14.154.01 Januari 2015

Helihaven Ziekenhuis Zeeuws-Vlaanderen

Geluid- en plaatsgebonden risicocontouren en obstakelvrije vlakken



Helihaven Ziekenhuis Zeeuws-Vlaanderen

Geluid- en plaatsgebonden risicocontouren en obstakelvrije vlakken

Rapport

RUD Zeeland
Postbus 35
4530 AA Terneuzen

To70
Postbus 85818
2508 CM Den Haag
tel. +31 (0)70 3922 322
fax +31 (0)70 3658 867
E-mail: info@to70.nl

Door:

Den Haag, januari 2015

1 Inleiding

Provincie Zeeland is het bevoegd gezag voor de op Zeeuws grondgebied gelegen burgerluchthavens van regionale betekenis. Op grond van de wet RBML dienen Provinciale Staten van Zeeland voor deze luchthavens luchthavenbesluiten c.q. –regelingen vast te stellen.

Voor de in Terneuzen gelegen helikopterluchthaven Ziekenhuis Zeeuws-Vlaanderen is nog geen luchthavenbesluit c.q. –regeling vastgesteld. Om dit eerste luchthavenbesluit c.q. –regeling vast te kunnen stellen is inzicht nodig in de geluidbelasting en het externe veiligheidsrisico van de vliegoperatie en in de ligging van de obstakelvrije vlakken langs de aanvliegroutes naar de helikopterluchthaven. Voor het eerste luchthavenbesluit c.q. – regeling wil de Provincie uitgaan van de bestaande situatie. De bestaande situatie wordt gevormd door de huidige vergunning en de huidige praktijk.

De Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland voert milieu- en veiligheidstaken uit namens de Zeeuwse gemeenten, waterschap Scheldestromen en de provincie Zeeland. RUD Zeeland heeft To70 opdracht gegeven om voor de helikopterluchthaven Ziekenhuis Zeeuws-Vlaanderen de ten behoeve van het eerste luchthavenbesluit c.q. -regeling benodigde analyses uit te voeren naar de geluidbelasting, het externe veiligheidsrisico en de obstakelvrije vlakken.

De analyses zijn door To70 uitgevoerd conform de richtlijnen in de RBML. Daarbij is gebruik gemaakt van de rekenmodellen die door de Rijksoverheid beschikbaar zijn gesteld in het kader van de RBML (L_{den}-tool versie 3.2.0.0 Update 36) en externe veiligheid (GEVERS versie 1.3.0).

RUD Zeeland heeft To70 voorzien in de voor de analyses vereiste invoergegevens, te weten de locatie van de helikopterlandingsplaats, de aan- en uitvliegrichtingen, en de details van het verkeersscenario (helikoptertypes, etmaalverdeling en het gekozen aantal bewegingen). Het uitgangspunt voor de invoergegevens was de bestaande vergunde situatie, waar nodig aangevuld met gegevens over het huidige werkelijke gebruik van de helikopterluchthaven.

Dit rapport is technisch van aard en bedoeld ter vastlegging van de geanalyseerde geluidbelasting, het externe veiligheidsrisico (Hoofdstuk 2) en de in kaart gebrachte obstakelvrije vlakken (Hoofdstuk 3), en de daarvoor gehanteerde invoer (Bijlage). Verondersteld wordt dat de lezer van dit rapport bekend is met de regelgeving met betrekking tot de RBML en bekend is met gehanteerde rekenmodellen voor geluid en externe veiligheid.

Naast dit rapport worden de gebruikte L_{den}-tool en GEVERS projectbestanden en obstakelvrije vlakken digitaal ter beschikking gesteld aan RUD Zeeland.

2 Geluid en Externe veiligheid

Onderstaande afbeelding toont de 10^{-7} plaatsgebonden risicocontour en de 56 dB(A) L_{den} geluidscontour zoals berekend voor het gehanteerde verkeersscenario.

Figuur 1: Plaatsgebonden risico- en geluidscontouren

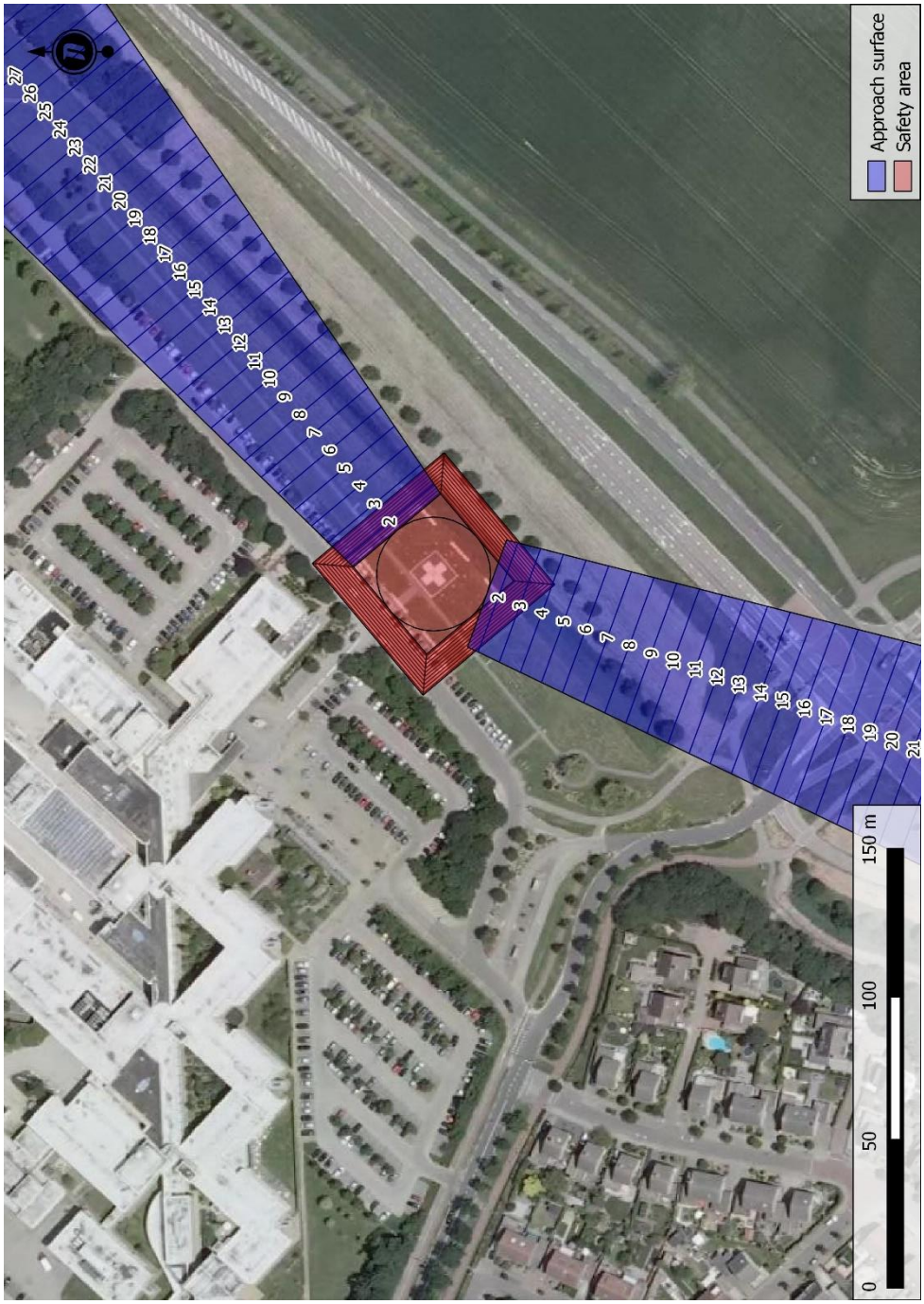


Bij dit verkeerscenario vormt zich geen 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour. In het gebruikte studiegebied komen deze waarden niet voor.

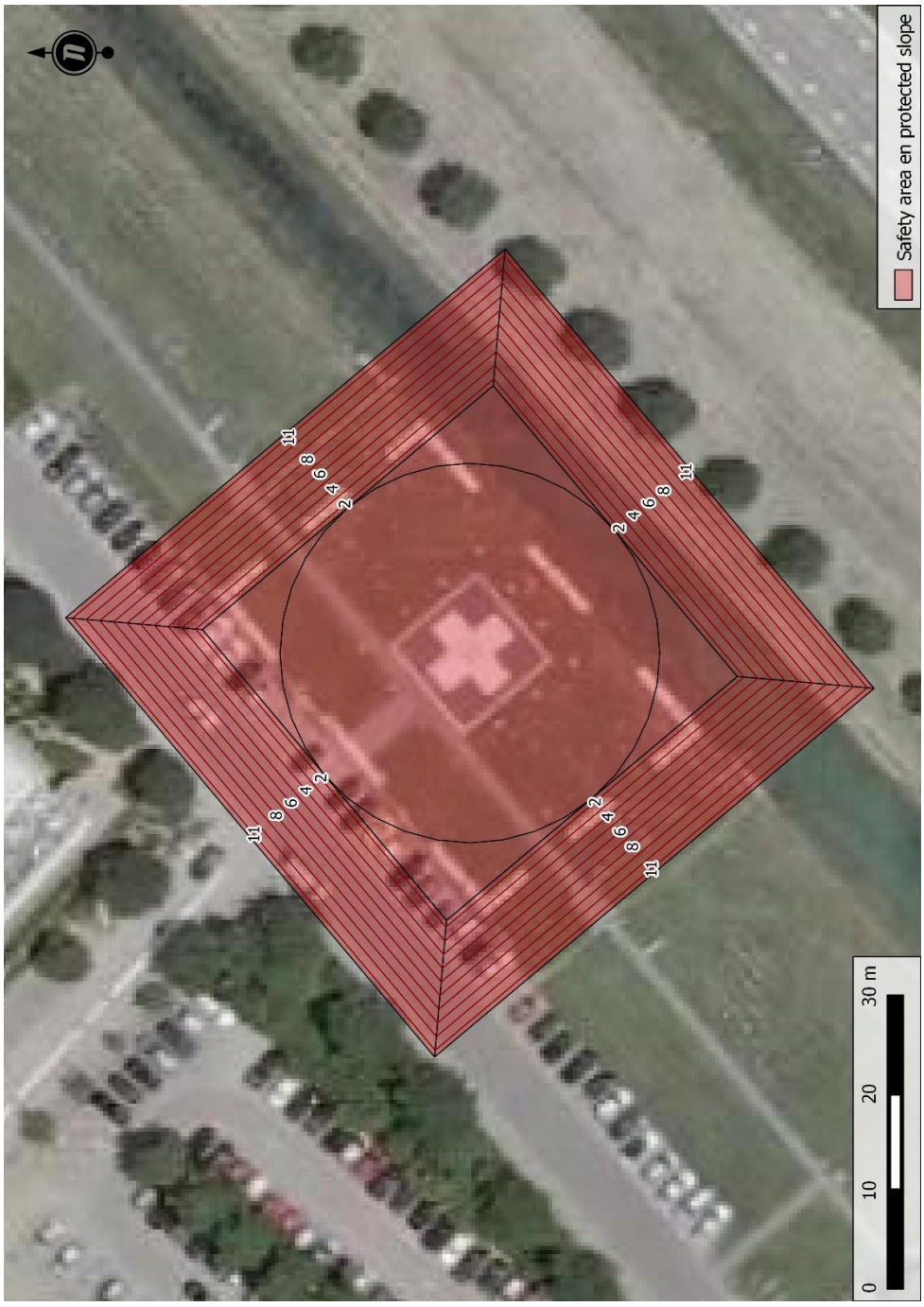
3 Obstakelvrije vlakken

Onderstaande afbeeldingen tonen de safety area met protected slopes en de obstakelvrije vlakken langs de aanvliegroutes. De eerste afbeelding geeft een overzicht van deze vlakken. De daaropvolgende afbeeldingen tonen deze vlakken in detail.

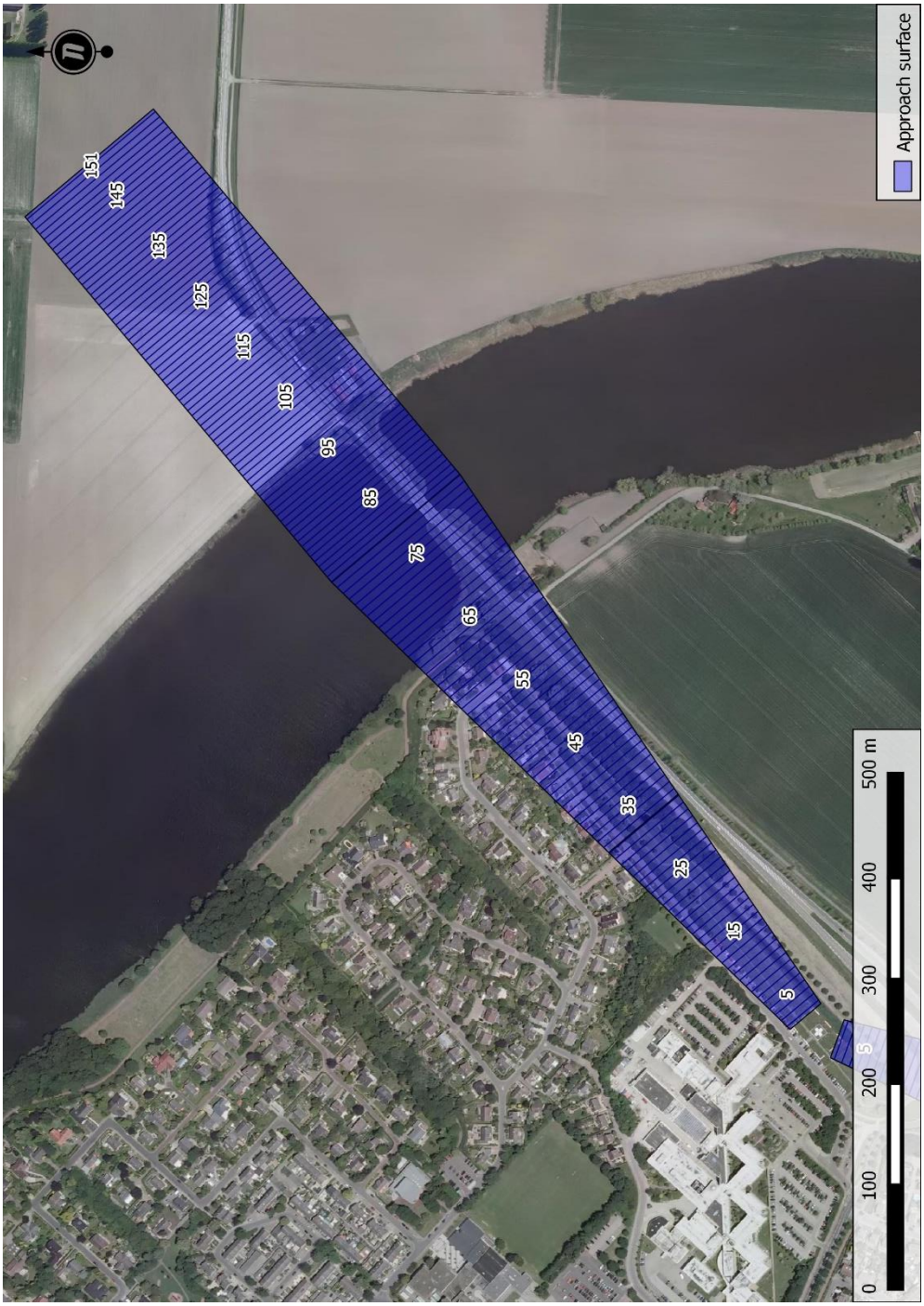
Figuur 2: Overzicht van obstakelvrije vlakken



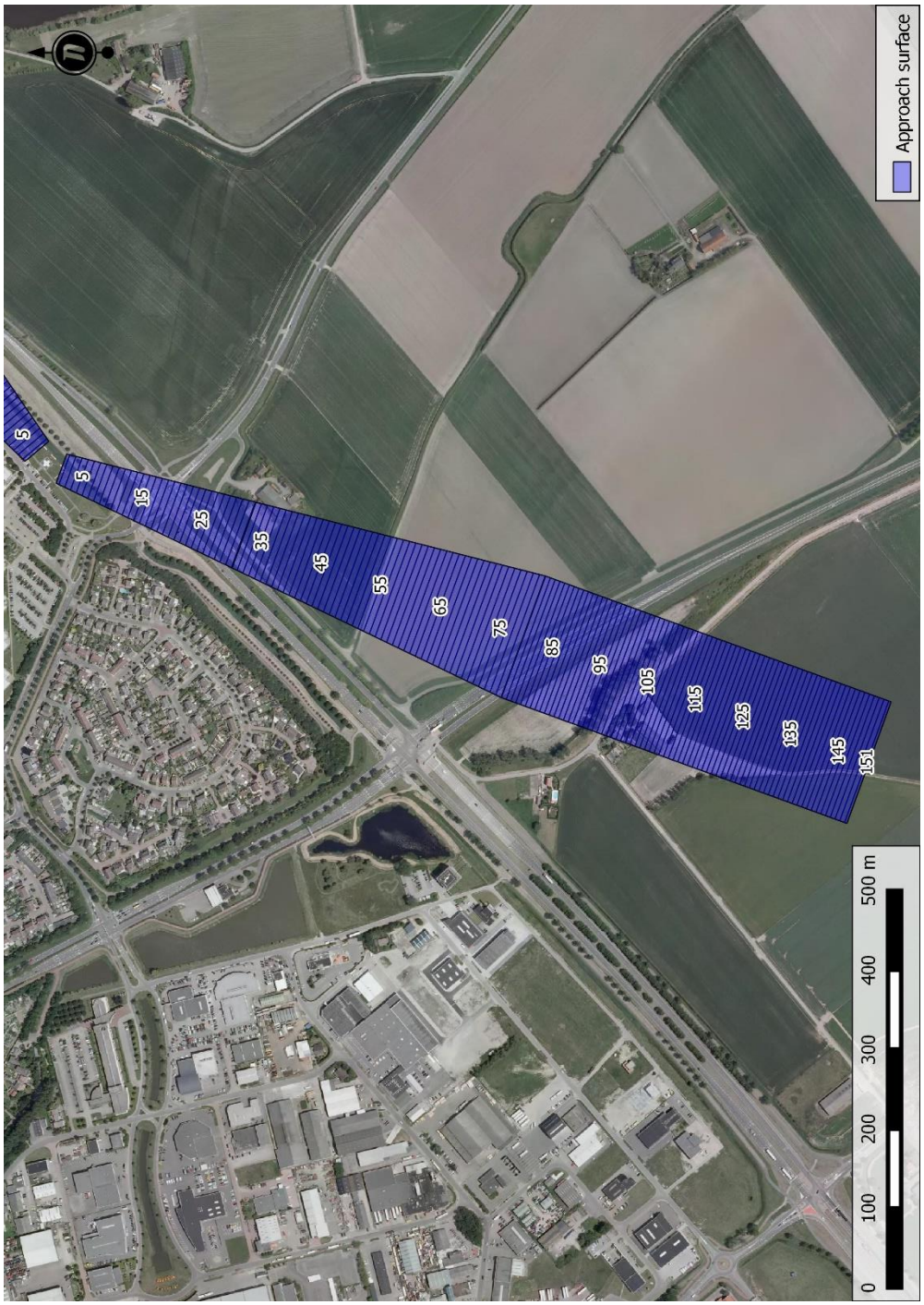
Figuur 3: Safety area en protected slope



Figuur 4: Obstakelvrij vlak langs de noordelijke aanvliegroute



Figuur 5: Obstakelvrij vlak langs de zuidelijke aanvliegroute



Bijlage: Invoergegevens

Tabel 1. Helikopter start- en landingspositie

Noorderbreedte	Oosterlengte	RD X	RD Y	Hoogte
51°18'29.69"N	003°51'44.36"O	48677	369887	1,5 m

Tabel 2. Toegestaan helikopterverkeer

Parameter	Waarde
Performance class	2 en 3
Vliegomstandigheden	VMC en VFR
Grootste helikoptertype	NH90
Maximale lengte helikopter	19,56
Maximale rotordiameter	16,3

Tabel 3. Helikopterverkeer, type en aantal bewegingen

	Type Helikopter	SEP/SET/ MEP/MET[1]	Gewicht (MTOW / kg)	Aantal bewegingen starts	landingen
1	NH90	MET	10.600 kg	7,5	7,5
2	EC135	MET	2950 kg	4,5	4,5
3	Cougar	MET	9000 kg	3	3

Tabel 4. Etmaalverdeling

Periode	Aantal bewegingen per jaar	Verdeling
dag (07.00 – 19.00 uur)	21	70%
avond (19.00 – 23.00 uur)	6	20%
nacht (23.00 – 07.00 uur)	3	10%
Totaal	30	100%

Tabel 5. Routes en gebruikspercentage per richting i.v.m. meteo

Richting (ware koers)	Richting (start/ landing)	Verdeling
50°	start	20%
200°	start	30%
20°	landing	20%
230°	landing	30%

[1] SEP: single engine piston; SET single engine turbine; MEP multi engine piston; MET multi engine turbine