

**ACTUALISATIE**

# MER Lelystad Airport

Herstel invoergegevens, verwerken actuele inzichten en voorschriften,  
effecten aansluitroutes

**Bijlage 17    Antwoorden op vragen bewonersdelegatie**

## Inleiding

Tijdens het proces van totstandkoming van de actualisatie van het MER 2014 heeft de bewonersdelegatie de mogelijkheid gekregen om te reageren en reflecteren op de inhoud van de actualisatie. De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft daarvoor een formeel verzoek gedaan (zie aan einde van deze bijlage), dat door de bewonersdelegatie is geaccepteerd.

Ter invulling van het verzoek heeft het ministerie vijf sessies georganiseerd in de periode januari – februari 2018, waar naast vertegenwoordigers van het ministerie en de bewonersdelegatie ook vertegenwoordigers van (luchtvaart)adviesbureaus aanwezig waren. Tijdens de sessies zijn resultaten van uitgevoerde berekeningen en validatieonderzoeken gepresenteerd en besproken en is door bewoners daarop gereageerd en gereflecteerd. In sommige gevallen zijn door bewoners verzoeken gedaan tot aanvullende informatie. Deze informatie is door het ministerie verstrekt. In sommige gevallen zijn verzoeken gedaan tot aanvullende analyses. Deze zijn grotendeels door het ministerie uitgevoerd en in de actualisatie opgenomen (onder andere diverse gevoeligheidsanalyses). In een enkel geval is dit niet gedaan en is aangegeven waarom niet. Aan de bewoners zijn alle presentaties beschikbaar gesteld en zijn na de verschillende overleggen de resultaten van berekeningen en de beschrijving van milieueffecten beschikbaar gesteld. Voor de geluidberekeningen is op 23 januari 2018 de laatste informatie opgeleverd. De laatste levering met informatie over de overige milieueffecten heeft plaatsgevonden op 31 januari 2018.

Aanvullend heeft de bewonersdelegatie verzocht om ook de conceptteksten van de actualisatie te ontvangen, om zo te beoordelen of de resultaten naar het oordeel van de bewoners op een goede manier verwerkt worden in de actualisatie. Deze conceptteksten zijn, bovenop de verstrekte informatie in verband met het verzoek van de Minister, beschikbaar gesteld in de periode tot en met 14 februari 2018.

Op 16 februari heeft de bewonersdelegatie vervolgens een overleg gehad met de Minister om een toelichting te geven op haar bevindingen. Vervolgens zijn de bevindingen van de bewonersdelegatie op 20 februari formeel aan de Minister aangeboden.

## Vragen en antwoorden

Vanuit de bewoners zijn tijdens de reflectie op de actualisatie vragen en verzoeken per brief en e-mail aan het ministerie gesteld. Ook zijn in het overleg met de Minister nog enkele vragen gesteld. In onderstaande tabel zijn al deze vragen en verzoeken opgenomen en van een reactie voorzien.

Nr.	Vraag
1.	<p>Wat is het verzoek precies, wij ontvangen graag een duidelijk schriftelijk verzoek.</p> <p><i>Deze vraag is besproken met de bewonersdelegatie en heeft geleid tot een formeel verzoek van de minister aan de delegatie op 18 januari 2018. Dit verzoek wordt als bijlage in de actualisatie van het MER opgenomen.</i></p>
2.	<p>Wordt er één gezamenlijk contra-expertise eindrapport verwacht, of komen beide contra-expertise organisaties met ieder een eigen eindrapport.</p>

	<i>Bij de contraexpertise van dBvision krijgen bewoners de mogelijkheid mee te kijken en mee te doen. Daarnaast krijgt de bewonersdelegatie de mogelijkheid om zelf haar bevindingen aan de minister aan te bieden.</i>
3.	<p>Welke status heeft het eindrapport en aan wie wordt het aangeboden: Tweede Kamer, Minister, MER Commissie?</p> <p><i>Zowel het rapport van dBvision als de bevindingen van de bewonersdelegatie worden via de Minister aan de Tweede Kamer aangeboden. Ook maken de documenten onderdeel uit van de documenten die aan de Commissie voor de m.e.r. worden aangeboden. Daar waar het rapport en de bevindingen betrekking hebben op de inhoud van de actualisatie worden deze in de actualisatie meegenomen.</i></p>
4.	<p>Welke status / relatie heeft de Bewonersdelegatie t.a.v het proces; geheel zelfstandig, alles in overleg/overeenstemming met dBvision, gelijkwaardig aan/onder dBvision, etc</p> <p><i>Zie antwoorden op vragen 1 en 2.</i></p>
5.	<p>Wat zijn de operationeel/logistieke/financiële afspraken met de Bewonersdelegatie. Kan de delegatie externe expertise inhuren, is er een budget beschikbaar om deskundigheid op niet-geluidsterreinen in te huren?</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 1.</i></p>
6.	<p>Leden van de Bewonersdelegatie dienen tijd vrij te maken uit bestaand (betaald) werk, is er een dagvergoeding beschikbaar ter compensatie?</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 1.</i></p>
7.	<p>dBvision zal uitsluitend over geluidsberekeningen rapporteren, de MER bestaat uit meerdere onderdelen. Welke bureaus ondersteunen de Bewonersdelegatie bij de niet-geluidsaspecten? Wie kiest/benaderd verdere expertise, hoe lopen proces verantwoordelijkheden en budgetten.</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 1.</i></p>
8.	<p>Contra-expertise = tegen-deskundigheid. Het ontworpen paralleltraject vraagt veel van de contra-expertise, daar zij gelijktijdig dienen op te trekken met de 'uitvoerenden'. Het controleren van werk-in-uitvoering vraagt direct beschikbare expertise, met een capaciteit tot onmiddellijk ingrijpen. Is dit beschikbaar?</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 1.</i></p>
9.	<p>De Bewonersdelegatie ziet een proces onder grote tijdsdruk, hetgeen de accuratesse niet ten goede komt. De delegatie is van mening dat het voldoende tijd dient te hebben om een gedegen rapport te kunnen opstellen. Welke ruimte is er om tijd vrij te maken voor het uitvoeren van een nauwkeurige contra-expertise op het gerepareerde MER eindresultaat? Nauwkeurigheid vraagt tijd, is dit paralleltraject wel de juiste weg.</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 1. In het proces is gebleken dat meer tijd benodigd was, onder meer om vragen van bewoners te kunnen beantwoorden en extra analyses op verzoek van de bewoners uit te voeren. Deze tijd is door het ministerie gegeven.</i></p>

10.	<p>Volgorde van handelen. Gezien de complexiteit van het werk, kunnen bepaalde contra-expertise handelingen beter als check na een verlopen proces plaatsvinden, dan parallel (gedurende) het 'werk-in-uitvoering' stadium. De Bewonersdelegatie heeft een uitgesproken voorkeur om na voltooiing van processen 'zaken na te lopen', nadat de uitvoerenden het werk afgerond hebben.</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 1. Bewoners hebben tijdens het proces de voortgang en de deelresultaten ontvangen. Deze zijn tijdens meerdere sessies besproken en toegelicht. Ook heeft de bewonersdelegatie inzage gekregen in de conceptteksten van de actualisatie.</i></p>
11.	<p>Geheimhouding geldt voor welke periode en voor welke onderwerpen/onderdelen van het proces?</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 1. De vertrouwelijkheid is afgesproken tot en met het moment dat de minister de actualisatie en alle daarbij horende documenten (inclusief de rapporten van dBvision en de bevindingen van de bewoners) aan de Tweede Kamer heeft gestuurd.</i></p>
12.	<p>De Bewonersdelegatie acht zich vrij om alle informatie op te vragen die zij noodzakelijk acht om een contra-expertise op te stellen en neemt wederom de vrijheid om over alles te adviseren dat zij noodzakelijk acht.</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 1.</i></p>
13.	<p>Wat wordt er precies gerepareerd en geactualiseerd en in welke volgorde geschiedt dit.</p> <p><i>De actualisatie van het MER richt zich op het corrigeren van de geconstateerde fouten in de invoergegevens voor stuwkracht en hoogte. Daarnaast wordt met de meest actuele inzichten, feiten en wettelijke voorschriften gerekend. De actualisatie richt zich op de situatie zoals in het MER 2014 beschreven met 25.000 en 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer en op de tijdelijke situatie met maximaal 10.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer, omdat dit een nieuw inzicht betreft. Voor deze situaties wordt inzicht geboden in alle milieueffecten (naast geluid gaat het om zaken als externe veiligheid, luchtkwaliteit, natuur, vogelaanvaringen etc). In de actualisatie wordt een lijst opgenomen van de correcties en actualisaties. Ook wordt inzicht gegeven in het effect van de afzonderlijke correcties van de fouten en de actualisaties, in die volgorde.</i></p>
14.	<p>De Bewonersdelegatie ontvangt graag een lijst met (1) alle vastgestelde tekortkomingen en (2) een lijst met alle actualisaties.</p> <p><i>Deze lijst wordt in de actualisatie opgenomen.</i></p>
15.	<p>Van welke eindsituatie(s) wordt uitgegaan voor het geactualiseerde MER. Wordt hierbij uitgegaan van een heringedeeld luchtruim?</p> <p><i>Er wordt uitgegaan van het realiseren van 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer in een heringedeeld luchtruim. In de actualisatie wordt dit nader toegelicht. Om de gevoeligheid van deze aanneme in beeld te brengen wordt ook de situatie in beeld gebracht dat (een deel van) het verkeer niet kan doorklimmen in een heringedeeld luchtruim.</i></p>
16.	<p>Welke scenario's en/of routesets worden doorgerekend: (1) A, B, B+, C, D voor 10.000 vliegbewegingen in huidig luchtruim en/of (2) deze routes bij 45.000 vliegbewegingen in nieuwe ingedeeld luchtruim? Of beide scenario's?</p>

	<p>Voor de situaties met 25.000 en 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer uit het MER 2014 worden de fouten hersteld en wordt gerekend met actuele inzichten, feiten en wettelijke voorschriften. Dit wordt gedaan voor alle in het MER 2014 onderzochte routevarianten (A, A+, B, B+). Op basis daarvan kan worden geconcludeerd of de voorkeur voor routevariant B+ kan worden herbevestigd.</p> <p>Voor de tijdelijke situatie met 10.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer wordt in beeld gebracht wat de effecten zijn van de ontworpen aansluitroutes in het huidige luchtruim. Deze zijn alleen ontworpen, aansluitend op B+. Voor de andere routevarianten uit het MER zijn geen aansluitroutes ontworpen.</p>
17.	<p>Welke vliegroutes (definitieve ontwerp) dienen als rekenbasis, kunt u deze per omgaande aan ons bekend maken.</p> <p>Het uitgangspuntendocument van To70 ten behoeve van het opstellen van de vliegprofielen is ter beschikking gesteld aan dBvision en de bewonersdelegatie op 12 januari 2018. Daarin zijn de uitgangspunten voor de routes bij 25.000 en 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer in een heringedeeld luchtruim opgenomen, als ook de uitgangspunten voor de aansluitroutes voor de tijdelijke situatie met maximaal 10.000 vliegtuigbewegingen in het huidige luchtruim. De gegevens daartoe zijn geleverd door LVNL en zijn integraal in het definitieve document opgenomen. Het document is getoetst door LVNL. Het document wordt ook als bijlage bij de actualisatie opgenomen.</p>
18.	<p>Worden de aansluitroutes in het MER opgenomen?</p> <p>Ja, de situatie met 10.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer in het huidige luchtruim en de daarbij horende aansluitroutes worden meegenomen.</p>
19.	<p>Een MER behoort op basis van openbare inspraak procedures te geschieden, zijn de nieuwste routes al geconsulteerd?</p> <p>Wat betreft de aansluitroutes geldt dat in 2017 onder meer een internetconsultatie heeft plaatsgevonden. De Tweede Kamer wordt geïnformeerd over eventuele verbetervoorstellen die LVNL en CLSK naar aanleiding van die consultatie hebben doorgevoerd.</p> <p>De actualisatie van het MER omvat, naast het in beeld brengen van de situatie met 25.000 en 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer, ook het in beeld brengen van de milieueffecten van de aansluitroutes voor 10.000 vliegtuigbewegingen met groot verkeer. Indien de actualisatie aanleiding geeft tot wijziging van het luchthavenbesluit, dan zal de actualisatie als onderdeel van de procedure voor wijziging van het luchthavenbesluit voor inspraak worden voorgelegd. Een ieder heeft dan de gelegenheid om een zienswijze in te dienen op de actualisatie van het MER.</p>
20.	<p>Een MER behoort alternatieven te bestuderen, worden alternatieve scenario's in de MER opgenomen?</p> <p>In de actualisatie wordt uitgegaan van dezelfde scenario's als in het MER uit 2014 en zoals opgenomen in de notitie reikwijdte en detailniveau (NRD). Aanvullend wordt een analyse gedaan voor een situatie met 10.000 vliegtuigbewegingen groot verkeer in het huidige luchtruim, omdat dit een nieuw inzicht betreft dat onlosmakelijk is verbonden met de uitbreiding van de luchthaven. Deze aansluitroutes zijn alleen ontworpen, aansluitend op B+. Voor de andere routevarianten uit het MER zijn geen aansluitroutes ontworpen.</p>

21.	<p>De bewonersdelegatie ontvangt graag de (concept) aanbiedingsbrief t.a.v. de commissie m.e.r.</p> <p><i>De aanbiedingsbrief voor de Commissie voor de m.e.r. wordt aangeboden aan de Tweede Kamer en is daarmee ook beschikbaar voor de bewonersdelegatie.</i></p>
22.	<p>De bewonersdelegatie ontvangt graag het contract / de opdracht aan dBVision.</p> <p><i>Het ministerie heeft aan dBvision aangegeven geen bezwaren te hebben bij het beschikbaar stellen van de offerte voor de opdracht van de contra-expertise. dBvision heeft hierover verder afspraken gemaakt met de bewonersdelegatie.</i></p>
23.	<p>De bewonersdelegatie ontvangt graag een overzicht van alle aanpassingen in de regelgeving voor de "gerepareerde of nieuwe" MER – deze zou uitgaan van de nieuwste regelgeving.</p> <p><i>Deze zijn tijdens de sessies met bewoners toegelicht en besproken. Ook worden de aanpassingen opgenomen in de actualisatie.</i></p>
24.	<p>De bewonersdelegatie ontvangt graag een overzicht welke onderdelen moeten worden herzien door het voldoen aan de vernieuwde regelgeving.</p> <p><i>Deze zijn tijdens de sessies met bewoners toegelicht en besproken. Ook worden de aanpassingen opgenomen in de actualisatie.</i></p>
25.	<p>Worden bij de vernieuwing van de regelgeving ook de Europese regels meegenomen?</p> <p>a. Is rekening gehouden met het Europese uitgangspunt, dat projecten niet mogen worden opgeknipt (zie ook verzoek Red De Veluwe aan Europese Commissie)?</p> <p>b. Is het studiegebied voor de MER aangepast? Zo ja wat wordt dit en op basis van welke criteria?</p> <p><i>Ad a. Er is gekozen om de fouten in het MER 2014 te herstellen door middel van een actualisatie. Reden hiervoor is dat geen sprake is van een wijziging van het voornemen om de luchthaven uit te breiden zoals door Lelystad Airport is voorzien. De m.e.r.-plichtige activiteit wijzigt niet en is bovendien nog niet afgerond. De luchthaven kan namelijk nog niet in gebruik worden genomen, zoals in het luchthavenbesluit is vastgelegd. Van een nieuw MER is dus geen sprake. De keuze voor een actualisatie is gemaakt na overleg tussen het ministerie en de Commissie voor de m.e.r. Naast het herstellen van de fouten ziet de actualisatie ook op de milieueffecten van de aansluitroutes voor 10.000 vliegtuigbewegingen groot verkeer. Deze aansluitroutes vormen een nieuw inzicht en zijn onlosmakelijk verbonden met het project, de uitbreiding van de luchthaven. Daarom worden deze aansluitroutes meegenomen in de actualisatie.</i></p> <p><i>Ad b. Voor de actualisatie wordt per milieuaspect bepaald wat het studiegebied is, identiek aan de werkwijze uit het MER 2014. Voor geluid geldt dat de 40 dB(A) Lden contour binnen het studiegebied moet passen.</i></p>
26.	<p>Is de cumulatie van geluid meegenomen?</p> <p>a. Graag separaat beantwoorden voor binnen en buiten het studiegebied.</p> <p>b. Zo niet, kan dit alsnog worden berekend wat de effecten zijn?</p> <p><i>Cumulatie van geluid wordt meegenomen in de actualisatie. Zie verder het antwoord op vraag 41.</i></p>

27.	<p>Bij het bestaande Luchthavenbesluit en de daarvoor uitgevoerde MER was de crisis en herstelwet van toepassing verklaard. Gaat het Ministerie bij een eventueel nieuw Luchthavenbesluit voor Lelystad Airport opnieuw uit van een toepassing van deze wet. Zo ja, wat is daarvoor de motivering?</p> <p><i>De ontwikkeling van Lelystad Airport is een project dat valt onder de Crisis- en herstelwet. Het Luchthavenbesluit Lelystad maakt de uitbreiding van de luchthaven mogelijk. Deze activiteit is nog niet afgerond. Indien als gevolg van deze actualisatie sprake is van wijziging van het luchthavenbesluit die ziet op bovengenoemde project, is de Crisis- en herstelwet daarom ook van toepassing op deze wijziging.</i></p> <p><i>Hoewel hiertoe niet verplicht, wordt vanwege de zorgvuldigheid de actualisatie van het MER aan de Commissie voor de m.e.r. aangeboden voor advies.</i></p>
28.	<p>Wat wordt er precies gerepareerd en geactualiseerd en in welke volgorde geschiedt dit.</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 13.</i></p>
29.	<p>Van welke eindsituatie(s) wordt uitgegaan voor het geactualiseerde MER.</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 15.</i></p>
30.	<p>Welke scenario's en/of routesets worden doorgerekend: (1) A, B, B+, C, D voor 10.000 vliegbewegingen in huidig luchtruim en/of (2) alle routes bij 45.000 vliegbewegingen in nieuwe ingedeeld luchtruim?</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 16.</i></p>
31.	<p>Welke vliegroutes dienen als rekenbasis, kunt u deze per omgaande aan ons bekend maken.</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 17.</i></p>
32.	<p>Een MER behoort op basis van openbare inspraak procedures te geschieden, zijn de nieuwste routes al geconsulteerd?</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 19.</i></p>
33.	<p>Worden alle gesignaleerde fouten eerst duidelijk aangegeven voordat zij gerepareerd worden.</p> <p><i>Ja. De geconstateerde fouten zijn toegelicht en ook de effecten van het herstel ervan zijn aan de bewoners gepresenteerd. De geconstateerde fouten worden ook toegelicht in de actualisatie.</i></p>
34.	<p>Een MER behoort alternatieven te bestuderen, worden er alternatieve scenario's in de MER opgenomen?</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 20.</i></p>
35.	<p>Als laatste zouden wij graag de volgende agendapunten toegevoegd zien voor onze vergadering van vrijdag 26 januari 2018:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. plan van aanpak en procesvoering MER reparatie en actualisatie en contra-expertise</li> <li>2. inconsistenties tussen de thans gehanteerde routeprofielen en de profielen in de reacties van LVNL op de route consultaties (15 januari 2018) en uitspraken van de CEO LVNL in een NRC interview (24 januari 2018).</li> <li>3. routeprofiel van de 'Worst-Case-Scenario' analyse.</li> </ol>

	<p><i>Punten zijn geagendeerd en besproken tijdens de bijeenkomst op 26 januari 2018. Het plan van aanpak is in een presentatie toegelicht. Over de routes heeft een discussie plaatsgevonden over de aanname of vliegtuigen in de eindsituatie met 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer direct kunnen doorklimmen. Door het ministerie is toegezegd om de onderbouwing van de aanname aan de bewonersdelegatie te verstrekken. Dit is op 1 februari 2018 gebeurd; de betreffende onderbouwing wordt ook opgenomen in de actualisatie. Verder heeft het ministerie toegezegd om in de actualisatie een gevoeligheidsanalyse te presenteren indien het verkeer in de eindsituatie met 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer niet direct kan doorklimmen.</i></p>
36.	<p>Bij het bestaande Luchthavenbesluit Lelystad en het bijbehorende MER was de crisis en herstelwet van toepassing. Is bij een nieuw Luchthavenbesluit voor Lelystad Airport deze wet wederom van toepassing. Zo ja, wat is daarvoor de motivering?</p> <p><i>Zie het antwoord bij vraag 27.</i></p>
37.	<p>Wij hebben gevraagd om toezending van het Plan van Aanpak, van uw kant is aangegeven dat een dergelijk plan niet is opgesteld. Toch ontvangen wij graag een volledig overzicht van alle aanpassingen en wijzigingen ten opzichte van MER 2014.</p> <p><i>Er is geen volledig uitgeschreven plan van aanpak opgesteld, wel is de aanpak gedocumenteerd en in het overleg met de bewoners op 26 januari 2018 gepresenteerd. De aanpak wordt bovendien opgenomen in de actualisatie. In de actualisatie wordt ook per milieuaspect toegelicht welke eventuele wijzigingen sinds het MER uit 2014 zijn opgetreden en of die aanleiding geven tot andere conclusies dan opgenomen in het MER uit 2014. Ook wordt een lijst in de actualisatie opgenomen met alle correcties en actualisaties.</i></p>
38.	<p>Daarnaast is de reparatie door het Ministerie besproken met de Commissie MER. Mogelijk heeft de Commissie MER waardevolle aandachtspunten voor de reparatie naar voren gebracht. Wij ontvangen graag de correspondentie en de resultaten van deze discussie.</p> <p><i>Het ministerie heeft, mede naar aanleiding van de motie Jetten, overleg gevoerd met de Commissie voor de m.e.r. Er heeft een informele bespreking plaatsgevonden. Daarin heeft de Commissie voor de m.e.r. aangegeven dat voor de ontstane situatie wat hen betreft sprake is van een actualisatie van het MER. Mede op basis van deze bespreking heeft het ministerie deze actualisatie in gang gezet. Vanwege het informele karakter van het overleg zijn geen afspraken vastgelegd of is geen verslag vastgesteld.</i></p>
39.	<p>Het MER 2014 beschrijft de vertrekprocedures vanaf Lelystad op basis van de door de Alderstafel overeengekomen B+ variant. U hebt toegezegd de B+ variant voor zowel 10K als 45K door te rekenen. De berekeningen blijken echter gebaseerd te zijn op de aanname, dat vertrekkende vliegtuigen vanuit Flevoland naar het zuiden, richting de Veluwe, na herindeling van het luchtruim, op een hoogte van 10.000ft vliegen. Graag ontvangen wij alsnog de schriftelijke motivatie van de luchtverkeersleiding voor deze afwijkende aanname. U hebt dit in ons overleg op 12 januari 2018 toegezegd.</p> <p><i>De onderbouwing is op 1 februari 2018 beschikbaar gesteld aan de bewonersdelegatie. De onderbouwing wordt ook in de actualisatie opgenomen.</i></p>
40.	<p>Wij zouden graag de onderliggende documenten ontvangen op basis waarvan de nieuwe vliegprofielen voor 45K zijn samengesteld. (Mogelijk is dit Ref 1 t/m 4 op blz 3 van document 'Opbouw profielen vliegprocedures Lelystad') ?</p>



	<p>Zie het antwoord op vraag 17. Deze gegevens maken integraal onderdeel uit van de Uitgangspuntennotitie van To70 voor het opstellen van de vliegprofielen.</p>
41.	<p>Op welke wijze gaat u om met de cumulatie van geluid. Houdt u daar rekening mee of kijkt u alleen naar de enkele effecten van het vliegen? Op grond van welke wet- en regelgeving doet u dit? Wilt u bij uw antwoord niet allen de Wet Luchtvaart, maar ook de Wet Geluidhinder betrekken?</p> <p><i>In het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is, als onderdeel van de Wet geluidhinder, een rekenmethode opgenomen over cumulatieve geluidsbelasting. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Aangezien hiervan sprake is bij de ontwikkeling van Lelystad Airport is in het MER de cumulatie van geluid inzichtelijk gemaakt. Ook in de actualisatie wordt dit opnieuw inzichtelijk gemaakt. Er zijn echter geen normen voor de cumulatie van geluid.</i></p> <p><i>In het kader van gezondheid zijn er GES-scores voor cumulatie van geluid. Deze GES-scores zijn in het MER 2014 bepaald en worden ook in de actualisering bepaald. Aan de hand van de resultaten kan een indruk verkregen worden van de aanvaardbaarheid van de totale geluidssituatie.</i></p>
42.	<p>De geluidsberekeningen worden uitgevoerd bij een buitentemperatuur van 15C. De bewonersdelegatie ziet ook graag berekeningen van alle geluidscontouren bij een buitentemperatuur van 30C.</p> <p><i>Tijdens het overleg is op basis van meteodata van het KNMI onderbouwd waarom de aannahme van 15 graden C valide is. Aangegeven is dat in slechts 0,2% van de tijd de buitentemperatuur hoger is dan 30 graden C. Gelet hierop heeft het ministerie het verzoek van bewoners niet overgenomen. Tijdens het overleg was hierover geen verdere discussie.</i></p> <div data-bbox="395 1339 657 1373" data-label="Section-Header"> <h3>Buitemtemperatuur</h3> </div> <ul data-bbox="403 1402 1133 1491" style="list-style-type: none"> <li>• Gehanteerd uitgangspunt bij berekening jaargemiddelde geluidsbelasting: 15 °C</li> <li>• Vraag bewonersdelegatie: berekening alle geluidscontouren bij 30 °C</li> <li>• Analyse KNMI meteodata Lelystad 2000 – 2017 voor 6:00 – 23:00 uur:</li> </ul> <div data-bbox="403 1518 813 1765" data-label="Figure"> <p>Cumulative Frequentie uurtemperatuur Lelystad 6:00 - 23:00 uur Metadata KNMI, meetstation 269 (Lelystad); 2000 - 2017</p> </div> <ul data-bbox="850 1563 1204 1653" style="list-style-type: none"> <li>➤ In 69% van de tijd is de temperatuur lager dan 15 °C.</li> <li>➤ In 0,2% van de tijd is de temperatuur 30 °C. of hoger</li> </ul> <div data-bbox="395 1798 507 1854" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="707 1832 821 1850" data-label="Text"> <p>Aviation Consultants</p> </div> <div data-bbox="986 1832 1077 1850" data-label="Text"> <p>2 February 2018</p> </div> <div data-bbox="1236 1832 1252 1850" data-label="Text"> <p>6</p> </div>
43.	<p>Welke autoriteit stelt het geluidsniveau voor de handhaving vast en wie gaat er voor de handhaving zorgen?</p> <p><i>Het bevoegd gezag (ministerie van IenW) stelt het luchthavenbesluit vast. Daarmee wordt aan de luchthavenexploitant een gebruiksruijme toegekend, uitgedrukt in grenswaarden in handhavingpunten. De</i></p>

	<p><i>Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) handhaaft hierop. De systematiek staat ook beschreven in de toelichting op het luchthavenbesluit Lelystad (hoofdstuk 10). In de actualisatie wordt hier ook nader op ingegaan.</i></p>
44.	<p>Op basis van welke gegevens wordt het handhavingsniveau vastgesteld?</p> <p><i>Lelystad Airport heeft een aanvraag bij de Minister van IenW (als bevoegd gezag) gedaan voor een luchthavenbesluit. Daarbij is onder andere een MER aangeboden waarin de voorgenomen activiteit en de verwachte milieueffecten ervan zijn beschreven.</i></p> <p><i>Met het luchthavenbesluit worden onder andere grenswaarden in handhavingspunten vastgesteld. Deze geven een maximale milieugebruiksruimte aan de luchthaven, de luchtvaartmaatschappijen en de luchtverkeersdienstverleners. Bij het vaststellen van de grenswaarden in de handhavingspunten is bij Lelystad uitgegaan van de in het MER beschreven te verwachten verkeerssamenstelling en vliegroutes bij 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer, en een bepaalde omvang klein verkeer, zakelijk en MRO verkeer en helikopterverkeer. In artikel 6 in samenhang met bijlage 1 van de Regeling burgerluchthavens is voorgeschreven dat de milieugebruiksruimte van een burgerluchthaven wordt berekend op basis van door de luchthaven geprognoseerde gebruiksgegevens. In het geval van het luchthavenbesluit Lelystad is daarom gebruikgemaakt van de complete verkeerssamenstelling zoals door Lelystad Airport verwacht en in het MER uit 2014 verantwoord.</i></p> <p><i>Voordat het bevoegd gezag het luchthavenbesluit voor Lelystad heeft vastgesteld is getoetst of de aanvraag gehonoreerd kon worden. Daarbij hebben diverse toetsingen plaatsgevonden (zoals Commissie voor de m.e.r. en Raad van State), is inspraak geweest (zienswijzen) en is er voorhang bij de Eerste en Tweede Kamer geweest.</i></p>
45.	<p>Indien de MER de basis voor het handhavingsniveau is, betekent dit dat een willekeurige keuze in een berekening het handhavingsniveau bepaalt?</p> <p><i>Nee. Zie antwoord 44.</i></p>
46.	<p>Als er met stillere vliegtuigen gerekend wordt, leidt dat dan tot een kleinere geluidsruimte in grenswaardepunten of leidt dit tot de mogelijkheid van meer vliegbewegingen?</p> <p><i>Als in de praktijk binnen de vergunde gebruiksruimte uit het luchthavenbesluit Lelystad meer stillere vliegtuigen van de luchthaven gebruik maken, dan kunnen meer vliegtuigbewegingen worden geaccommodeerd. Als meer lawaaiige vliegtuigen van de luchthaven gebruik maken, kunnen minder vliegtuigbewegingen worden geaccommodeerd.</i></p>
47.	<p>Hoe vindt handhaving op 10.000 vliegtuigbewegingen plaats? Komen er grenswaarden voor handhavingspunten bij 10k? Of een hard maximum aantal vliegbewegingen voor LEY?</p> <p><i>De beantwoording van deze vragen maakt geen onderdeel uit van de actualisatie. Wel zullen deze vragen betrokken worden bij het opstellen van de wijziging van het luchthavenbesluit Lelystad. Voor het inzicht worden in de actualisatie wel de uit de berekeningen resulterende grenswaarden in de handhavingspunten voor de tijdelijke situatie met 10.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer in beeld gebracht.</i></p>

48. In het MER (2014) worden de volgende grenswaarden gepresenteerd voor de geluidsbelasting in de handhavingspunten:

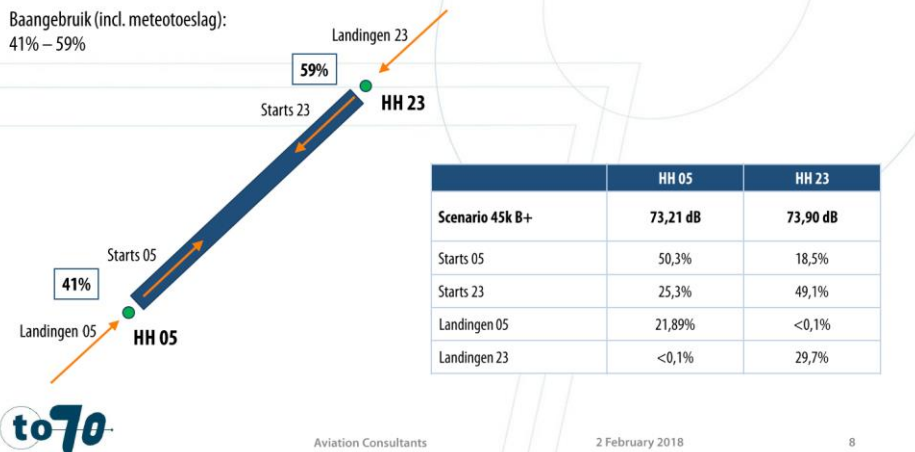
- HH05: 71.01 dB
- HH23: 71.61 dB

HH23 ligt het dichtst bij het helikopterplatform, dus een eventuele geluidsbijdrage van helikoptergeluid zou het merkbaarst moeten zijn in HH23. Baan 23 wordt gebruikt in 60% van de starts en landingen, waarbij starts duidelijk meer geluid opleveren dan landingen. Bij een verdeling van 40/60, wat betekent dat Baan23 50% meer gebruikt wordt dan Baan 5, verwacht je 1.8 dB verschil in geluidsbelasting (aangenomen dat de verdeling verkeer gelijk is). Het verschil is slechts 0.6 dB. Het huidige 0.6 dB verschil verwacht je bij een verdeling 47%/53%. Kunnen bovenstaande punten verklaard worden?

*Dit heeft te maken met het feit dat zowel starts als naderingen in beide richtingen de grenswaarde in een handhavingspunt bepalen. In de actualisatie worden de grenswaarden in de handhavingspunten opnieuw berekend met herstel van de fouten en uitgaande van actuele inzichten, feiten en wettelijke voorschriften. Met de bewoners is gedeeld hoe de nieuw berekende grenswaarden zijn opgebouwd. Deze zijn opgenomen op de bijgevoegde sheet.*

### Handhavingspunten en Lelystad

Baangebruik (incl. meteotoeslag):  
41% – 59%



49. De Bewonersdelegatie ontvangt graag een gedetailleerde uitwerking van de berekende geluidsbelasting voor de handhavingspunten.

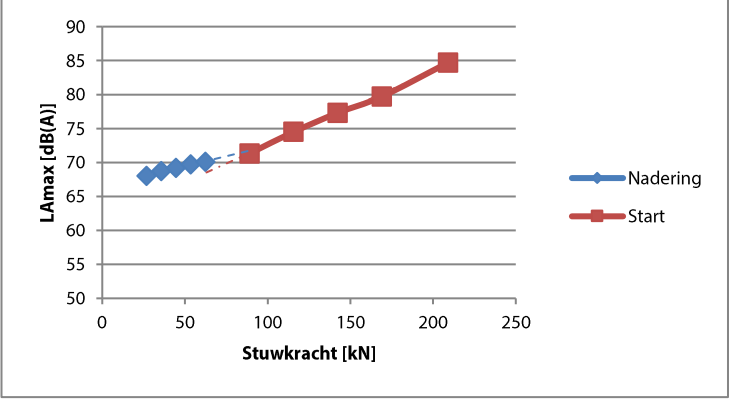
*Zie antwoord op vraag 48.*

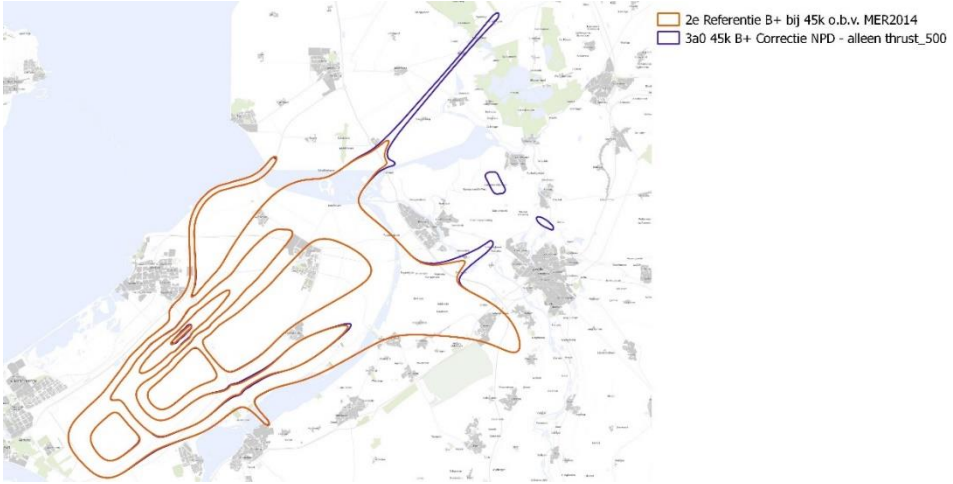
50. De Bewonersdelegatie heeft vragen over de inzet van de 'meteo-factor' bij de geluidsbelasting van de handhavingspunten. De meteo-factor maakt het mogelijk tot 20% extra verkeer toe te staan. Dit komt overeen met een berekende extra geluidsruimte van 0.8 dB. Gezien de locatie van de handhavingspunten, zijn wij van mening dat de meteo-factor alleen toegepast dient te worden in de berekening van te verwachten geluidscontouren, maar niet in de berekening van grenswaarden in de handhavingspunten.

	<p><i>Het ministerie deelt dit uitgangspunt niet. Het weer (vooral de windrichting) heeft invloed op het baangebruik en daarmee op verdeling van het geluid over de omgeving. De verdeling van het geluid is dus ook van jaar tot jaar verschillend ten gevolge van het weer. In de geluidberekeningen wordt uitgegaan van het baangebruik dat over meerdere jaren gezien als 'gemiddeld' kan worden bestempeld.</i></p> <p><i>Op basis van de dienstregelingen voor de marktscenario's met 25.000 en met 45.000 bewegingen voor Lelystad Airport is op basis van deze uitgangspunten het baangebruik bepaald per uur van de dag voor de 10 'meteojaren' en gemiddeld naar één jaar. Overall resulteert dit in een gebruik van baanrichting 05 in circa 40% van de tijd en gebruik van baanrichting 23 in circa 60% van de tijd. Dat baanrichting 23 vaker gebruikt wordt, is het gevolg van overwegend zuidwestenwind.</i></p> <p><i>Om in bepaalde mate rekening te houden met de onzekerheid in het verwachte baangebruik als gevolg van de jaarlijkse variatie in het weer, is in de geluidbelastingberekeningen een meteotoeslag toegepast. De hoogte van deze toeslag is in de Regeling burgerluchthavens vastgesteld op 20%. In bijlage 1 van de Regeling is opgenomen: "Als compensatie voor de onzekerheid in het verwachte baangebruik als gevolg van de jaarlijkse variatie in het weer dient in een geluidbelastingberekening (ten behoeve van de vaststelling van een grenswaarde op te nemen in een luchthavenbesluit of luchthavenregeling) een meteotoeslag te worden toegepast. De hoogte van deze toeslag is op basis van onderzoek uitgevoerd in het jaar 2002 vastgesteld op 20% [Ref 5.]. De verdeling van de 20% meteotoeslag over de start-/landingsbaan (of-banen) van de luchthaven dient gemotiveerd te worden. In een handhavingsberekening wordt geen meteotoeslag toegepast".</i></p> <p><i>Het effectieve aantal vliegtuigbewegingen is daardoor in de geluidberekening 20% hoger dan in de verkeersverdeling. Deze marge wordt in de praktijk gebruikt om de jaarlijkse fluctuaties in het baangebruik op te vangen die gevolg zijn van fluctuaties in het weer van jaar tot jaar. Deze meteotoeslag geeft in de praktijk derhalve geen extra gebruikruimte.</i></p> <p><i>In de geluideffectberekeningen in het MER is eveneens de meteotoeslag van 20% toegepast. Het feit dat met 120% verkeer wordt gerekend, betekent bovendien dat daarmee een uiterst conservatief beeld geven van de te verwachte milieueffecten in enig jaar.</i></p>
51.	<p>Welke marges van onzekerheid worden er gehanteerd in de Noord-Zuid verkeersverdeling (geschat op 20%-80%) en in hoeverre houdt het MER daarmee rekening?</p> <p><i>In de actualisatie wordt bij de situatie met 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer rekening gehouden met een verdeling van het landend groot luchtverkeer van 20% op de aanvliegeroute vanuit het noorden en 80% op de aanvliegeroute vanuit het zuiden. Daarnaast wordt een gevoeligheidsanalyse gedaan, waarbij 100% van het verkeer de zuidelijke aanvliegeroute gebruikt.</i></p>
52.	<p>Het geplande verkeer: in de 'voorgenomen activiteit' 45.000 vlb worden naast 45.000 grootverkeer, ook 4500 IFR zakenverkeer en MRO verkeer genoemd. Voor dit verkeer wordt de turboprop Bombardier Dash 8-300 aangenomen, terwijl het zaken en MRO verkeer juist veel zakenjets met een hoger geluidsniveau ziet. Ons inziens is de Dash-8 een verouderd propellervliegtuig voor de kortere afstanden, niet te vergelijken met een zakenjet. De Dash-8 zou dus in de 45.000 verkeersvliegtuigen moeten worden</p>

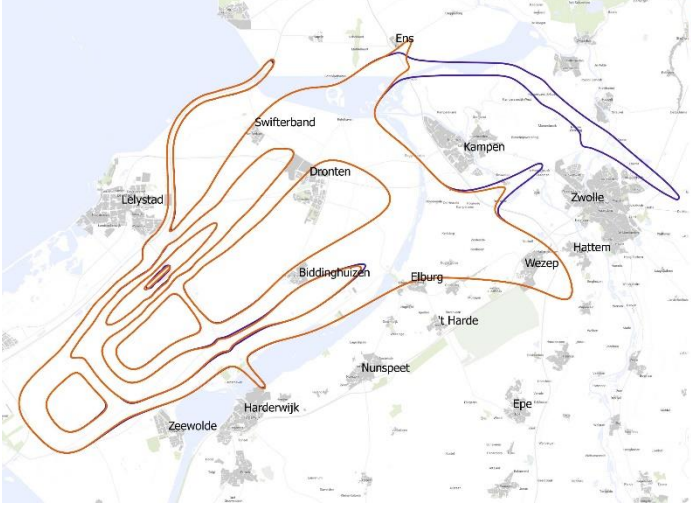
	<p>opgenomen en een ander toestel voor het zaken/MRO verkeer. Ons voorstel voor het MRO/zakenjet verkeer is Cessna Citation, Bombardier Challenger of Dassault Falcon.</p> <p><i>Voor de actualisatie is het businessplan van Lelystad Airport uitgangspunt. Door de luchthaven is per brief herbevestigd dat dit businessplan ook de basis moet zijn voor de actualisatie. Dit specifieke verzoek is daarom niet gehonoreerd. Wel zijn in de actualisatie meerdere gevoeligheidsanalyses uitgevoerd met lichter/zwaarder verkeer. Deze gevoeligheidsanalyses geven naar het oordeel van het ministerie voldoende bandbreedte van de te verwachten effecten bij een andere vloot, dus ook ten aanzien van het kleinere verkeer en het MRO-verkeer.</i></p>
53.	<p>In hoeverre is het realistisch dat bij een uitbreiding van Lelystad Airport voor grootverkeer, de in het MER genoemde aantallen VFR en helikopters gehaald worden? Zoals:</p> <p>i. bij 25k: 80.000 VFR en 22.000 heli's</p> <p>ii. bij 45k: 30.000 VFR en 12.000 heli's</p> <p>Toelichting: Als deze aantallen niet langer waarschijnlijk zijn, dan moeten de aantallen naar beneden worden bijgesteld, zonder dat dit extra geluidsruijme mag geven voor grootverkeer. Immers, dat zou tot extra hinder leiden onder de vliegroutes voor grootverkeer.</p> <p><i>Zie antwoord op vraag 52. De haalbaarheid van de businesscase van Lelystad Airport is ten tijde van het luchthavenbesluit getoetst en plausibel geacht. Er zijn geen redenen om die conclusies te herzien.</i></p>
54.	<p>Lelystad TMA5 heeft een ondergrens van 4500 voet, en een bovengrens van 6500. Er is gerekend met level vliegen op 6000 voet. In worst case kan er ook op 5000 voet gevlogen worden. Graag de berekeningen uitvoeren op 5000 voet naderen voor alle vliegtuigen (het is zeker bij toenemende drukte wsl dat er steeds meer laag gevlogen zal worden).</p> <p><i>Naar het oordeel van het ministerie is met de gekozen aanpak een realistische "worst case" in beeld gebracht. Desalniettemin is een inschatting gemaakt van het effect van lager vlieger op de geluidbelasting. Vliegen op 5.000 voet hoogte in plaats van op 6.000 voet zou resulteren in een toename van de geluidbelasting van 1,5 tot 2,0 dB(A) Lden. Onder de aansluitroutes waar nu verondersteld is dat op 6.000 voet hoogte wordt gevlogen, is de berekende geluidbelasting lager dan 37 dB(A) Lden. Een verhoging met 2,0 dB(A) Lden resulteert niet in hogere waarde dan de waarde van 40 dB(A) Lden die in het MER en de actualisatie is gehanteerd voor het in kaart brengen van de geluideffecten. Het uitvoeren van berekeningen conform de aannme van de bewonersdelegatie (verkeer blijft langdurig op 5.000 voet vliegen) leidt tot de conclusie dat de ligging en omvang van de 40 dB(A) Lden contour niet wijzigt. Datzelfde geldt voor de wettelijke contouren voor 70, 56 en 48 dB(A) Lden.</i></p>
55.	<p>De bewonersdelegatie stelt vraagtekens bij de stikstofdepositie bij het 45K scenario bij het noorden van de Veluwe en bij de Wieden en Weerribben. De depositie is mogelijk een factor 10 hoger wanneer de depositiegrenzen in de bijlage 4 "luchtkwaliteit" (MER 2014) van 15 mol N/ha/jr vergeleken worden met de getallen in de bijlage "Natuurgebieden". Kunt u dit bevestigen?</p> <p><i>In de betreffende bijlage in het MER 2014 dat op 1 april 2014 door de initiatiefnemer (Lelystad Airport N.V.) is ingediend, is destijds een fout gemaakt bij de invoer (uurgemiddelde waarden ingevoerd waar het OPS model jaargemiddelde waarden verwachtte). Na toetsing door het bevoegd gezag (ministerie) is deze fout gecorrigeerd in Addendum 3 behorend bij het MER 2014. Het Addendum geeft aan dat de Weerribben maximaal 0,3 mol N/ha/jaar ontvangen.</i></p>

56.	<p>Op grond van welke wet/regelgeving zijn de milieu en luchtkwaliteitsberekeningen slechts uitgevoerd tot 3000 voet? Uitstoot vindt ook op grotere hoogten plaats. Meerdere Natura2000 gebieden liggen onder de vliegroutes en de depositie berekening geven aanleiding tot bezorgdheid.</p> <p><i>De hoogte van 3.000 voet volgt uit de definitie van de Landing and Take off cycle (LTO) uit de ICAO Annex 16 volume II (Aircraft Engine Emissions). De oorsprong van deze hoogte is mede ingegeven doordat emissies boven deze hoogte slechts een zeer gering percentage van de tijd binnen de menglaag vallen. De menglaag is de onderste laag in de atmosfeer waarover menging van verontreiniging plaats vindt door turbulentie. De menglaaghoogte vormt een scheiding tussen menglaag en de vrije atmosfeer, waartussen weinig uitwisseling plaatsvindt. De geëmitteerde stoffen boven de menglaaghoogte blijven dan boven de menglaag en bereiken het aardoppervlak dan niet. Op basis van meteogegevens is voor de specifieke situatie bij Lelystad aangetoond dat in 92% van de operationele uren van Lelystad Airport de menglaaghoogte onder 3.000 voet ligt.</i></p>
57.	<p>Op de Veluwe en Noordwest-Overijssel (Wieden &amp; Weerribben) komen verschillende habitattypen voor waarvan de kritische depositiewaarde lager is dan de huidige en toekomstige achtergronddepositie. Welke mogelijkheden ziet het Ministerie om verdere toename van dispositie in deze gevoelige gebieden te voorkomen?</p> <p><i>Deze vraag valt buiten de scope van de actualisatie van het MER. Voor elk MER-plichtig voornemen geldt dat nauwgezet de effecten en depositiewaarden worden bepaald en worden meegewogen in de besluitvorming.</i></p>
58.	<p>Sinds 2006 broedt de Zeearend weer in Nederland. Deze beschermde roofvogel valt onder de Flora en Faunawet. De Zeearend broedt o.a. binnen het MER-gebied bij Biddinghuizen. Heeft het ministerie onderzoek gedaan naar de effecten van het vliegen op Lelystad Airport op het leefgebied van de zeearend?</p> <p><i>Naar aanleiding van deze vraag heeft het ministerie contact gehad met de provincie Flevoland. Vanuit de provincie is aangegeven dat de plek waar het nest van de betreffende zeearend zich bevindt geen N2000-gebied is, maar een NNN-gebied. Het nest heeft naar het oordeel van de provincie geen andere status dan andere algemene soorten als Buizerdnesten en hollen van de Grote bonte specht. Gelet op het feit dat ter hoogte van Biddinghuizen al het vliegverkeer op minimaal 3.000 voet of hoger vliegt en op deze hoogte geen sprake is van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor vogels (zie MER 2014) is geen specifiek onderzoek gedaan.</i></p>
59.	<p>Snelheden in de profielen. De berekende snelheid en stuwkracht zijn gekoppeld, en zijn het theoretisch resultaat in een ideale situatie. Geen turbulentie, geen tegenwind, ideale atmosfeer, geen bochten, etc. Opvallend is echter dat er in de nieuwe profielen met een veel hogere snelheid is gerekend dan in het MER 2014. Door veel harder te vliegen wordt de geluidsbelasting evenredig lager. Zijn dit realistische aannames? Zijn deze vliegprofielen veilig vliegbaar? De onderbouwing van deze aanpassing ontbreekt.</p> <p><i>Het NLR heeft een verantwoordingsnotitie opgesteld, waarin verwoord is hoe de vliegprofielen voor Lelystad Airport zijn aangepast. Daarin is aangegeven hoe profielen tot stand komen en is ook aangegeven dat de vliegprofielen niet bedoeld zijn als vlieg instructie en als zodanig ook niet gebruikt dienen te worden. De notitie wordt als bijlage bij de actualisatie opgenomen. Het NLR heeft ook een toelichting aan bewoners gegeven over de totstandkoming van de profielen, zie daarvoor verder het antwoord op vraag 64.</i></p>

	<p><i>Wat betreft de snelheden geldt dat voor bepaalde delen van de route een max van 220 kIAS geldt en dat die wordt gerespecteerd. Verder gelden er anders dan de 250 kIAS geen beperkingen voor het veilig kunnen vliegen van de routes. In het ontwerp van de routes is dit getoetst op vliegbaarheid. In de praktijk is er geen reden om aan te nemen dat langzamer zal worden gevlogen.</i></p>
60.	<p>Graag een uitleg zwart op wit hoe aerodynamisch geluid wordt meegenomen, ook tgv bochten. Ook hoe wordt omgegaan met laag vliegen en de daarmee gepaardgaande effecten van turbulentie, die leiden tot stuwkracht fluctuaties. Zijn er metingen beschikbaar voor vergelijkbare situaties (lang horizontaal vliegen)?</p> <p><i>Het NLR heeft deze vraag beantwoord. Een vliegtuig heeft verschillende geluidsbronnen. Bij de start zijn de motoren, die dan veel stuwkracht leveren, de dominante bronnen. Bij de nadering, als de motoren veel minder stuwkracht leveren, kunnen andere bronnen zoals het uitgeklapte landingsgestel, vleugelkleppen maar ook de romp zelf (significant) bijdragen aan het totale geluidsniveau.</i></p> <p><i>De geluidstabellen zijn opgesteld aan de hand van metingen van overvliegende vliegtuigen en zijn dus gebaseerd op het totaal aan geluid van alle bronnen aan het vliegtuig, niet enkel van de motoren. De metingen van de geluidstabellen worden uitgevoerd in twee configuraties:</i></p> <p><i>Nadering: Landingsgestel uitgeklappt, kleppen behorende bij de landing en lage stuwkracht</i></p> <p><i>Starts: Landingsgestel ingeklapt, kleppen behorend bij de start en hoge stuwkracht</i></p> <p><i>Dat in twee verschillende configuraties wordt gemeten, is ook zichtbaar in de geluidstabel.</i></p> <p><i>Onderstaand figuur geeft de geluidstabel van de Boeing 737-800 op een afstand van 2000 voet, waarbij onderscheid is gemaakt tussen de twee configuraties. Uit de figuur is met behulp van extrapolatie goed te zien dat beide delen van de geluidstabel niet op elkaar aansluiten, waarbij het deel van de nadering relatief hoge geluidsniveaus laat zien. Dit is de bijdrage van het extra aerodynamische geluid van (meer) vleugelkleppen en het uitgeklapte landingsgestel.</i></p>  <p><i>Het Nederlandse Rekenmodel voor vliegtuiggeluid kiest niet expliciet één van beide curves, maar gebruikt op basis van de stuwkracht in het profiel één van beide delen, of het deel er tussenin. Er zijn geen geluidsgegevens beschikbaar van een schone configuratie in combinatie met lage stuwkracht. Deze beperking kan de volgende situaties opleveren:</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De gehele nadering, dus ook het begin op grotere hoogte, wordt berekend met relatief veel bijdrage van het aerodynamisch geluid. Dit geeft dus een overschatting voor dit deel van de nadering.</li> <li>• Bij starts met horizontale segmenten, waarop de stuwkracht relatief laag wordt, kan het model terecht komen in het deel van het geluidsmodel dat eigenlijk voor de naderingen is bedoeld. Ook in deze situatie is er sprake van een overschatting van het aerodynamisch geluid.</li> </ul> <p>Voor de naderingen geldt dus dat het model slechts gedeeltelijk rekening houdt met de momenten waarop de kleppen (verder) worden uitgedraaid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De toename van de weerstand en bijbehorende toename in stuwkracht wordt wel meegenomen.</li> <li>• De toename van het aerodynamisch geluid wordt niet meegenomen, want het model rekent immers de gehele nadering al met geluidsgegevens die horen bij de uiteindelijke landingsconfiguratie.</li> </ul>
61.	<p>In het nieuwe profiel voor CAT 069 en CAT 469 voor de betreffende naderingen (procedure 5004 en 5006), zien we dat het minimum toerental in de buurt ligt van de 3000 RPM, wat overeenkomt met 58% N1, en daarmee lijkt de stuwkrachtfout gecorrigeerd te zijn.</p> <p>Tegelijkertijd zien we dat de hoogteprofielen drastisch zijn aangepast. Zo wordt op delen waar eerst 3000 voet werd gerekend, nu gerekend wordt met 5000 voet (Nadering baan 5 Zwolle bij 10k-vliegbewegingen), en een groot deel van de Nadering baan 23 is verhoogd van 3000 voet naar 5000 voet. Hierdoor is er geen inzicht gegeven in het geïsoleerde effect van de correctie in de stuwkracht t.o.v. het MER2014. Tijdens de bijeenkomst van 26 januari is dit alsnog toegezegd, maar deze data hebben we nog niet ontvangen.</p> <p>Dit verzoek is door de bewoners gedaan tijdens de bijeenkomst op 26 januari 2018 en het ministerie heeft toegezegd deze te leveren. Tijdens de bijeenkomst op 2 februari 2018 zijn de berekeningen met enkel herstel van de stuwkrachtfout gepresenteerd en beschikbaar gesteld. Hieronder is de figuur opgenomen. De oranje contour geeft daarbij de contour van het 45.000 scenario weer uit het MER 2014. De blauwe contour geeft enkel het effect van de correctie van de stuwkracht weer.</p>  <p>Aanvullend is op verzoek van de bewonersdelegatie het effect inzichtelijk gemaakt van het herstel van de stuwkrachtwaarden in combinatie met de actualisatie van de afhandeling van het landend verkeer uit het zuiden via sector 3. Dit effect is eveneens tijdens de bijeenkomst op 2 februari 2018 gepresenteerd en</p>



	<p>beschikbaar gesteld. Hieronder is de figuur opgenomen. De oranje contour geeft daarbij de contour van het 45.000 scenario weer uit het MER 2014. De blauwe contour geeft het effect van de correctie van de stuwkracht in combinatie met de actualisatie van de afhandeling van het landend verkeer.</p>  <p> <span style="color: orange;">—</span> 2e Referentie B+ bij 45k o.b.v. MER2014  <span style="color: blue;">—</span> 3a1 45k B+ Correctie NPD - Thrust en 80-20 </p>
62.	<p>De waarde in de geluidstabellen bij een bepaalde stuwkracht is 3 dB lager dan in de ANP database</p> <p><i>Dit verschil is te verklaren doordat de ANP database het geluid als functie van de stuwkracht per motor geeft, terwijl de Nederlandse profielen het geluid als functie van de stuwkracht van het vliegtuig geeft. Voor een tweemotorig toestel (de types op Lelystad) geeft dit een factor 2 verschil. In geluidbelasting betekent deze factor 2 een verschil van 3dB.</i></p>
63.	<p>Snelheid in de profielen is te hoog. Hoe zit dit?</p> <p><i>Uitgangspunt voor de profielen is max 250 kts IAS onder FL100. Dat staat ook vermeld in het aan de bewoners beschikbaar gestelde uitgangspuntendocument van To70 voor de vliegprocedures. De vliegprofielen gaan uit van "werkelijke" snelheid (true air speed (TAS) c.q. grondsnelheid). Aangezien er een verschil zit tussen IAS en TAS als gevolg van de vlieghoogte, staat in de profielen een hogere werkelijke snelheid dan de 250kts.</i></p>
64.	<p>De stuwkracht van de B733 is wel wat laag ('zuinigjes'). Voor andere types overigens ook. Hoe zit dit?</p> <p><i>Het NLR heeft in een bijeenkomst met de bewoners toegelicht hoe de profielen tot stand zijn gekomen. Bij een gegeven constante snelheid en vlieghoogte op de levelsegmenten, is de stuwkracht bepaald met een krachtenbalans. Stuwkracht is gelijk aan de weerstand van het vliegtuig. Zou de stuwkracht hoger zijn, dan versnelt het toestel.</i></p> <p><i>Bovendien zijn de resulterende geluidsniveaus vergeleken met INM-berekeningen, en die laten gelijke resultaten zien. Daarbij heeft het NLR nog opgemerkt dat de geluidswaarden zelfs wat conservatief zijn. De geluidstabel is voor de lage stuwkrachtwaarden namelijk gebaseerd op het geluid dat een vliegtuig bij een nadering (bij lage stuwkracht) maakt. Het airframe noise is in die situaties hoger (onderstel en vleugelklappen uit). Dat deel van de tabel pas je nu toe voor een level segment bij de start als gevolg van de lage stuwkrachtwaarden. Echter zal in de praktijk bij een start de vliegtuigconfiguratie 'clean' zijn (geen onderstel of</i></p>

	<i>vleugelklappen uit), met minder airframe noise als gevolg. Zie ook de uitgebreide toelichting bij het antwoord op vraag 60.</i>
65.	<p>Studiegebied 40 Lden te klein. Hoe zit dit?</p> <p><i>Voor de bepaling van het onderzoeksgebied voor het MER 2014 is in overleg met de Commissie voor de m.e.r. gekeken naar een gebied waar als gevolg van de uitbreiding van Lelystad Airport mogelijk relevante milieueffecten zullen optreden. Voor dit gebied is uiteindelijk de 40 dB(A) Lden gekozen.</i></p>
66.	<p>NATS rapport rapporteert hogere waarden. Hoe zit dit?</p> <p><i>Zie het antwoord op vraag 68.</i></p>
67.	<p>In eerder overleg (oktober/november bij To70) hebben wij onze verbazing uitgesproken over de lage geluidsbelasting bij zoveel vliegbewegingen op zo'n lage hoogte. Als antwoord daarop werd onderstaande kaart verstrekt, met daarin aangegeven de punten waarop de 3000 voet level segmenten aanvangen. Er werd tijdens de bijeenkomst meerdere malen bevestigd dat dit de worstcase zou zijn, en dat hiermee gerekend zou zijn. Blijkbaar zijn er nu andere inzichten, waardoor er veel hoger gevlogen wordt, maar zonder dat er duidelijkheid is over het toekomstige luchtruim.</p> <p><i>Het klopt dat er in een eerder overleg, toen de fouten ten aanzien van stuwkracht en hoogte net waren geconstateerd, een kaart is verstrekt met de toen bekende en in het MER gehanteerde hoogtes.</i></p> <p><i>Inmiddels hebben LVNL en CLSK gewerkt aan het ontwerp van de aansluitroutes, aansluitend op routeset B+. Daarbij heeft LVNL ook enkele optimalisaties kunnen doorvoeren in de hoogteligging van B+. Dit gaat bijvoorbeeld om het eerder klimmen bij Biddinghuizen voor de tijdelijke situatie met 10.000 vliegtuigbewegingen en de eindsituatie met 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer. Het gaat ook om de nadering bij Zwolle, waar voor de tijdelijke situatie op een andere wijze invulling kan worden gegeven aan een oplossing voor de problematiek van kruisend verkeer. Hierdoor is het voor de tijdelijke situatie niet nodig om te dalen naar 3.000 voet, maar kan een hoogte van 5.000 voet worden gehanteerd. Van al deze recente inzichten ten aanzien van de routes en de hoogte daarvan wordt uitgegaan bij de actualisatie. Daarbij tekent het ministerie aan dat de routes conservatief zijn ontworpen (om onder alle omstandigheden veilig te kunnen vliegen). In de praktijk zal veelal hoger worden gevlogen.</i></p>
68.	<p>De NATS heeft op haar website tabellen gepubliceerd met karakteristieke vliegtuiggeluiden voor zowel stijgen als dalen (<a href="http://www.nats.aero/environment/aircraft-noise/representative-aircraftlmax-data/">http://www.nats.aero/environment/aircraft-noise/representative-aircraftlmax-data/</a>). De beschrijving van de data en hoe deze tot stand is gekomen is bijgevoegd in de bijlage. Tevens worden filmpjes met geluidsmetingen voor verschillende type vliegtuigen tijdens start en landing gepresenteerd. Als we tabellen bekijken, constateren we dat de mbv de prestatieprofielen berekende geluidspieken bij level vliegen leiden tot lagere waarden dan de NATS-waarden bij dalen. In onze ogen kan dat niet. Daarnaast is algemeen bekend dat metingen van vliegtuiggeluid bijna consequent resulteren tot hogere waarden dan berekend. Wij zien daarom graag een onderbouwing dat de geluidsberekeningen op basis van de nu gebruikte prestatieprofielen niet alleen in de theoretisch wereld, maar ook in de praktijk, een juist beeld geven van de te verwachten overlast.</p> <p><i>Het NLR heeft een verantwoordingsnotitie opgesteld, waarin verwoord is hoe de vliegprofielen voor Lelystad Airport zijn aangepast. Daarin is aangegeven hoe profielen tot stand komen en is aangegeven dat de</i></p>

	<p>vliegprofielen niet bedoeld zijn als vlieg instructie en als zodanig ook niet gebruikt dienen te worden. De notitie wordt als bijlage bij de actualisatie opgenomen. Het NLR heeft ook een toelichting aan bewoners gegeven over de totstandkoming van de profielen, zie daarvoor verder het antwoord op vraag 64.</p> <p>Verder heeft de Minister besloten om de vliegoperatie op Lelystad Airport te monitoren en bij zowel 10.000 vliegtuigbewegingen als 25.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer een evaluatie te doen. De luchthaven zal verder een voorstel doen voor een meetsysteem rond de luchthaven. Deze resultaten kunnen bij de evaluaties worden betrokken.</p>
69.	<p>Wordt een analyse gedaan waarbij 100% van het verkeer level blijft vliegen in de eindsituatie met 45.000 vliegtuigbewegingen?</p> <p><i>Ja. Deze analyse wordt als gevoeligheidsanalyse uitgevoerd in de actualisatie. Daarbij geeft het ministerie aan dat dit een niet realistische situatie is. Bij de herziening van het luchtruim is het randvoorwaardelijk dat hogere routes voor Lelystad worden gerealiseerd. De onderbouwing hiervoor, die ook met de bewoners is gedeeld, wordt opgenomen in de actualisatie.</i></p>
70.	<p>Uitvoeren van een gevoeligheidsanalyse vloot B787</p> <p><i>Op verzoek van de bewonersdelegatie wordt een gevoeligheidsanalyse in de actualisatie uitgevoerd voor het effect van een Boeing 787. Op vrijdag 26 januari 2018 is met de bewoners afgesproken dat de B787 daarbij voor 10% onderdeel dient uit te maken van de vloot groot verkeer (dus 4.500 bewegingen). De rest van het verkeer wordt daartoe met 10% in het aantal bewegingen neergeschaald, zodat het totaal op 45.000 bewegingen blijft. De geluidsbelasting van de 787 wordt gebaseerd op de geluidsbelasting van de B737-800, waarbij een correctiefactor wordt toegepast van 0 dB voor starts (gelijk aan de B737-800) en +2 dB voor naderingen. Deze correctiefactoren zijn gebaseerd op onderzoek van de geluidsprestaties van de B787 ten opzichte van de B737-800. Vanuit de bewonersdelegatie is aangegeven dat deze gevoeligheidsanalyse laat zien dat extra handhavingpunten nodig zouden zijn om een totaal effect te kunnen meten. Vanuit het ministerie is daarop aangegeven dat dit een punt voor politieke besluitvorming is.</i></p>
71.	<p>Zijn er metingen beschikbaar voor vergelijkbare situaties (lang horizontaal vliegen)?</p> <p><i>Zowel in procedures als in de praktijkdata zien we voor verschillende Europese airports terugkomen dat er over langere afstanden onder de 6.000 voet wordt gevlogen. Dit heeft veelal te maken met 'satelliet' luchthavens op een zelfde wijze zoals dat straks voor Lelystad van toepassing is. Of daar gemeten wordt is niet bekend. Twee voorbeelden van level vliegen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Het verkeer richting London City dient, net als in de toekomst geldt voor Lelystad, zoveel mogelijk vrij te blijven van verkeer richting London Heathrow. Hierdoor zie je dat verkeer richting London City vanaf de Noordzee al op 6.000 voet gaat vliegen om vervolgens enkele tientallen nautical miles (1NM=1,8km) op 2.000/3.000 voet level te vliegen. Hierbij komt het voor dat er wel meer dan 60 nautical miles (&gt;100 kilometer) op/onder de 6.000 voet wordt gevlogen om ander vliegverkeer te vermijden.</i></li> <li><i>Voor naderingen naar Parijs Orly kunnen we uit de praktijkgegevens afleiden dat er ook over significante afstand level wordt gevlogen (ca 20 NM of 30-40 kilometer) op 3.500 voet. Dit alles heeft ook weer te maken met het inpassen van het Orly verkeer tussen het verkeer naar Parijs CDG en Le Bourget.</i></li> </ul>

72.	<p>In het overleg met de minister is gevraagd hoe het zit met het door bewoners geconstateerde verschil tussen hoogtes voor landen (bij Zwolle bijvoorbeeld op 3.000 voet) en starten (doorklimmen, ook bij bereiken 6.000 voet).</p> <p><i>Het ongehinderd door kunnen klimmen op de vertrekroutes, waardoor standaard hoger gevlogen wordt, is een randvoorwaarde voor de luchtruimherziening. Dit is dan ook het uitgangspunt voor beide baanrichtingen voor de situaties met 25.000 en 45.000 vliegtuigbewegingen groot luchtverkeer, op basis waarvan is gerekend voor de actualisatie van het MER 2014. In de actualisatie wordt uiteengezet waarom dat aannemelijk is. Het gaat hierbij om de relatie tussen Lelystad- versus Schipholverkeer. Als gevoeligheidsanalyse wordt evenwel in de actualisatie inzichtelijk gemaakt wat het betekent als bovenstaande niet wordt gerealiseerd en er langer "level" gevlogen moet worden op 6.000 voet.</i></p> <p><i>In de actualisatie wordt voor dalend verkeer gerekend met een worst case scenario, mede conform verzoek van de bewonersdelegatie. De situatie bij kruisend verkeer bij noordoostelijk baangebruik is een uitzonderingssituatie binnen het B+-gebied waar in het ontwerp op 3.000 voet wordt gevlogen. Dit is besproken aan de Alderstafel en nu als hoogte voor al het naderend verkeer gepresenteerd. Het gaat hier om de relatie tussen naderend en vertrekkend Lelystad verkeer op B+. Omdat nu nog niet te zeggen is hoe bij het bereiken van 25.000 en 45.000 vliegtuigbewegingen dit conflict van kruisend verkeer opgelost kan worden, is conservatief gerekend met naderingen naar 3.000 voet. De luchtruimherziening zal uitwijzen of en welke ruimte er is om het anders te ontwerpen.</i></p> <p><i>Bewoners hebben aangegeven dat in deze situatie sprake zou zijn van ruim 70 kilometer op 3.000 voet vliegen. Het betreft hier het hele stuk van eindnadering naar de baan. Het level 3.000 voet vliegen betreft hier minder dan de helft daarvan.</i></p>
73.	<p>Waarom zit er een verschil tussen hoogtes bij Zwolle voor 10.000 en 45.000 vliegtuigbewegingen?</p> <p><i>In het antwoord op vraag 72 is aangegeven waarom voor de eindsituatie wordt uitgegaan van een hoogte van 3.000 voet. Tot 10.000 vliegtuigbewegingen is door LVNL en CLSK een oplossing gevonden voor de uitzonderingssituatie met kruisend verkeer bij noordoostelijk baangebruik. In het nieuwe ontwerp voor de tijdelijke situatie met 10.000 vliegtuigbewegingen worden bij deze uitzonderingssituatie koersinstructies gegeven. Daardoor is – in ieder geval tot een jaarvolume van 10.000 bewegingen – in alle gevallen mogelijk het naderend verkeer ten noorden van Stadshagen op minimaal 5.000 voet (1.500 meter) veilig te laten vliegen. In de actualisatie wordt hier dan ook van uit gegaan. In de actualisatie wordt deze situatie ook toegelicht.</i></p>



> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

Bewonersdelegatie Lelystad Airport  
T.a.v. De Heer A. ter Kuile

Bestuurskern  
Beleids- en  
Bestuursondersteuning  
Directie Communicatie  
Rijnstraat

Datum 18 januari 2018  
Betreft Deelname aan contra-expertise MER Lelystad Airport

Geachte Heer Ter Kuile,

Ik stel het zeer op prijs dat de Bewonersdelegatie Lelystad Airport onder uw voorzitterschap deel wil nemen aan de contra-expertise voor de MER van Lelystad Airport. In deze brief vindt u de weergave van de afspraken die we met elkaar daarover gemaakt hebben.

#### *Aanleiding*

- De motie van de Kamerleden Paternotte en Bruins verzoekt de regering een onafhankelijke contra-expertise uit te laten voeren op de invoergegevens en de berekeningen, hier de bewonersdelegatie bij te betrekken en de Kamer hierover uiterlijk ten tijde van het advies van de Commissie voor de m.e.r. te informeren;
- Ter uitvoering daarvan:
  - is het bureau dBVision, dat niet eerder een rol heeft gehad in het dossier Lelystad Airport, een opdracht gegeven, en;
  - is de Bewonersdelegatie verzocht om hierin te participeren.

#### *Verzoek contra-expertise aan Bewonersdelegatie*

- Ik verzoek de Bewonersdelegatie om deel te nemen aan de contra-expertise door (a) integraal mee te kijken bij de controle die het bureau uitvoert op de invoergegevens en de gemaakte geluidsberekeningen, (b) door vragen te stellen en zich voor beantwoording daarvan door dBVision te laten ondersteunen en/of (c) door zelf berekeningen uit te voeren. De gegevens en tools worden daartoe ter beschikking gesteld.
- Mede op basis van de invoergegevens en berekeningen worden voor de Actualisatie van de MER de effecten op de diverse milieuaspecten in beeld gebracht. Deze analyse wordt verricht door het bureau To70 i.s.m. Adecs. De bewonersdelegatie wordt in de gelegenheid gesteld op alle milieuaspecten die in de actualisatie van de MER aan de orde komen kennis te nemen van de analyses die hierop door de bureaus worden gemaakt en daar "on the job" op te reflecteren. Dat kan bijvoorbeeld door concept-hoofdstukken op deze milieuaspecten te reviewen, door aan de hand van presentaties kritische reflectiesessies te houden en naar aanleiding daarvan advies voor verbetering te geven.



#### *Aard opdracht, rol en centrale vraagstelling*

- Mijn verzoek is te toetsen of de invoergegevens en berekeningen correct zijn uitgevoerd;
- De kracht van uw deelname aan de contra-expertise zit niet in achteraf adviseren maar in het "on the job" mee te kijken, te reflecteren en mee te rekenen teneinde mee te bevorderen dat de invoergegevens en berekeningen die gehanteerd worden voor de actualisatie van de MER correct zijn. Doel is door kritische feedback onvolkomenheden te voorkomen en de analyses te versterken.

**Bestuurskern**  
Beleids- en  
Bestuursondersteuning  
Directie Communicatie

#### *Centrale vragen van deze contraexpertise*

- Wat is uw oordeel over de herstelde invoergegevens? Zijn deze juist? Komen deze voldoende tegemoet aan (a) het benodigde herstel van geconstateerde invoerfouten en (b) de meest actuele inzichten over de vliegroutes en de te verwachten verdeling van vliegverkeer over deze routes? Dit zowel voor de situatie met een heringericht luchtruim (voor doorgroei boven 10.000 vliegbewegingen) als voor de situatie de eerste jaren met de huidige inrichting van het luchtruim;
- Zijn de berekeningen volgens de Bewonersdelegatie op basis van de geactualiseerde invoergegevens juist en foutloos uitgevoerd?

#### *Randvoorwaarden*

- *Tijdpad:* ik heb de Kamer toegezegd om de geactualiseerde MER begin februari 2018 toe te sturen. Dat betekent dat: (a) ik het oordeel van de delegatie in het kader van de contra-expertise uiterlijk 30 januari 2018 ontvang en; (b) de kritische reflectie en advisering "on the job" op de milieuaspecten past in de planning van de bureaus die dit uitvoeren;
- *Vertrouwelijkheid van informatie.* Om de contra-expertise op de gegevens en berekeningen en reflectie op de milieuaspecten uit te kunnen brengen, krijgt de Bewonersdelegatie de beschikking over alle noodzakelijke nieuwe informatie, die tot aan het moment dat de Kamer wordt geïnformeerd vertrouwelijk is. De Delegatie stemt in met een embargo dat geldt tot aan publicatie van de Actualisatie van de MER door het ministerie.
- De Bewonersdelegatie kan tegen een nader overeen te komen bedrag deskundigheid inhuren voor de overige milieuaspecten die geen betrekking hebben op geluid. Voor deze deskundigen geldt dan eveneens een embargo tot aan publiceren van de geactualiseerde MER door mijn ministerie. Ik vertrouw erop dat de Bewonersdelegatie dit embargo voor deze deskundigen goed bewaakt.
- Leden van de Bewonersdelegatie kunnen gebruik maken van een eerder met u overeengekomen vergoeding van onkosten.



*Tot slot*

Ik stel het op prijs als u uw oordeel over de contra-expertise aan mij per brief ter beschikking stelt. De voorstellen van LVNL en CLSK voor verbeteringen aan de vliegroutes, de geactualiseerde MER, de contra-expertise van dBVision en uw briefoordeel is dan voor mij de basis om te komen tot mijn beleidsvoornemen voor de verdere stappen in de realisatie van Lelystad Airport.

**Bestuurskern**  
Beleids- en  
Bestuursondersteuning  
Directie Communicatie

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,

---

drs. C. van Nieuwenhuizen Wijbenga