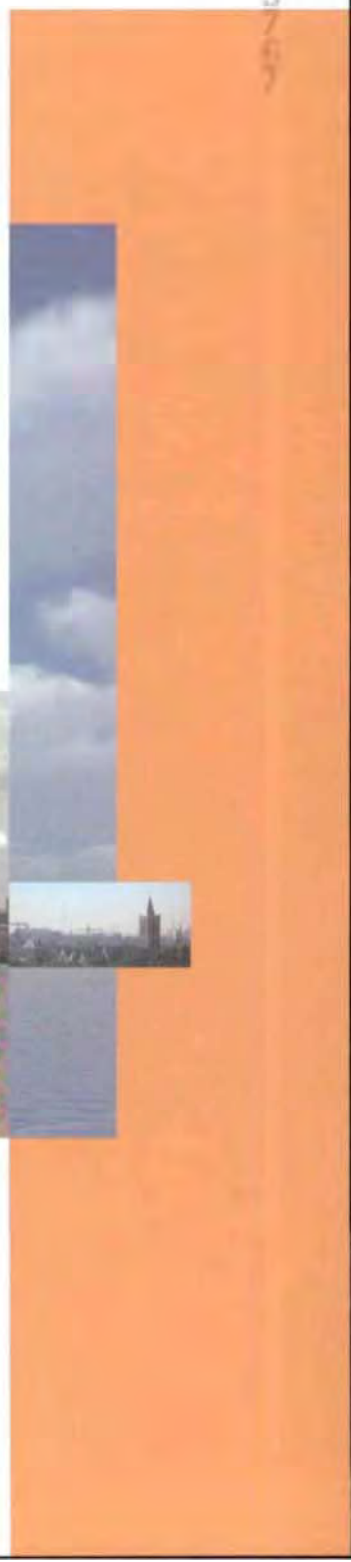


1
8
-
4
-
2
0
1
1
5
6
1
5
4
/
0
0
0
0
3
7
6
7

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Berekening plaatsgebonden risico vliegveld Lemelerveld

externe opdracht



Berekening plaatsgebonden risico vliegveld Lemelerveld

externe opdracht

Kwaliteitsstoets <i>Paraaf</i> [Redacted] <i>Naam</i> [Redacted]	Autorisatie <i>Paraaf</i> [Redacted] <i>Naam</i> [Redacted] Functie Bureauhoofd Veiligheid
--	---

Auteur (s) [Redacted]
Afdeling : Expertisecentrum
Bureau : Veiligheid
Documentnummer : 21158205
Datum : 25 februari 2011

Inhoud

1	Inleiding	4
	1.1 Opdracht	4
2	Uitgangspunten	5
	2.1 Zweefvliegveld Lemelerveld	5
	2.2 Model aannames GEVERS.	5
3	Resultaten van de Gevers-berekening.	6
	3.1 Plaatsgebonden risico vliegveld Lemelerveld.	6
	3.2 Beschouwing plaatsgebonden risico vliegveld Lemelerveld.	6
4	Conclusies.	8
	Bijlage 1 Gevers afbeeldingen.	9
	PR contouren Zweefvliegveld Lemelerveld	9

1 Opdracht

Door de provincie Overijssel is aan het Landelijk Steunpunt externe veiligheid (LSEV) van de DCMR Milieudienst Rijnmond verzocht een berekening te maken van het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar van het vliegveld Lemelerveld in de provincie. Op basis van de door de provincie verstrekte gegevens is een berekening gemaakt met het programma Gevers.

2 Uitgangspunten

2.1 Zweefvliegveld Lemelerveld

Het zweefvliegveld Lemelerveld ligt aan de Langsweg 28 in Lemelerveld, geografische positie 52°28'04" N 006°19'58" E. Het vliegveld Lemelerveld heeft een pier waarmee 8500 zweefvliegtuigen per jaar de lucht in worden gebracht. Daarnaast vindt een aantal starts en landingen plaats met gemotoriseerde vliegtuigen. Het vliegveld heeft twee in- en uitvliegrichtingen beschikbaar: 90° en 270°. Volgens de gegevens van de provincie Overijssel vinden per jaar de volgende bewegingen plaats:

1. Motorzwever, type Scheibe 25 C; 450 starts en landingen per jaar
2. Sleepstarter, type 'Robin DR/400/180 sleep'; 300 starts en landingen per jaar
3. Zelfstarters, type DG-800 en DG-400; 100 per jaar

2.2 Model aannames GEVERS.

Voor de berekeningen in Gevers zijn de volgende aannames gemaakt:

- Het vliegveld is 1200 meter lang.
- De start- en landingsbaan is als 1015 meter lang gemodelleerd
- De start- en landingsbaan ligt geografisch in RD coördinaten van 218660/498150 tot 219735/498150
- Vier startroutes (twee in oostelijke richting en twee in westelijke richting) en vier landingsroutes (twee in oostelijke richting en twee in westelijke richting) zijn gedefinieerd
- De aanwezige gemotoriseerde vliegtuigen zijn gemiddeld 750 kg.
- Er vinden per jaar 850 starts en landingen plaats, totaal 1700 bewegingen.
- 1000 starts en landingen worden van west naar oost uitgevoerd en 700 starts en landingen worden van oost naar west uitgevoerd

3 Resultaten van de Gevers-berekening.

3.1 Plaatsgebonden risico vliegveld Lemelerveld.

Met het programma Gevers 1.2.2 zijn berekeningen gemaakt van het plaatsgebonden risico.



Fig. 1. PR vliegveld Lemelerveld. In rood is de PR 10^{-6} contour weergegeven. In blauw is de terreingrens weergegeven.

3.2 Beschouwing plaatsgebonden risico vliegveld Lemelerveld.

De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar van het vliegveld Lemelerveld ligt op 150 meter afstand van het begin en het einde van de landingsbaan.

De randvoorwaarde dat de PR 10^{-6} contour binnen het vliegveld ligt, betekent dat de landingsbaan minimaal 150 meter van de grens van het terrein ligt.

De startbaan voor starts van west naar oost mag liggen tegen de terreingrens aan de westelijke kant en eindigt 150 meter voor de oostelijke kant van de terreingrens omdat het ongevalgebied aan het einde van de startbaan ligt.

De startbaan voor starts van west naar oost mag liggen tegen de terreingrens aan de oostelijke kant en eindigt 150 meter voor de westelijke kant van de terreingrens omdat het ongevalgebied aan het einde van de startbaan ligt.

Uitgaande van de lengte van het vliegveld van 1200 meter betekent dit de startbanen maximaal 1050 meter zijn.

Voor de landingsbaan geldt dat de baandrempel ligt op 150 meter vanuit de westelijke terreingrens en 150 meter vanuit de oostelijke terreingrens.

De baandrempel is het begin en einde van de landingsbaan dat beschikbaar is om te landen.

Uitgaande van de lengte van het vliegveld van 1200 meter betekent dit een landingsbaan van maximaal 900 meter.

1
8
-
4
-
2
0
1
1

5
6
1
5
4
/
0
0
0
0
0
3
7
7
0

0123456789101112131415161718192021222324252627282930313233343536373839404142434445464748495051525354555657585960616263646566676869707172737475767778798081828384858687888990919293949596979899100

4 Conclusies.

De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar van het vliegveld Lemelerveld is berekend op 150 meter vanaf het begin of einde van de start- en landingbaan voor 1700 starts en landing bewegingen. Niet bekend is waar de start- en landingsbaan precies gedefinieerd is. De start- en landingsbaan moet dus gedefinieerd worden op 150 meter van de terreingrens van het vliegveld om ervoor te zorgen dat de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar binnen het vliegveld ligt. De starts mogen vanaf de terreingrens uitgevoerd worden omdat het ongevalgebied aan het einde van de startbaan ligt.

1
8
-
4
-
2
0
1
1
5
6
1
5
4
/
0
0
0
0
0
3
7
7
1

1
8
-
4
-
2
0
1
1
5
6
1
5
4
/
0
0
0
0
3
7
7
1

Bijlage 1 Gevers afbeeldingen.

Zweefvliegveld Lemelerveld



Fig.2 Plaatsgebonden risicocontouren 10^{-6} per jaar rood van vliegveld Lemelerveld.



Fig.3 Plaatsgebonden risicocontouren 10^{-6} per jaar rood van het oostelijke deel van het vliegveld Lemelerveld.



Fig.4 Plaatsgebonden risicocontouren 10^{-6} per jaar rood van het westelijke deel van het vliegveld Lemelerveld.



DCMR
Milieudienst Rijnmond
Postbus 843
3100 AV Schiedam
T 010 - 246 80 00
F 010 - 246 82 83
E info@dcmr.nl
W www.dcmr.nl