

## NOTITIE

Den Haag, 29 augustus 2024

Betreft :Aanvullingsnotitie verschil Doc.29+NORAH en NRM (m.e.r.-  
beoordelingsnotitie)  
Ons kenmerk :ehgg240821/sM/kd  
Versie :1.0  
Opdrachtgever :Groningen Airport Eelde  
Auteur(s) :  
Controle door :

**Adres:**

Castellum  
Gebouw A | 2e etage  
Loire 196  
2491 AM | Den Haag

+31 (0)85 00 711 00  
info@airinfra.eu  
www.airinfra.eu

### Inleiding

Het ministerie van I&W heeft gevraagd om een verdere (kwalitatieve) onderbouwing van de werkwijze rond het gebruik van de Doc. 29 rekenmethode. Deze notitie geeft die aanvullende onderbouwing op de paragrafen 4.1.1 en 4.1.2 van de mer-beoordelingsnotitie.

### Aannames en verschillen Doc.29-NRM:

Het detailniveau van een Doc.29-berekening is veel groter dan voor een NRM-berekening. Daardoor moet voor een Doc.29-berekening voor de Omzettingsregeling (NRM), door het ontbreken van informatie, een groot aantal aannames worden gedaan, zoals;

1. Er zijn in de Omzettingsregeling alleen representatieve types gegeven, niet alle werkelijke types. Voor een Doc.29-berekening moet het detailniveau van alle werkelijke types beschikbaar zijn, dit is niet beschikbaar in de omzetting.
2. Het is de vraag of er voldoende radartracks beschikbaar zijn om een volledige Doc.29-berekening uit te voeren voor alle in de Omzettingsregeling gebruikte routes. Aannemelijk zijn er voor bepaalde route-typecombinaties niet voldoende tracks beschikbaar, of worden deze routes door wijzigingen niet meer gevlogen.
3. Voor Doc.29 zijn ook specifieke profielen nodig die per type kunnen verschillen. Waarschijnlijk zijn niet alle benodigde profielen beschikbaar en zal er nog onderzoek naar deze profielen moeten worden uitgevoerd.
4. Bovenstaande gegevens zijn allemaal vereist voor de Doc.29-berekening. Er zal, na verzameling van deze gegevens, ook een nieuwe noiseloaddatabase moeten worden samengesteld om de situatie zoals vastgelegd in de Omzettingsregeling te kunnen berekenen.
5. Naast bovenstaande gegevens zijn er ook gegevens nodig voor de NORAH-berekening om de bijdrage van de helikopters te berekenen. Ook hiervoor is detailinformatie nodig die momenteel niet beschikbaar is. Als er helikoptergegevens ontbreken dan zal dit leiden tot een situatie waarin wellicht geschaald moet worden, dit is uiterst onnauwkeurig.

Vanwege de hiervoor genoemde zaken (aannames en verschillen Doc29-NRM), is het NRM gebruikt om de referentiesituatie voor de mer-beoordeling van GAE te berekenen.

### Inschatting verschillen in de referentiesituatie

In voorgaande is aangegeven dat er informatie ontbreekt om de referentie correct te kunnen berekenen volgens de Doc. 29 rekenmethode. Het betreft vooral het ontbreken van invoer die nodig is om de berekening goed uit te kunnen voeren.

## Methode

Om toch een inschatting te krijgen van de verschillen tussen de referentiesituatie berekend met het NRM of met Doc. 29, is de volgende methode toegepast. Er is eerst bepaald wat de verschillen zijn tussen een NRM en Doc. 29 berekening voor eenzelfde situatie die wel met beide rekenmethoden kon worden berekend. De daaruit volgende verschillen zijn vervolgens opgeteld bij de referentie situatiesituatie berekend met het NRM. De verschillen betreffen dan behalve de verschillen in invoer ook de methodische verschillen tussen een NRM en een Doc. 29 berekening.

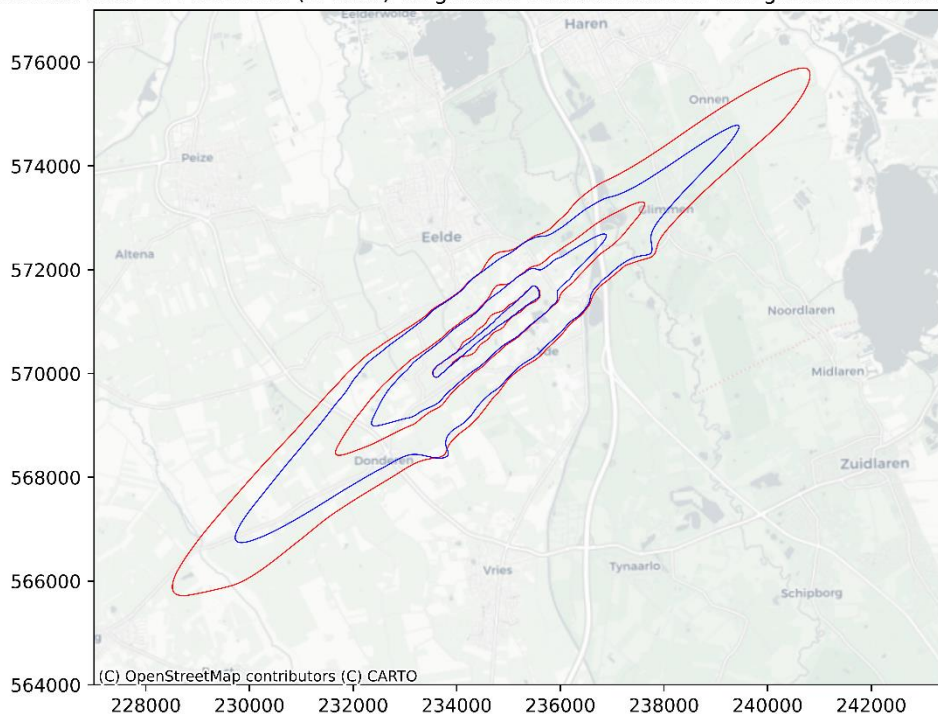
De voorgenomen situatie voor GAE is berekend volgens beide methoden. Opgemerkt wordt dat het toepassen van het verschil tussen de voorgenomen situaties iets kan afwijken van het werkelijke verschil tussen de referenties, dit komt doordat er verschillen in de invoer zitten. Het grootste aandeel in de verschillen zijn echter de modelverschillen, deze zijn voor beide situaties gelijk. Om die reden kan het verschil tussen de voorgenomen situaties als goede indicatie worden gebruikt voor het verschil tussen de referenties.

Door optelling de verschillen tussen de NRM en Doc. 29 berekening van de voorgenomen situatie bij de met het NRM berekende referentie situatie, wordt een inschatting gegeven van de ligging van de referentie situatie als die met Doc. 29 berekend zou zijn.

## Resultaat

In onderstaande is de volgens de beschreven methode bepaalde "Doc. 29 referentie situatie" vergeleken met de Doc. 29 berekening van de voorgenomen situatie.

Geschatte Doc. 29 referentie (in rood) vergeleken met de Doc. 29. voorgenomen situatie (in blauw)



Figuur 1: Geschatte Doc. 29 referentie vergeleken met de Doc. 29. voorgenomen situatie

## Conclusie

Uit de vergelijking in de figuur blijkt dat contouren van de voorgenomen situatie passen binnen de geschatte "referentie situatie in Doc. 29". Op vele locaties is de referentiesituatie zelfs veel groter. Dit is gelijk aan de uitkomst van de MER-beoordeling waar is uitgegaan van NRM berekeningen.