

Rapport

Betreft: Externe veiligheidsberekening helihaven AMC te Alkmaar
Rapportnummer: DA 2795-2-RA
Datum: 11 september 2012
Ref.: MPi/JdK/JMu/DA 2795-2-RA

1. Inleiding

In opdracht van ATN Nooitgedagt B.V. is met behulp van de Simpac-tool berekend of voor wat betreft het aspect externe veiligheid voor de helikopterluchthaven van het AMC te Alkmaar volstaan kan worden met een luchthavenregeling.

2. Uitgangspunten

Een luchthavenregeling (voor het aspect externe veiligheid) is van toepassing indien de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar binnen het gedefinieerde luchthavengebied is gelegen. In figuur 1 is de locatie van de start- en landingsplaats alsmede het gedefinieerde luchthavengebied weergegeven.

Verder zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd voor de berekening:

- een gemiddelde Maximum Take Off Weight van 3782 kg¹ (gebaseerd op de inzet van 65% helikoptertype EC135 en 35% helikoptertype AB412, beiden multi-engine-turbine (MET));
- maximaal 160 vliegbewegingen per jaar (1 vlucht = 2 bewegingen);
- de gehanteerde bewegingen zijn verdeeld over 2 sectoren, te weten:
 - 70% via de noordelijke sector: 333° – 373° (aldus een sectorbreedte van 40°);
 - 30% via de zuidelijke sector: 153° – 193° (aldus een sectorbreedte van 40°).

3. Rekenresultaten en conclusie

Op basis van bovenstaande uitgangspunten wordt met de Simpac-tool een afstand van respectievelijk 45 m en 25 m in de noordelijke en zuidelijke richting vanaf het middelpunt van het helikopter start- en landingsplaats berekend tot de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar, zie bijlage 1. De plaatsgebonden risicocontouren van 10^{-6} per jaar zijn ingetekend in figuur 1.

1 Het MTOW van de EC 135 en AB412 betreffen respectievelijk 2910 kg en 5400 kg. Uitgaande van een inzet van respectievelijk 65% en 35% betreft het gemiddelde MTOW **3782 kg**.

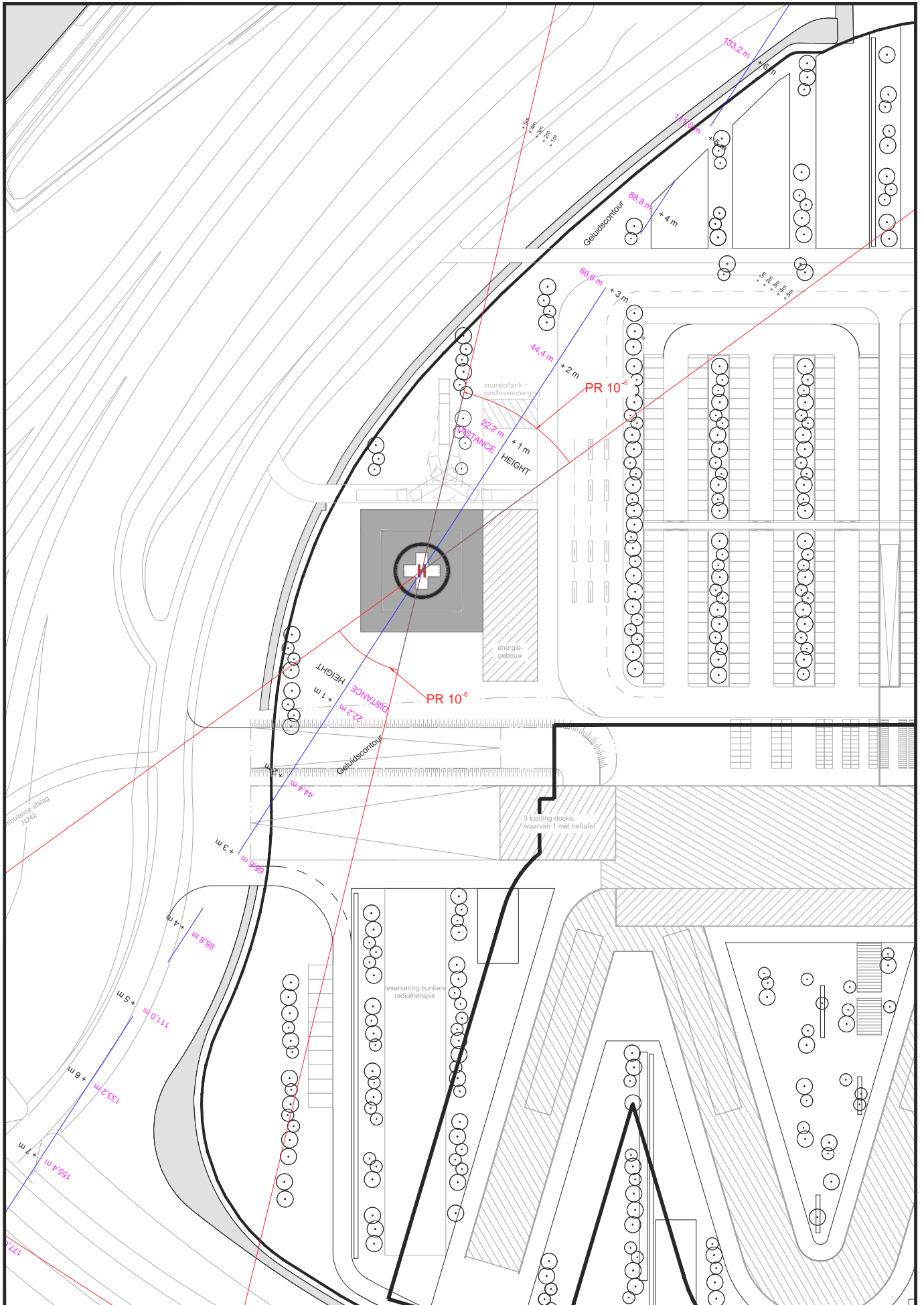
Voor de twee gedefinieerde sectoren geldt dat de berekende ligging van de plaatsgebonden risicocontouren van 10^{-6} per jaar binnen het gedefinieerde luchthavengebied zijn gelegen. Aldus kan voor wat betreft het aspect externe veiligheid volstaan worden met een luchthavenregeling.

Zoetermeer,

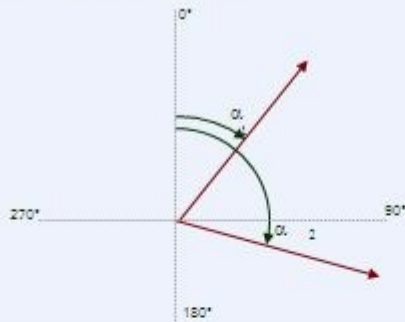
O. J. Pihaer

Dit rapport bestaat uit:
2 pagina's, 1 figuur en 1 bijlage.

P:\Projecten\DA 2795 Helihaven Medisch Centrum Alkmaarteekeningen\DA 2795-2-RA Figuur 1_A4_WH.dwg



Definitie sectordimensies



Straal van het risico-gebied per sector

Sector	Beginhoek	Eindhoek	Straal PR = 10 ⁴
1	333	13	45 m
2	153	193	25 m

Sector 1 Activeer Sector 1

Sectordimensies

Beginhoek	α_1	333	(0 - 359 graden)
Eindhoek	α_2	13	(0 - 359 graden)
Sectorhoek		40	deg

Helikoptergegevens

Gemiddeld gewicht van de bewegingen met helikopters in diverse categorieën:

SEP - TI	SEP - nT	SET	MET	kg
300	300	1000	3782	

Bewegingsgegevens

Aantal bewegingen met helikopters in diverse categorieën:

	SEP - TI	SEP - nT	SET	MET
Starts	0	0	0	56
Landingen	0	0	0	56

Sector 2 Activeer Sector 2

Sectordimensies

Beginhoek	α_1	153	(0 - 359 graden)
Eindhoek	α_2	193	(0 - 359 graden)
Sectorhoek		40	deg

Helikoptergegevens

Gemiddeld gewicht van de bewegingen met helikopters in diverse categorieën:

SEP - TI	SEP - nT	SET	MET	kg
300	300	1000	3782	

Bewegingsgegevens

Aantal bewegingen met helikopters in diverse categorieën:

	SEP - TI	SEP - nT	SET	MET
Starts	0	0	0	24
Landingen	0	0	0	24