,4% van de bewegingen bij gelijktijdig gebruik van de Polderbaan (18R) en de Zwanenburgbaan (18C).

Zoals in het vorige kwartaal (Q4/2011) is aangegeven, wordt wat betreft de realisatie bij zuidelijk baangebruik gedacht aan oorzaken zoals (1) meer verkeer en (2) meer verkeer in de pieken.
Inderdaad is er in dit kwartaal meer verkeer geweest (5%) dan in het eerste kwartaal van 2011.
Veel inzet van de 6e preferentie (11%) met mixed-mode 18C heeft ook effect op de verdeling landend verkeer 18R/18C. Er is dan minder ruimte voor landingen op 18C/Zwanenburg.

Landingsbaancombinatie	Inzet
Polderbaan en Zwanenburgbaan	51,5% op de Polderbaan
Kaagbaan en Aalsmeerbaan	53,3% op de Kaagbaan

Figuur 1-13 Polderbaan



Figuur 1-14 Kaagbaan

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 bewegingen 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 'niet-geluidpreferente' laatst ingezette baan. Van een landingspiek naar een startpiek is dat de tweede startbaan en van een startpiek naar een landingspiek is dat de tweede landingsbaan.
3. De vierde baan is de minst gebruikte baan tijdens een periode van 2+2 baangebruik.

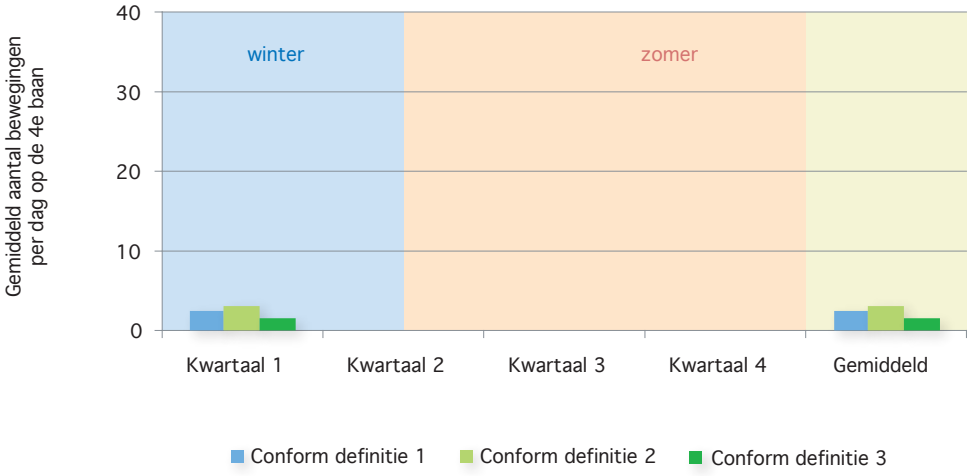
Resultaat

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	2,7	0
2 Niet geluidspreferente laatst ingezette baan	3,3	0
3 Minst gebruikte baan	1,8	0

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

Figuur 1-15



De gemiddelde inzet van de vierde baan zit in elke definitie onder de 40 bewegingen per dag.

Het resultaat ten aanzien van de norm voor het maximaal aantal bewegingen op een dag op een vierde baan mag worden afgehandeld (60 bewegingen bij operationele verstoring), wordt bepaald door incidentele omstandigheden. Het hoogst aantal gerealiseerde bewegingen op de vierde baan op dagbasis is voor definitie 1 (minst gebruikte niet geluidspreferente baan) 35 bewegingen, voor definitie 2 (niet geluidspreferente laatst ingezette baan) 35 en voor definitie 3 (minst gebruikte baan) 11. De datum waarop het hoogste aantal bewegingen op de vierde baan is gerealiseerd is voor definitie 1 en 2 op 9 december en voor definitie 3 op 29 december 2011.

DEEL 3
Overig

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

TVG – Totale Volume van de Geluidbelasting

Kader

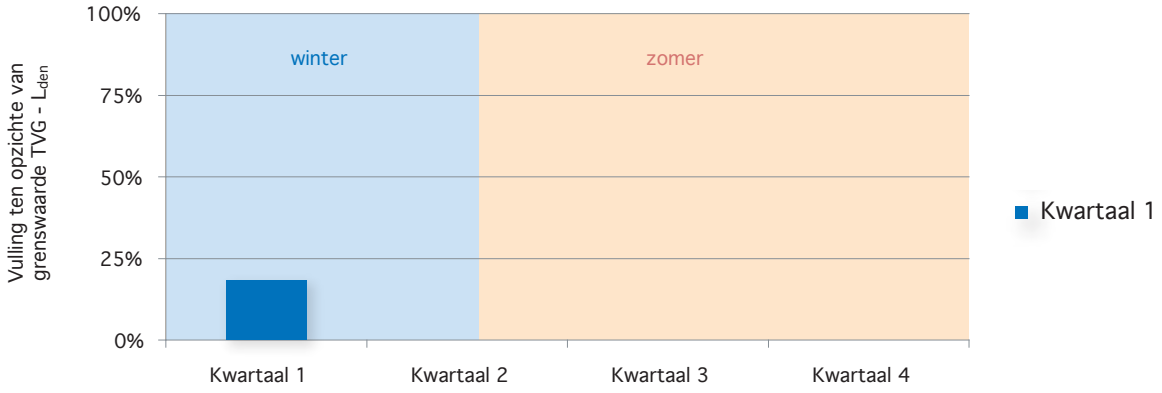
In het Luchthavenverkeersbesluit Schiphol voor het huidige stelsel is een norm voor het Totaal Volume Geluid (TVG) opgenomen. In het nieuwe stelsel zal deze worden vervangen door de norm 'Maximum Hoeveelheid Geluid'. Voor de precieze invulling van de MHG norm loopt een separaat onderzoekstraject.

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 vliegprocedure. Het TVG wordt niet direct beïnvloed door de regels voor het baangebruik.

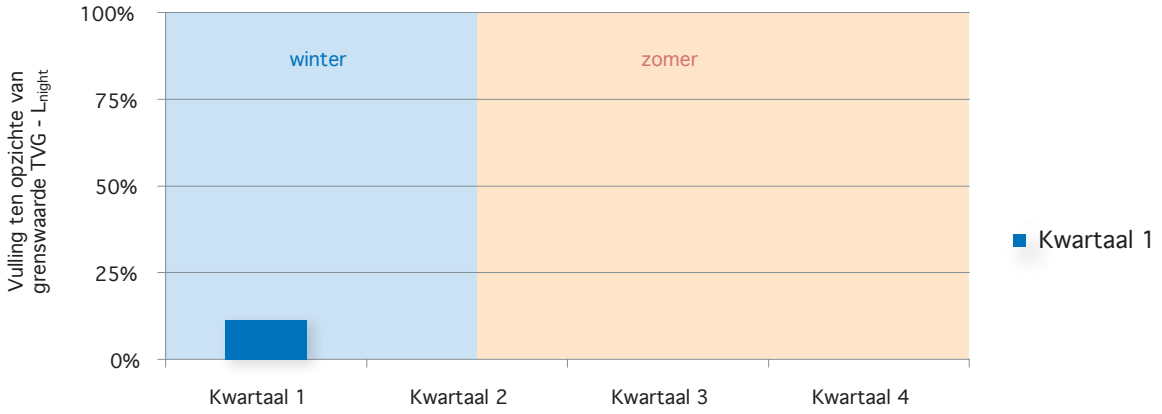
Resultaat

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 – 07:00)



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

Geluidbelasting in handhavingspunten

Kader

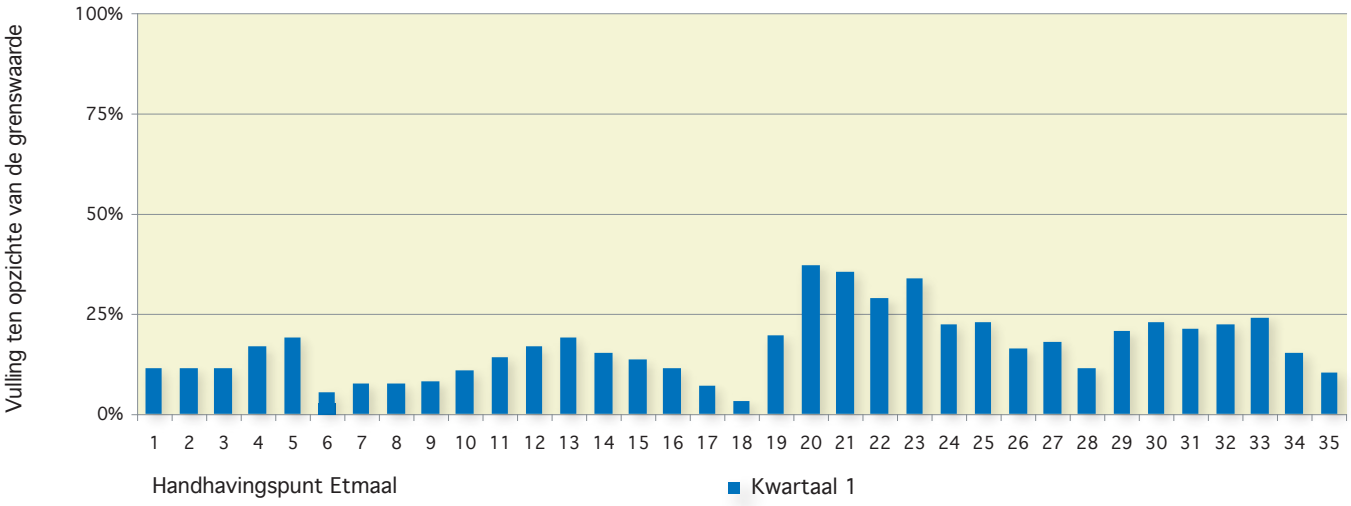
Het experiment met het nieuwe stelsel vindt plaats binnen het vigerend wettelijk kader. Dit betekent dat weliswaar wordt gevlogen volgens de regels in het experiment, maar dat de handhaving plaatsvindt op basis van de grenswaarden in de handhavingspunten van het vigerende stelsel. Gedurende het experiment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

Resultaat

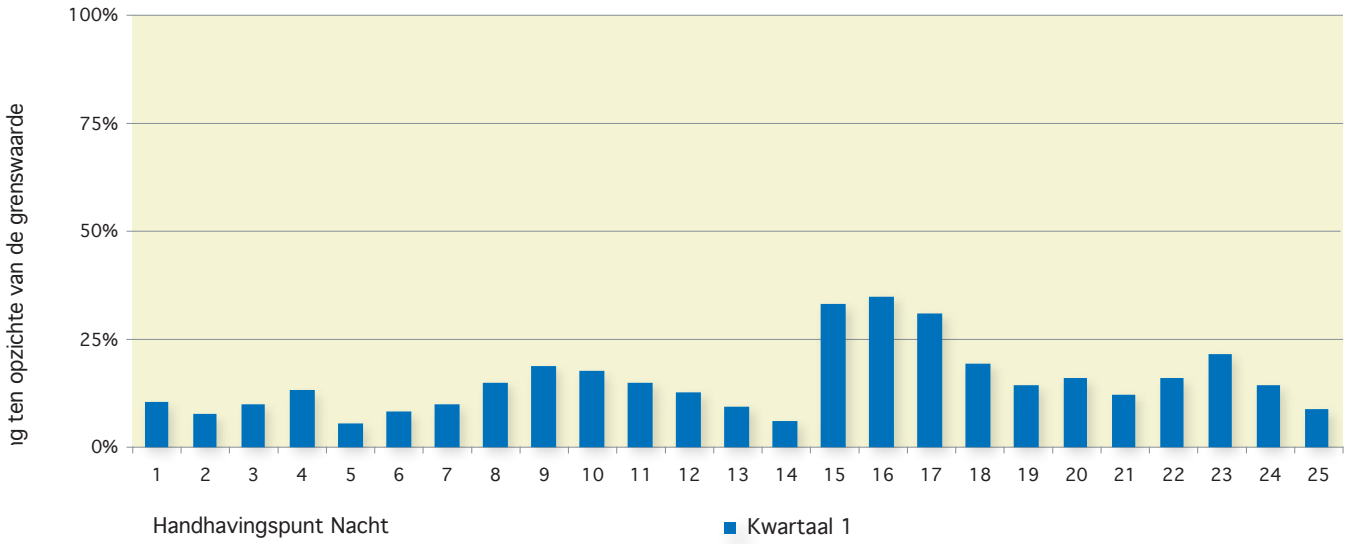
De grafieken op de volgende pagina geven de ontwikkeling van de waarden in de handhavingspunten voor L_{den} en voor L_{night} bezien over het afgelopen kwartaal ten opzichte van de grenswaarden.

Door het gebruik van de Buitenveldertbaan in het eerste kwartaal van het gebruiksjaar, is een meer dan tijdsevenredig deel van de geluidsruimte van de handhavingspunten nabij deze baan verbruikt. Voor het etmaal zijn dit handhavingspunten 20, 21, 22 en 23 en voor de nacht handhavingspunten 15,16 en 17.
Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door de uitzonderlijke weeromstandigheden in het eerste kwartaal.

Figuur 1-18 Handhavingspunten voor het etmaal



Figuur 1-19 Handhavingspunten voor de nacht



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 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 (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. 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

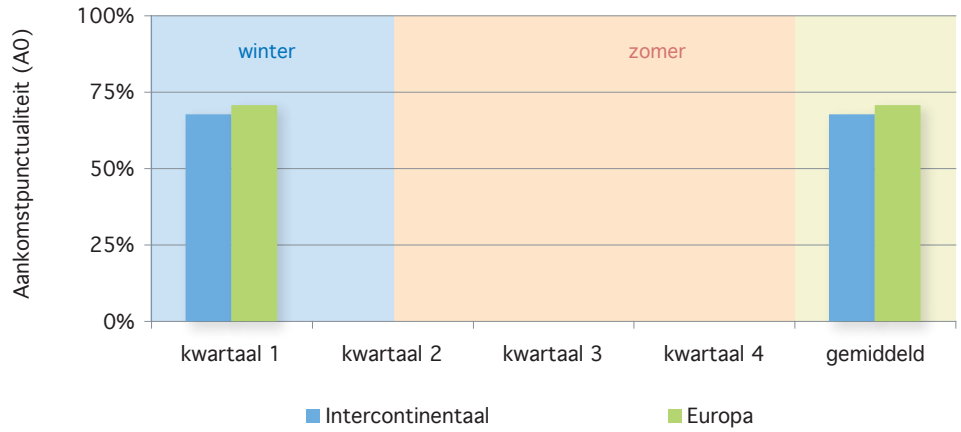
De behaalde sustainability in het afgelopen kwartaal is 87,2%:

Figuur 1-22

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

	Target	Realisatie nov-2011	Realisatie dec-2011	Realisatie jan-2012
Intercontinentaal:	**70%**	**69%**	**69%**	**66%**
Europa:	**70%**	**69%**	**71%**	**73%**

In het eerste kwartaal werd voor de huboperatie op de Europese vluchten goed op target gescoord. Dit grotendeels dankzij het goede weer en voldoende luchtruimcapaciteit in heel Europa.
Voor intercontinentaal verkeer was de score licht onder target. Dit werd voornamelijk veroorzaakt door ATC vertragingen vanuit het zeer drukbevlogen Azië.
Vermeldenswaard is dat de netwerkprestatie aanmerkelijk beter zou zijn geweest bij meer noordelijk baangebruik. Het is in voorgaande kwartalen reeds aangetoond dat zuidelijk baangebruik, nadelig is voor deze netwerkprestatie.

Het afgelopen kwartaal was de gemiddelde aankomstpunctualiteit als volgt:

Figuur 1-23 Aankomstpunctualiteit