# NOTITIE

**aan** Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland
**datum** 1 februari 2022
**betreft** Verificatie geluid- en plaatsgebonden risicocontouren 2014 – Prince Helicopters
**ons kenmerk** 21.915.01

## Introductie

In 2014 heeft de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland To70 opdracht gegeven om een analyse uit te voeren naar de geluidbelasting, het externe veiligheidsrisico en obstakelvrije vlakken voor de helikopterhaven 'Prince Helicopters', ten behoeve van een luchthavenbesluit c.q. – regeling.

Voor de analyses naar de geluidbelasting en het externe veiligheidsrisico is gebruik gemaakt van de rekenmodellen die door de Rijksoverheid beschikbaar zijn gesteld in het kader van de RBML, zijnde de $L_{den}$-tool voor geluidbelasting en GEVERS voor externe veiligheid. De gehanteerde invoergegevens en resulterende contouren voor Prince Helicopters zijn in januari 2015 aan de RUD opgeleverd in een separaat rapport (referentienummer 14.154.01).

In 2021 heeft RUD Zeeland To70 opdracht gegeven om te verifiëren of, gebruikmakend van de meest actuele versies van de eerdergenoemde rekenmodellen, de in 2015 opgeleverde contouren voor geluidbelasting en het extern veiligheidsrisico moeten worden geactualiseerd.

## Input & toolvergelijking

Tabel 1 geeft een vergelijking tussen de input en tooling gehanteerd bij de berekeningen in 2014/2015 en de verificatie in 2021.

**Tabel 1 Input & toolvergelijking 2014 en 2021**

| | Opgeleverd 2015 | Verificatie 2021 |
|---|---|---|
| Invoergegevens (types, aantal bewegingen, routeverdeling) | Identiek | Identiek |
| Prestatiegegevens $L_{den}$-tool | V13.1 | V13.3 |
| Versie $L_{den}$-tool | 3.2.0.0 Update 36 | 3.3.0.0. Update 87 |
| Versie GEVERS | 1.3.0 | 2.2.1 |

RUD Zeeland heeft To70 in 2014 voorzien van de vereiste invoergegevens, zoals de locatie van de landingsplaats, de aan- en uitvliegrichtingen en de details van het verkeersscenario (vliegtuig- en/of helikoptertypes, etmaalverdeling en het gekozen aantal bewegingen). Deze invoergegevens zijn zonder aanpassing gebruikt voor de verificatie.

De $L_{den}$-tool maakt bij het berekenen van de geluidbelasting gebruik van geluid en prestatiegegevens opgesteld door het NLR. Elk vliegtuig- en helikoptertype valt in een bepaalde geluidcategorie. Per categorie zijn vervolgens prestaties, procedures en geluidsemissies gedefinieerd welke de Lden tool gebruikt als input. In de nieuwe appendices versie 13.3 hebben voor de vliegtuig- en helikoptertypes die deel uit maken van de scenario's geen veranderingen plaatsgevonden in de prestatiegegevens. Ook heeft het versieverschil van de meest actuele versie van de $L_{den}$-tool is 3.3.0.0 Update 87 geen impact op de geluidbelastingcontouren. De geluidcontouren in Figuur 1 zijn daarom identiek aan de in 2015 opgeleverde contouren.

GEVERS maakt bij het berekenen van het plaatsgebonden risico naast de invoergegevens gebruik van parameters met betrekking tot ongevalkansen, verdelingen en de letaliteit bij een ongeval. Deze parameters zijn in de tussenliggende jaren niet geactualiseerd. Wel zijn er verschillende updates uitgebracht van de GEVERS software. De laatste versie betreft versie 2.2.1. Doorrekening van de scenario's met de nieuwste versie van GEVERS levert contouren op welke licht afwijken van de contouren opgeleverd in 2015. Figuur 2 geeft de vergelijking van de contouren weer.

**Conclusie**

De verificatie laat zien dat de geluidcontouren opgeleverd in 2015 identiek zijn aan de contouren berekend op basis van de meest actuele versie van de appendices en de Lden tool. De in 2015 opgeleverde geluidcontouren voor helikopterhaven Prince Helicopters behoeven daarom geen update ten behoeve van een luchthavenbesluit c.q. – regeling.

De doorrekening van de scenario's met de nieuwste versie van GEVERS (versie 2.2.1) levert contouren op welke licht afwijken van de contouren opgeleverd in 2015. De in 2015 opgeleverde plaatsgebonden risicocontouren voor helikopterhaven Prince Helicopters behoeven daarom wel een update ten behoeve van een luchthavenbesluit c.q. – regeling.

## Appendices

Geluidcontouren




**Figuur 1 Geluidsbelasting Prince Helicopters**

Plaatsgebonden risico contouren




**Figuur 2: Plaatsgebonden risicocontour Prince Helicopters**