



Ministerie van Infrastructuur & Milieu  
p/a Secretariaat Alderstafel  
De heer J.G.M. Alders  
Postbus 20904  
2500 EX DEN HAAG

Postbus 75200  
1117 ZT Luchthaven Schiphol  
Nederland

Tel: +31(0) 20 40 62 000  
Fax: +31(0) 20 64 84 999  
E-mail: atc.nl@lvnl.nl

<b>uw brief van:</b> --	<b>schiphol-o:</b> 14 januari 2014	<b>contactpersoon:</b>
<b>uw kenmerk:</b> --	<b>ons kenmerk:</b> BSEC/12826	<b>toestelnummer:</b>
<b>onderwerp:</b> Reactie LVNL Helios rapport	<b>bijlage(n):</b> 1	<b>faxnummer:</b>

Geachte heer Alders,

Hierbij bied ik u de reactie aan van LVNL op het rapport van Helios, versie 1.0, d.d. 20 december 2013, dat zij in opdracht van de gemeente Amstelveen heeft opgesteld als contra-expertise op gebruik van de Buitenveldertbaan in het gebruiksjaar 2011. Door LVNL en Schiphol Group is voor deze contra-expertise feitelijke informatie aangeleverd over starts, landingen, meteo informatie en baanonderhoud en is een aantal vragen van Helios beantwoord. Voor de totstandkoming van deze reactie van LVNL heeft een mailwisseling en een gesprek met Helios plaatsgevonden, waarin Helios een toelichting heeft gegeven op de uitgangspunten die zij hebben gehanteerd in hun onderzoek.

Het rapport van Helios leidt voor LVNL niet tot een andere conclusie over de inzet van de Buitenveldertbaan in 2011, in vergelijking met de in 2012 uitgevoerde LVNL analyse over dit onderwerp. Wel constateert LVNL dat er verschillen bestaan in de aanpak en informatiebronnen die Helios hanteert in haar contra-expertise in vergelijking tot de rapportages die tijdens en na het experiment zijn opgesteld. De verschillen hebben dus vooral betrekking op het beoordelingskader en niet op de inzet van de baan als zodanig.

In mijn reactie ga ik afzonderlijk in op de onderstaande hoofdelementen van het Helios-onderzoek:

- De verklaarbaarheid van de inzet van de Buitenveldertbaan in 2011
- De weersomstandigheden in 2011
- De ruimte in de regels van het stelsel
- Overige onderwerpen

De belangrijkste elementen uit onze reactie vat ik hieronder samen:

*De verklaarbaarheid van de inzet van de Buitenveldertbaan in 2011*

Het verschil in verklaarbaarheid van de inzet van de Buitenveldertbaan tussen het LVNL-onderzoek uit 2012 (97%) en de contra expertise van Helios (71%) is op hoofdlijnen als volgt te herleiden:

- Helios heeft een deel (12%) van de bewegingen als "deels verklaard" aangemerkt. De verklaarbaarheid op basis van het Helios onderzoek ligt daarmee feitelijk tussen de 71% en 83%.
- In een aantal gevallen is een meer preferente baancombinatie ingezet dan die op dat moment zou volgen uit de preferentietabel van het nieuwe stelsel, indien sec de actuele meteorologische gegevens zouden worden beschouwd. Op basis van de regels is dit gebruik verklaard (er wordt immers gevlogen volgens het principe van zo preferent als

mogelijk), maar Helios heeft dit gebruik gekwalificeerd als niet-verklaard omdat het afwijkt van de tabel.

- Helios heeft het uitgevoerde baanonderhoud onvolledig meegenomen in de berekeningen.
- Helios heeft geen rekening gehouden met significante weersinvloeden zoals buien en sneeuw die verhinderen dat een bepaalde start- of landingsbaan kan worden gebruikt
- Helios heeft de invloed van weersvoorspellingen niet meegenomen, terwijl deze een belangrijke factor zijn voor de te kiezen baanpreferentie.
- Helios heeft de factoren "tijdig" en "tijdelijk" op basis van expert opinion toegepast, terwijl deze in het advies van 2013 nauwkeurig zijn uitgewerkt. Deze factoren scheppen de mogelijkheid om gedurende een verkeerspiek niet van baancombinatie te hoeven wisselen, respectievelijk om op efficiënte wijze van baancombinatie te wisselen door tijdelijke (10 min) inzet van een andere baan.
- Er is in het Helios onderzoek geen aandacht besteed aan andere significante gebeurtenissen zoals beperkingen in het gebruik van het luchtruim.

De hierboven genoemde verschillen hebben deels betrekking op inzichten uit het inmiddels afgeronde experiment met het Nieuwe Normen en Handhavingstelsel in de gebruiksjaren 2011 en 2012. Op basis van het experiment, en de daarin opgedane inzichten, is voor een vijftal factoren overeenstemming bereikt over de systematiek waarlangs het principe van preferent vliegen vertaald wordt in een objectieve verantwoording op basis van meetgegevens. Deze inzichten zijn verwerkt in de afspraken over de regels zoals opgenomen in het advies van de Tafel van 8 oktober 2013. Als deze elementen aan de analyse en de uitkomst van Helios zouden worden toegevoegd, wordt hiermee het verschil in de LVNL-analyse over 2011 en de Helios contra expertise grotendeels verklaard: van de door Helios specifiek genoemde inzet van de Buitenveldertbaan is 96% van de tijd op deze wijze verklaard. Overigens geeft Helios aan dat hun onderzoek niet heeft kunnen aantonen dat sprake was van enige incorrecte inzet van de Buitenveldertbaan in 2011.

#### Weersomstandigheden in 2011

Helios stelt vast dat 2011 geen uitzonderlijk meteorologisch jaar was, waaruit impliciet zou volgen dat weersomstandigheden niet aangevoerd kunnen worden als verklaring voor een hogere inzet van de Buitenveldertbaan in dat jaar. In de LVNL-rapportage van 2012 is echter gesteld dat weersomstandigheden de belangrijkste oorzaak zijn voor de toegenomen inzet van de Buitenveldertbaan in 2011 t.o.v. 2010. Dit punt dient verduidelijking: 2011 kan in algemene zin niet als een uitzonderlijk 'meteorologisch jaar' worden gekwalificeerd voor het gebruik van de Buitenveldertbaan, en dat is in die betekenis ook niet door LVNL opgevoerd. Wat wel aan de orde is, is dat in 2011 veel vaker dan in 2010 (en 2009) zich de specifieke weerscondities voordeden waarbij één of meer drempelwaarden voor de inzet van de Buitenveldertbaan werden overschreden.

#### De ruimte in de regels van het stelsel

Ook constateert LVNL dat de regels van het nieuwe stelsel met de in bijlage 3 bij het advies overeengekomen randvoorwaarden de operatie scherp inkaderen. In bijlage 3 is omschreven welke vijf factoren tenminste in ogenschouw worden genomen bij de verantwoording over de naleving van de preferentietabel. De verdere kwantitatieve uitwerking van deze factoren is opgenomen in zogenoemde rekenregels, zoals de partijen aan de Alderstafel zijn overeengekomen op basis van het experiment.

Naast deze vijf factoren zijn er diverse andere factoren die in bepaalde omstandigheden als verantwoording voor de inzet van de Buitenveldertbaan kunnen gelden, maar lastiger in systematische regels te 'vangen' zijn, bijvoorbeeld:

- Beperkte beschikbaarheid van ATM-middelen, –systemen (bv. ILS) en/of verkeersleiders;
- Sluiting (delen van) luchtruim;
- Sneeuw;
- Onweersbuien;
- Sterk afwijkende windrichting/windsnelheid in de eindnadering;
- Overige onvoorziene omstandigheden in het ATM-systeem (bv. vliegtuigbom);

- Niet daadwerkelijk opgetreden meteorologische voorspellingen van de eerdergenoemde invloeden.

Onderkend wordt dat het onderscheid tussen de vijf hoofdfactoren van de verklaring en overige verklaringen kan suggereren, dat de ene categorie meer 'legitiem' of 'hard' is dan de andere. Dat is niet het geval. Alle factoren (waarmee in het LVNL onderzoek uit 2012 tot 97% van het gebruik van de Buitenveldertbaan verklaard is) zijn even hard en past geheel binnen de regels die LVNL dient te hanteren bij de keuze van de in te zetten banen. Niet alle elementen van de verklaring zijn op dit moment even gesystematiseerd in de verklaringsmodellen. Sinds het LVNL onderzoek van 2012 is hierin verdere voortgang geboekt in het kader van het experiment.

In toevoeging op de regels voor het baangebruik is de inzet van de Buitenveldertbaan ook begrensd vanwege de in het stelsel opgenomen toets aan de gelijkwaardigheidscriteria. Wanneer de Buitenveldertbaan vaak moet worden ingezet leidt dit tot een hoge geluidbelasting in dichtbevolkte gebieden, wat de voor verkeersgroei naar 510.000 bewegingen benodigde milieuruimte beperkt. Het Helios rapport roept de vraag op in hoeverre er in het nieuwe stelsel sprake is van zogenaamde 'dubbele buffers': enerzijds zou het stelsel rekening houden met een marge van 5 knopen op de dwarswindlimiet en anderzijds staat het stelsel anticiperende handelen van LVNL toe op veranderende weersomstandigheden. De suggestie dat hierdoor het stelsel teveel ruimte zou bieden is echter niet juist.

Ten eerste is er geen sprake van een dwarswindlimiet van 15 knopen in het stelsel: in het stelsel is bepaald dat LVNL *niet verplicht is* banen in te zetten vanaf 15 knopen dwarswind. Op deze wijze kan LVNL voldoen aan de Rinnooy Kan limiet dat banen *niet mogen* worden aangeboden als de dwarswind hoger is dan 20 knopen. Het verschil van 5 knopen is een noodzakelijke bandbreedte om een uitvoerbare operatie vorm te geven.

Daarnaast is in de uitwerking van de regels rekening gehouden met drukke verkeersperiodes, waarbij tijdens de pieken het baangebruik en de bijbehorende verkeersstromen in principe niet worden omgebouwd. Dit betekent bijvoorbeeld dat het gebruik van een minder preferente baancombinatie mag worden voortgezet tijdens een piek, ook al maken de veranderende weersomstandigheden een preferentere baancombinatie mogelijk. In het Aldersadvies is aangegeven dat verdisconteren van dit effect tijdens de pieken leidt tot een toename van de verklaarbaarheid van 3%.

De genoemde punten zijn specifieke uitwerkingen van twee afzonderlijke aspecten die in de operatie optreden. De partijen aan de Alderstafel hebben overeenstemming bereikt over de wijze waarop LVNL zich kan beroepen op ieder van deze aspecten om zich te verantwoorden over het baangebruik. Dit zijn dus geen extra marges bovenop de norm van 90% verklaarbaarheid.

In bijgevoegde rapportage treft u de nadere uitwerking aan van onze analyse.

Erop vertrouwend u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben,

Met vriendelijke groet,

Dr. Ir. P. Riemens  
Bestuursvoorzitter LVNL