

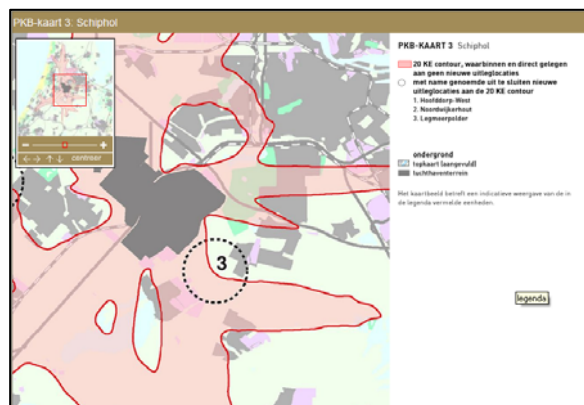
Analyse geluidbelasting Ke ter hoogte van De Scheg

1 Algemeen

1.1 Aanleiding

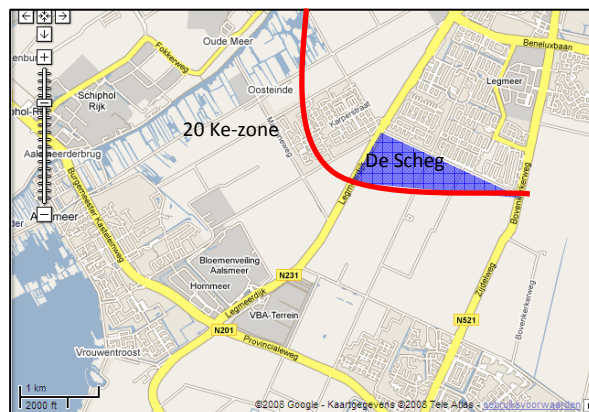
De gemeente Amstelveen heeft de ambitie om woningbouw te ontwikkelen in De Scheg, gelegen in de Noorder Legmeerpolder. Dit gebied bevindt zich ten zuiden van de wijk 'Westwijk' in Amstelveen.

In het gebied bevinden zich bouwbeperkingen. In de Nota Ruimte is een gebied gedefinieerd, waarbinnen geen nieuwe uitleglocaties voor woningbouw mogen worden gerealiseerd buiten het bestaand bebouwd gebied (binnen het bestaand gebied is herstructurering en (kleinschalige) intensivering van woningbouw wel toegestaan). Dit gebied wordt in de Nota Ruimte aangeduid als "vrijwaringsgebied voor nieuwe uitleg voor woningbouw". Het vrijwaringsgebied uit de Nota Ruimte wordt begrensd door de 20 Ke-geluidcontour, welke afkomstig is uit het MER 2004, zie figuur 1.1. In onderhavige notitie wordt deze begrenzing aangeduid als de 20 Ke-geluidzone. In de Nota Ruimte zijn tevens een aantal gebieden gedefinieerd die zich weliswaar net buiten het vrijwaringsgebied bevinden, maar waar toch een verbod op nieuwbouw geldt. Ten zuiden van Amstelveen bevindt zich een dergelijk gebied in de 'Legmeerpolder'. Dit gebied is in figuur 1.1 gestippeld weergegeven (gebied 3).



Figuur 1.1 Vrijwaringsgebied en uitleglocatie 'Legmeerpolder'

Het deel van de Legmeerpolder dat buiten de 20 Ke-geluidzone valt, maar toch binnen het gestippelde gebied (3) ligt, wordt aangeduid als het uitsluitingsgebied De Scheg. In figuur 1.2 is dit gebied schematisch weergegeven middels de blauwe driehoek.



Figuur 1.2 Schematische ligging van uitsluitingsgebied De Scheg

In het overleg met de gemeente Amstelveen op 24 september 2008 is gesproken over de te verwachten ligging van de 20 Ke-geluidcontour bij uitvoering van het Aldersadvies en daaraan verbonden de mogelijkheid om De Scheg voor woningbouw vrij te geven. In vervolg hierop is in het Aldersadvies van 1 oktober 2008 de volgende afspraak opgenomen (letterlijke tekst):

“Anticiperend op de eerder genoemde mogelijke actualisatie van de ruimtelijke beperkingengebieden van het LIB Schiphol, zal het Rijk samen met de gemeente Amstelveen, de provincie Noord-Holland, de Luchtverkeersleiding Nederland en Schiphol bezien of het uitsluitingsgebied Legmeerpolder (de zogenaamde Scheg) kan worden vrijgegeven. Reden hiervoor is dat de argumentatie die indertijd is gebruikt om dit gebied als uitsluitingsgebied aan te wijzen, namelijk het daar creëren van ontwikkelingsruimte voor de luchthaven, op basis van de nu beschikbare informatie uit de Strategische Milieuverkenning 2020 niet langer van toepassing is.

Een en ander zal nog worden geverifieerd op basis van het aantal vliegtuigbewegingen en hun corresponderende routes die passen binnen de grenzen van gelijkwaardigheid. Daarnaast zal het Rijk onderzoeken welke toekomstige effecten zouden kunnen ontstaan vanuit de lange termijnverkenning voor Schiphol op de locatie van dit uitsluitingsgebied. Afgesproken is een definitieve uitspraak te doen voordat de convenanten Hinderbeperking en Omgevingskwaliteit worden getekend.”

1.2 Definities

In deze notitie wordt onderscheid gemaakt tussen het begrip ‘geluidcontour’ en ‘geluidzone’. Hierbij zijn de volgende definities gehanteerd:

Geluidcontour

Onder geluidcontour wordt verstaan een lijn van gelijke geluidbelasting. De geluidbelasting kan worden uitgedrukt in diverse geluidbelastingsmaten, bijvoorbeeld L_{den} , L_{night} , Ke of L_{Aeq} . De geluidbelasting is een maat voor het gemiddelde geluidniveau gedurende een geheel jaar op een bepaalde locatie. De geluidcontour is dan ook een lijn die per jaar varieert en anders ligt of kan liggen. Van invloed op de geluidcontour zijn bv:

1. meteorologische omstandigheden
2. aantal vliegbewegingen per jaar
3. inzet van banen en routes (baan- en routegebruik)
4. vlootmix
5. ligging van de vliegbanen (routes en spreiding)
6. herkomst en bestemming type start- en naderingsprocedures

Indien er vergeleken met een referentiesituatie iets wijzigt in één of meerdere van de bovengenoemde aspecten (en dit is eigenlijk elk jaar het geval), dan zullen hierdoor de geluidcontouren t.o.v. de referentiesituatie ook wijzigen. De geluidcontour is een fysisch en rekenkundig verschijnsel en staat in principe los van het beleidsmatige aspect, waarin wordt bepaald hoe met een dergelijk verschijnsel wordt omgegaan.

Geluidzone

Onder geluidzone wordt verstaan een vastgestelde en vastgelegde lijn op de kaart met gelijke geluidbelasting en met een nader gedefinieerde planologische status. De geluidzone kan worden uitgedrukt in meerdere maten, zoals L_{den} , L_{night} , Ke of L_{Aeq} . De geluidzone wordt in principe gebaseerd op de geluidcontour (of meerdere geluidcontouren) op basis van (doorgaans) één scenario en wordt gebruikt ten behoeve van beleidsmatige aspecten en/of ruimtelijke ordening doeleinden. Zo wordt de geluidzone bijvoorbeeld gebruikt om te bepalen waar wel en geen nieuwbouw mag plaatsvinden. Hierbij wordt opgemerkt dat de geluidzone geen grens is waar hinder ophoudt te bestaan. De geluidzone wordt voor een

langere periode vastgesteld. Pas als de geluidssituatie dusdanig significant wijzigt dat de geluidcontouren significant van de zone gaan afwijken, kan dit aanleiding zijn om de vastgestelde geluidzone te herzien. De geluidzone heeft alleen betrekking op ruimtelijke ordening, is volgend op de actuele verkeersafhandeling en is puur beleidsmatig. In onderhavige notitie wordt de 20 Ke-geluidzone gedefinieerd als de begrenzing van het gebied dat in de Nota Ruimte wordt aangeduid als “vrijwaringsgebied voor nieuwe uitleg voor woningbouw”.

1.3 Interpretatie en implementatie 20 Ke beleid

Aan de hand van een notitie met feiten en achtergronden over het 20 Ke-beleid hebben vertegenwoordigers van Verkeer en Waterstaat, VROM, BRS, Haarlemmermeer en Schiphol gesproken over de betekenis van het ruimtelijke vrijwaringsbeleid voor nieuwe uitleglocaties voor woningbouw in de komende periode. Dit heeft geleid tot een beleidslijn voor het vrijwaringsgebied (20 Ke) die aan de Alderstafel is afgesproken. In deze beleidslijn zijn o.a. de volgende passages opgenomen (letterlijke tekst):

“Regime

- (1) *In de Nota Ruimte is – gelet op de afstemming met geluidbelasting – een vrijwaringsgebied voor nieuwe uitleglocaties (te ontwikkelen bouwlocaties voor woningbouw gelegen buiten het bestaand bebouwd gebied) voor woningbouw rond Schiphol opgenomen. De gedachte is dat op deze wijze geen nieuwe uitleglocaties worden gerealiseerd in gebieden waar veel wordt gevlogen en daarmee nieuwe hinder wordt voorkomen (duurzaamheidsbeginsel).*
- (2) *Om dit gebied te definiëren is de 20 Ke-contour uit het MER 2004 als objectiveringsmaat gebruikt. Deze contour is in de Nota Ruimte vastgelegd. (...).*
- (3) *(...).*
- (4) *Binnen deze contour mogen geen nieuwe uitleglocaties voor woningbouw worden gerealiseerd buiten het bestaand bebouwd gebied. Binnen het bestaand bebouwd gebied is herstructurering en intensivering van woningbouw toegestaan.*

Stabiliteit

- (5) *Voor het ruimtelijke beleid is het van belang om langjarig duidelijkheid te hebben waar wel en waar niet gebouwd kan worden.*
- (6) *Omdat de operatie op de luchthaven dynamisch van karakter is en daarmee de geluidbelasting rond de luchthaven kan verschuiven is het vrijwaringsgebied voor nieuwe uitleglocaties ruim gekozen (20 Ke-contour).*
- (7) *Zodoende heeft de begrenzing van het gebied niet bij iedere wijziging van de operatie (LVB) te worden aangepast. De kern van het gebied wordt altijd gevrijwaard, maar het kan voorkomen dat op de rand enige binnen- of buitenwaartse verschuiving van de jaarlijkse contour voorkomt (indachtig de spreekwoordelijke “80/20-benadering”: 80% ligt er altijd binnen). Deze beperkte verschuiving leiden niet tot aanpassing van het vrijwaringsgebied en –beleid.*
- (8) *Aanpassing van de begrenzing (en de daarvoor noodzakelijke herberekening) en uitsluitingsgebieden is alleen aan de orde als de operatie op de luchthaven fundamenteel wijzigt: dat wil zeggen: in het geval tot een nieuwe vliegroute dan wel tot een nieuwe baan wordt besloten of wordt besloten om een route op te heffen, en deze voornoemde veranderingen plaatsvinden binnen het eerder vastgestelde vrijwaringsgebied. Hierdoor verandert het gebruik van het luchtruim zo fundamenteel dat het ruimtelijke beleid dit volgt.*
- (9) *Ook bij de eventuele keuze voor een nieuwe luchtverkeersafhandelingsconcept, bijvoorbeeld zoals op basis van 2+2 baangebruik leidt dit tot aanpassing van de begrenzing (incl. uitsluitingsgebieden) indien dit concept leidt tot nieuwe routes en banen of het opheffen daarvan”.*

1.4 Scope van deze notitie

In deze notitie wordt ingegaan op de voorziene aspecten die van invloed zijn of kunnen zijn op de geluidbelasting in Ke ter hoogte van De Scheg ten opzichte van de uitgangspunten uit het MER 2004. Hierbij is de volgende scope gehanteerd:

1. Deze notitie vormt een technisch inhoudelijke beschouwing. Dat betekent dat in deze notitie uitdrukkelijk niet wordt ingegaan op de wenselijkheid van het creëren of vrijgeven van gebieden met 'nieuwe potentiële gehinderden'. Dit laatste is een vraagstuk op politiek en bestuurlijk niveau.
2. Gelet op het 20 Ke-beleid (zie paragraaf 1.3), wordt bij de kwalitatieve analyse naar de mogelijke wijziging in geluidbelasting aangesloten bij de geluidbelasting uitgedrukt in Kosteneenheden en dient bij de beoordeling van dergelijke wijzigingen rekening gehouden te worden met het desbetreffende voorschrift voor de berekening van de geluidbelasting [Ministerie van Verkeer en Waterstaat, maart 1998, rapportnummer RLD/BV-01]. *Onderdeel van dit berekeningsvoorschrift is dat de routespreiding wordt gemodelleerd op basis van een Normale verdeling.* Hierdoor is het niet mogelijk om de spreiding met behulp van een hybride database te verdisconteren. Dit betekent dat (wijzigingen in) asymmetrie binnen de routespreiding en/of aanvullende instructies, voor zover dit niet leidt tot een gewijzigde ligging van de nominale route en/of gewijzigde ligging van de spreidingsgrenzen, niet worden gemodelleerd en dus, in tegenstelling tot bijvoorbeeld de L_{den} , niet tot uiting komen in de berekende Ke-geluidcontour. In de praktijk zijn dergelijke wijzigingen over het algemeen wel waarneembaar.
3. De voorziene aspecten en effectinschattingen zijn in onderhavige notitie gebaseerd op de huidige inzichten. Hiervoor geldt dat deze zijn ingeschat op basis van een beperkt aantal scenario's. Vernieuwde inzichten kunnen leiden tot gewijzigde scenario's die mogelijk resulteren in een verschuiving van de geluidbelasting.
4. Er is niet gekeken naar het mogelijke effect van *significante* wijzigingen van routes. Zo is het aannemelijk dat ten gevolge van de introductie van geluidarme naderingsprocedures, ook de ligging van (sommige) vertrekroutes wijzigt, hetgeen kan leiden tot wijzigingen in geluidcontouren. Verondersteld dat mogelijke wijzigingen van de vertrekroutes vanaf de Aalsmeerbaan zich niet richten op het beginsegment van de route, is het niet aannemelijk te veronderstellen dat dit resulteert in een verschuiving van de 20 Ke-contour naar het noorden richting de Scheg. Daar er ten tijden van het schrijven van onderhavige notitie nog te weinig inzicht bestond in de ligging van de vaste naderingsroutes en hun effecten op de ligging van vertrekroutes, is dit effect in onderhavige notitie verder *niet* beschouwd.

2 Effect tot 2020 (510.000 vliegtuigbewegingen)

In tabel A.1 in bijlage A wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste voorziene aspecten die van invloed zijn of kunnen zijn op de Ke geluidbelasting ter hoogte van De Scheg tot 2020. Wijzigingen worden beschouwd ten opzichte van het MER 2004 (dat als basis heeft gediend voor de Nota Ruimte).

3 Effect na 2020 (540.000 vliegtuigbewegingen)

In de Strategische Verkenning beschreven is het eindbeeld 'Mainport in Balans' ná 2020 beschreven. Op basis van strategische analyses lijkt het mogelijk om een verkeersvolume van 540.000 vliegtuigbewegingen te kunnen accommoderen binnen de criteria voor gelijkwaardigheid. Hiertoe is voor het eindbeeld 'Mainport in Balans' aangenomen dat het afhandelingsconcept zich na 2020 dusdanig heeft ontwikkeld dat extra gebruik van de geluidpreferente banen mogelijk wordt. De criteria voor gelijkwaardigheid maken het hierbij in principe niet mogelijk dat het volumebeslag ten noorden van de Zwanenburgbaan en ten zuiden van de Aalsmeerbaan toeneemt, voor wat betreft de ligging van de geluidcontouren.

Of het afhandelingsconcept zich inderdaad op de geschetste wijze ontwikkelt is onzeker en hangt af van de mate waarin de complexiteit van het afhandelingsconcept, gegeven een verkeersvolume van 540.000

vliegbewegingen, kan worden teruggebracht. Dit laatste is mede afhankelijk van bijvoorbeeld internationale ontwikkelingen, zoals SESAR.

4 Conclusies

Op basis van de kwalitatieve analyse kan het volgende worden geconcludeerd:

1. Door optimalisatie van de uitvliegroutes naar het zuiden van de Aalsmeerbaan door nauwkeurig vliegen (bv. toepassing van de vaste bochtstraal techniek) en microklimaat aanpassingen, zal enerzijds de ligging van de nominaal enigszins kunnen wijzigen en anderzijds de vliegpadspreiding kunnen afnemen. Hierdoor zal de geluidbelasting ter hoogte van De Scheg ook enigszins kunnen veranderen. Aangezien de ligging van de huidige ARNEM / ANDIK routes al min of meer optimaal is ten opzichte van woonbebouwing, wordt vooralsnog niet verwacht dat mogelijke verschuivingen van de nominaal significant zijn. Ten gevolge van het nauwkeurig vliegen wordt de *asymmetrische* spreiding gereduceerd, en wordt verwacht dat de feitelijke geluidbelasting in De Scheg kan toenemen. Dit komt omdat een deel van het verkeer ten zuiden van de nominaal naar het noorden verschuift. Echter, de geluidbelasting uitgedrukt in Ke neemt door nauwkeurig vliegen af, aangezien het berekeningsvoorschrift voor Ke voorschrijft dat gerekend dient te worden met *symmetrische* spreiding. Het effect van de asymmetrie komt hierin niet tot uiting. Vooralsnog wordt dan ook ingeschat dat de ligging van de 20 Ke-geluidcontour ter plaatse van De Scheg niet dusdanig significant verandert, dat dit aanleiding is om de begrenzing van het vrijwaringsgebied aldaar te herzien.
2. Ten gevolge van de introductie van geluidarme naderingsprocedures, kan ook de ligging van (sommige) vertrekroutes wijzigen, hetgeen kan leiden tot wijzigingen in geluidcontouren. Verondersteld dat mogelijke wijzigingen van de vertrekroutes vanaf de Aalsmeerbaan zich niet richten op het beginsegment van de route, is het niet aannemelijk te veronderstellen dat dit resulteert in een verschuiving van de 20 Ke-contour naar het noorden richting de Scheg. In onderhavige notitie is het effect van significante wijzigingen van routes niet beschouwd.
3. Ten aanzien van het gebruik van de Aalsmeerbaan kan worden gesteld dat het totaal aantal vliegbewegingen op deze baan zal toenemen ten gevolge van de volume groei naar 540.000 vliegbewegingen per jaar. Anderzijds wordt een afname voorzien van het aantal starts vanaf de Aalsmeerbaan naar het zuiden ten gevolge van de noordelijke baanpreferentievolgorde en zal de vloot relatief stiller, maar ook zwaarder, worden. Overigens is het actuele weer randvoorwaardelijk voor de inzet van baancombinaties. Er vanuit gaande dat de gemiddelde weersomstandigheden gelijk zijn aan die in het verleden, de huidige vertrekroutes, de spreiding daaromheen en de procedures ongewijzigd blijven is de huidige inschatting dat de ligging van de 20 Ke-geluidcontour ter plaatse van De Scheg niet dusdanig significant verandert dat dit op dit moment aanleiding is om de begrenzing van het vrijwaringsgebied aldaar te wijzigen.
4. Alle conclusies in deze notities zijn gebaseerd op aannames en het huidige kennisniveau en hebben dan ook een indicatief karakter. Naast de dynamiek van de luchtvaart kunnen wijzigingen en onzekerheden in (model)aannames en operationeel afhandelingsconcept (zoals weerscondities, herkomst/bestemming, ligging van en spreiding over routes, verkeersaanbod, samenstelling van de vloot, inzet van baancombinaties etc.) er toe leiden dat het verkeersbeeld, de noodzakelijke wijze van afhandeling en de resulterende geluidbelasting zich in de praktijk anders ontwikkelen dan is aangenomen. Hierdoor kunnen ook de inschattingen anders luiden dan in deze notitie aangegeven. Het verkeer zal zich bijvoorbeeld nagenoeg zeker anders ontwikkelen dan op basis van de huidige inzichten wordt voorzien. Dit kan resulteren in ondermeer ander gebruik van banen en routes, waardoor de geluidbelasting lokaal zowel hoger als lager kan uitpakken dan vooralsnog is beschouwd.

BIJLAGE A

Tabel A.1. Voorziene aspecten die van invloed zijn op de 20 Ke-geluidcontour ter hoogte van De Scheg

Omschrijving	Toelichting	Voorziene veranderingen tot 2020 ten opzichte van het MER2004	Beïnvloedt dit aspect de ligging van de <u>berekende</u> 20 Ke-contour uit het MER2004 ter hoogte van Legmeer/de Scheg?	Is de wijziging een fundamentele wijziging van de operatie, zoals bedoeld in de beleidslijn (zie (8) van paragraaf 1.3) en is zodoende een aanpassing van de begrenzing van het vrijwaringsgebied uit de Nota Ruimte aan de orde?	
1	Ligging routes	<p>Hiermee wordt de nominale route bedoeld, bijvoorbeeld de ligging van de SID</p> <p><i>Met wijzigingen van luchtverkeerswegen wordt voorsnog geen rekening gehouden</i></p> <p><i>De introductie van geluidarme naderingsprocedures heeft mogelijk ook effect op de ligging van (sommige) vertrekroutes. Of dit zo is en hoe de vertrekroutes dan komen te liggen is nog niet bekend. Dit effect is in deze notitie buiten beschouwing gelaten.</i></p>	<p>a) Wijziging ligging van de nominale 18L ARNEM / ANDIK route ten gevolge van nauwkeuriger vliegen, bv. door de introductie van Fixed Radius Navigation. Deze 'vaste bochtstraal' techniek wordt momenteel bij wijze van experiment ook uitgevoerd door B737's van de KLM op de 24 SPYKERBOOR</p> <p>b) Optimalisatie in het kader van microklimaat uitkomsten. Dit kan leiden tot kleine verschuivingen van de nominale route, zoals ook bij sommige uitvliegroutes vanaf baan 24 ter hoogte van Rijsenhout is doorgevoerd</p>	<p>a) Ja, afhankelijk van de ligging van nominale route kan de geluidbelasting toe- of afnemen. Echter, verwacht wordt dat de ligging van de vaste bochtstraal niet significant zal afwijken van de ligging van de bestaande nominaal. Daarmee zal de toe- of afname van de geluidbelasting naar verwachting ook niet significant zullen zijn</p> <p>b) Ja, afhankelijk van de ligging van nominale route kan de geluidbelasting toe- of afnemen. Echter, verwacht wordt dat de verschuivingen niet significant zijn. Daarmee zal de toe- of afname van de geluidbelasting naar verwachting ook niet significant zullen zijn</p>	<p>a) Nee</p> <p>b) Nee</p>
2	Spreiding over routes	<p>Het betreft hier de spreiding van het vliegverkeer over de nominale route en binnen de luchtverkeersweg. Spreiding is afhankelijk van de ligging van de nominale route, de beschrijving van de SID, (aanvullende) instructies, het type vliegtuig, het gewicht van het vliegtuig, meteo e.d.</p>	<p>a) Reductie spreiding rondom de nominale route 18L ARNEM / ANDIK ten gevolge van nauwkeuriger vliegen (bv. door de introductie van Fixed Radius Navigation)</p> <p>b) Reductie aantal aanvullende instructies</p>	<p>a) Ja, afhankelijk van nauwkeuriger vliegen zal spreiding verminderen en kan de geluidbelasting lokaal zowel toe- als afnemen. In de praktijk is sprake van een asymmetrische spreiding, waarbij m.n. zwaar verkeer een ruimere bocht neemt (ten zuiden van de nominaal). Door nauwkeurig vliegen verschuift dit verkeer naar het noorden. Dit leidt tot een toename van de feitelijke geluidbelasting. Echter, de berekende geluidbelasting <i>in Ke</i> neemt af, vanwege de <i>voorgeschreven</i> symmetrische (Normale) wijze van modellering van de spreiding.</p> <p>b) Nee, in de Ke berekening wordt geen rekening gehouden met aanvullende instructies. In het Ke berekeningsvoorschrift wordt de routespreiding voorgeschreven (Normale verdeling). In de praktijk wordt wel voorzien dat de ter plaatse geluidbelasting afneemt</p>	<p>a) Nee</p> <p>b) Nee</p>

BIJLAGE A

3	Gebruik routes	<p>Het betreft hier het aantal vliegbewegingen dat van de routes gebruik maakt, alsmede de vlootmix. Het gebruik van de routes is afhankelijk van het gebruik de Aalsmeerbaan. Deze is weer afhankelijk van het totale jaarvolume, de preferentievorgorde van in te zetten baancombinaties, inzet van baancombinaties, marktscenario (oost/west verdeling op basis van herkomst/bestemmingen), meteorologische omstandigheden e.d.</p>	<p>a) Toename van het aantal vliegbewegingen. Tot 2020 is rekening gehouden met een groei tot ca. 510.000 bewegingen op jaarbasis. Daarna (of indien uitplaatsing gedeeltelijk niet mogelijk is) zal binnen gelijkwaardigheid worden doorgegroeid naar 540.000 bewegingen.</p> <p>b) Gewijzigde preferentievorgorde van in te zetten baancombinaties. Uitgegaan wordt van het gehele jaar noordelijk. Dit was zuidelijk in de winter en noordelijk in de zomer</p> <p>c) Vernieuwde vlootmix en aangepast marktscenario en resulterende herkomst/bestemmingen en piektijden (SLOND). Dit leidt tot een gewijzigde inzet van de Aalsmeerbaan voor starts in zuidelijke richting</p> <p>d) Verlenging baan 04-22 en resulterend gewijzigde gebruik van de SIDs vanaf baan 22 en 18L</p>	<p>a) Ja, door toename van het jaarvolume neemt de geluidbelasting toe ten opzichte van de huidige situatie</p> <p>b) Ja, door het gehele jaar een noordelijke preferentievorgorde te hanteren wordt voorzien dat de geluidbelasting lager is dan in een situatie waarbij een gedeelte van het jaar een zuidelijke preferentie volgorde wordt gehanteerd.</p> <p>c) Ja, verwacht wordt dat de vlootmix stiller, maar ook zwaarder, wordt hetgeen leidt tot een wijziging van de geluidbelasting. Een toename van oostelijke bestemmingen leidt tot een toename van de geluidbelasting</p> <p>d) Ja, een toename van het aantal starts vanaf baan 22 leidt tot een afname van het aantal starts vanaf 18L. De huidige startroutes van baan 22 lopen ongeveer gelijk met die van 18L. Een significante toe- of afname van de geluidbelasting wordt niet verwacht</p>	<p>a) Nee</p> <p>b) Nee</p> <p>c) Nee</p> <p>d) Onzeker. Op basis van de huidige inzichten wordt vooralsnog geen aanpassing voorzien</p>
4	Modellering	<p>Het betreft hier het effect van modellering op de berekende geluidbelasting. Bijvoorbeeld vereenvoudigingen, zoals het niet of beperkt beschouwen van aanvullende instructies of gewijzigde hybride database.</p>	<p>a) Gebruik hybride database</p> <p>b) Modellering van aanvullende instructies</p> <p>c) Gewijzigde gemiddelde meteodataset</p>	<p>a) Nee, is niet mogelijk, aangezien de wijze van routemodellering wordt voorgeschreven vanuit het Ke-berekeningsvoorschrift</p> <p>b) Nee, is niet mogelijk, aangezien de wijze van routemodellering wordt voorgeschreven vanuit het Ke-berekeningsvoorschrift</p> <p>c) Ja, afhankelijk van de meteodataset kan de geluidbelasting toe- of afnemen</p>	<p>a) Nee</p> <p>b) Nee</p> <p>c) Nee</p>