

**Externe veiligheidsonderzoek
Van der Valk Hotel Tiel
Herberekening externe veiligheidsrisico's
Rijksweg A15**

RMB
Cuijk, 11 januari 2011



Ons kenmerk: 74300087

opdrachtgever	:	Gemeente Tiel	
Project	:	EV onderzoek Van der Valk Hotel Tiel - herberekening A15	
Projectnummer	:	74300087	
status	:	concept	
datum	:	7 januari 2011	
auteur	:	M.Koek, V. van Erp	
projectgroep	:		
autorisatie	:	V. van Erp	paraaf:

RMB
Postbus 88
5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
Vvanerp@rmb.nl
www.rmb.nl

Inhoudsopgave

1.	Aanleiding.....	1
2.	Wijzigingen invoer berekening.....	2
2.1	Uitgangspunten EV onderzoek Save	2
2.2	Gewijzigde uitgangspunten.....	2
2.3	Overige invoer	3
3.	Resultaten.....	4
3.1	Plaatsgebonden risico	4
3.2	Groepsrisico voor realisatie uitbreiding.....	5
3.3	Groepsrisico na realisatie uitbreiding	5
3.4	Conclusie	6
4.	Bijlagen rapport RBM II	7

1. AANLEIDING

Het Van der Valk concern heeft het voornemen om het bestaande hotel in Tiel ingrijpend te wijzigen en uit te breiden. Het hotel ligt dicht bij de A15. Over de A15 worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Om de externe veiligheid van de plannen van Van der Valk concern te beoordelen is een externe veiligheidsonderzoek uitgevoerd door SAVE (SAVE, 13 maart 2009, projectnummer 187347).

Dit onderzoek is in 2008 uitgevoerd en in 2009 opgeleverd. Op 11 januari 2010 is een gewijzigde Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen gepubliceerd. Deze wijziging heeft gevolgen voor de uit te voeren berekeningen van het plaatsgebonden risico en de hoogte van het groepsrisico.

2. WIJZIGINGEN INVOER BEREKENING

2.1 Uitgangspunten EV onderzoek Save

De in het externe veiligheidsonderzoek gehanteerde vervoersfrequenties zijn gebaseerd op tellinggegevens van Rijkswaterstaat. Aangezien een toename van het vervoer in de periode tot 2020 is voorzien, is een groeipercentage gehanteerd om de overeenkomstig het Global Economy model. Boven op dit groeipercentage is een extra factor gehanteerd (2,0 en 1,5) om de cijfers voldoende toekomstbestendig te laten zijn. Tot slot is rekening gehouden met een toename van het vervoer van gevaarlijke stoffen (met name over de op- en afritten) van het bedrijf Nefco. In tabel 1 worden deze vervoerscijfers weergegeven als 'Save'.

2.2 Gewijzigde uitgangspunten

De Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (hierna: de Circulaire) is gebaseerd op gegevens uit het Basisnet weg. Dit is in ontwerp gereed (Eindrapport Basisnet weg, oktober 2009) en bevat prognoses van de te verwachten vervoersfrequenties voor de Rijkswegen. In bijlage 11 van het bijlagenrapport van het Basisnet weg worden de vervoersfrequenties weergegeven zoals deze in het Basisnet Weg worden gehanteerd.

In de Circulaire is vooruitgelopen op de vaststelling van het Basisnet weg en het Besluit transport externe veiligheid (Btev). In de Circulaire wordt gesteld dat de in bijlage 5 vermelde vervoercijfers uitgangspunt moeten zijn bij het uitvoeren van een risicoberekening. De in bijlage 5 vermelde vervoerscijfers hebben uitsluitend betrekking op stofcategorie GF3 (voornamelijk LPG en propaan). Dit vormt immers het maatgevend scenario voor het groepsrisico langs de A15. Om de cijfers meer toekomstbestendig te laten zijn, is voor deze stofcategorie een veiligheidsfactor van 1,5 gehanteerd. Dit wordt de 'GF3 max' genoemd.

In deze herberekening van de risico's van het vervoer over de A15 wordt ook de invloed van overige stoffen meegenomen in de risicoberekening. Voor stofcategorie GF3 wordt de GF3 max gehanteerd. Deze vervoerscijfers worden in tabel 1 weergegeven als 'nieuw'.

Het groepsrisico wordt getoond in de vorm van een fN-curve. In het rapport van Save wordt uitsluitend het hoogste groepsrisico per km getoond. Deze km ligt ter plaatse van het Hotel Van der Valk en loopt vervolgens in Westelijke richting. In de curves in deze rapportage wordt tevens het groepsrisico voor de totale route getoond.

Wijzigingen in berekening RBM II t.b.v. Hotel Van der Valk Tiel										
Stoffen	GF3 ref	GF3 max	LF1	LF2	LT1	LT2	GF1	GF2	GF3	GT3
A15 ten westen van Tiel										
Save			20422	25406	2253	1517	293	96	7965	43
nieuw	6115	9173	8879	11046	777	522	101	34		20
A15 tussen op- en afritten bij Tiel										
Save			20520	25249	2098	1543	338	193	6037	50
nieuw	7836	11754	8963	10908	671	541	132	100		26
A15 ten oosten van Tiel										
Save			20617	25091	1943	1569	383	290	10822	56
nieuw	6696	10044	9662	11371	611	713	66	34		13

Tabel 1: huidige en gewijzigde vervoerscijfers

In tabel 1 worden uitsluitend de stofcategorieën getoond waarvan daadwerkelijk transport over de A15 plaatsvindt. De vetgedrukte cijfers zijn meegenomen in de herberekening.

2.3 Overige invoer

Naast de hiervoor getoonde invoer is de vervoersintensiteit van de op- en afritten uit het Save-onderzoek overgenomen. Het betreft de volgende transportfrequenties:

	Oprit A	Oprit B	Afrit C	Afrit D
GF3	1608	-	4785	320

Tabel 2: vervoersfrequentie over de op- en afritten

Het vervoer over het spoor is niet in de herberekening meegenomen. De Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen is niet gewijzigd voor het spoorvervoer. Voor de rekenresultaten van het vervoer over het spoor wordt verwezen naar hoofdstuk 5 van het onderzoek van Save.

3. RESULTATEN

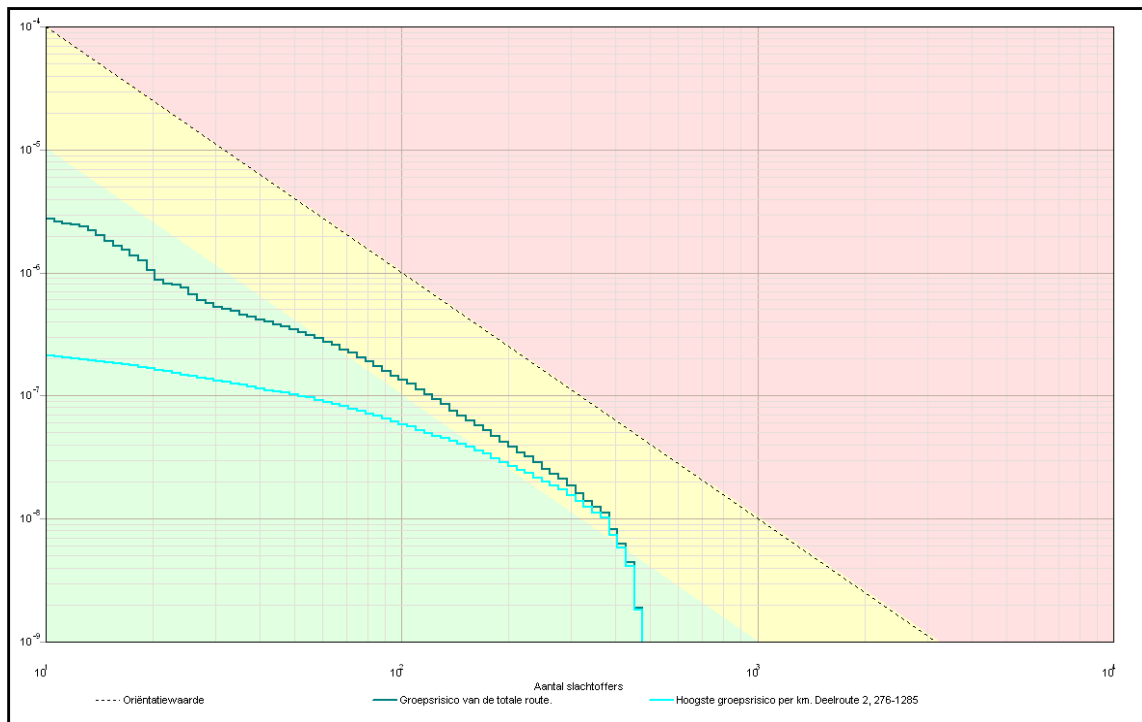
3.1 Plaatsgebonden risico



Figuur 1: plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} (rode contour)

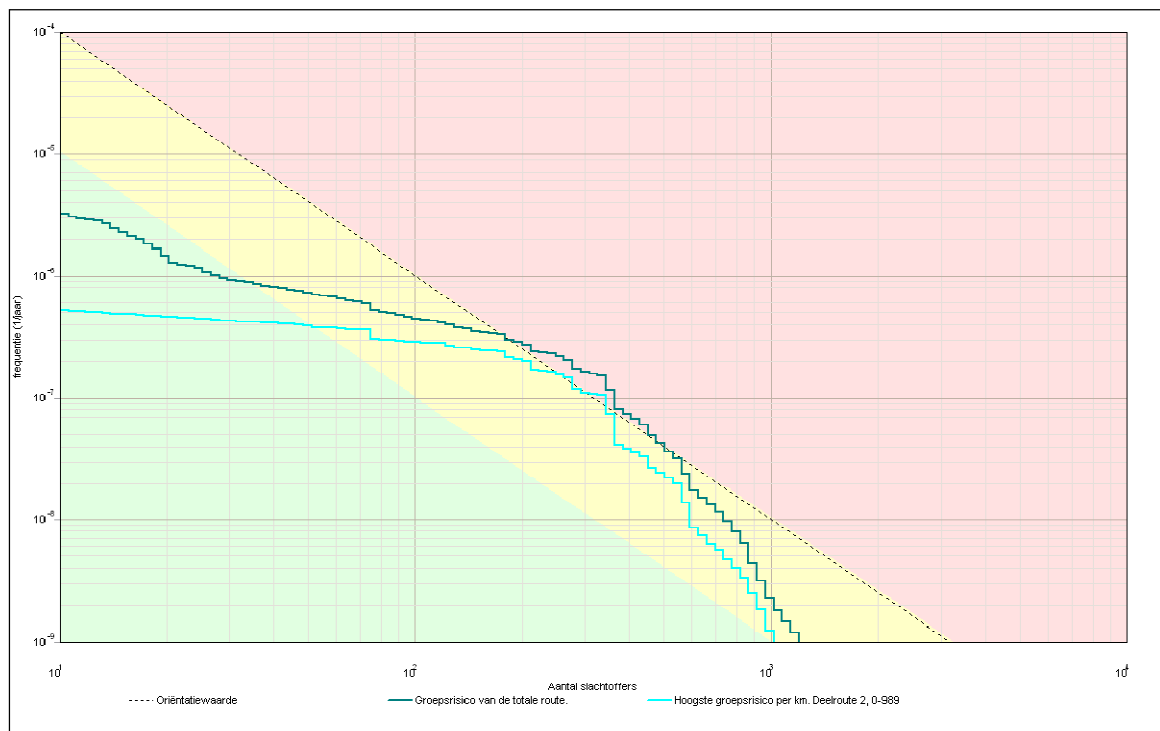
Het bouwplan ligt buiten de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} .

3.2 Groepsrisico voor realisatie uitbreiding



Figuur 2: Groepsrisico voor realisatie uitbreiding Van der Valk hotel met nieuwe vervoerscijfers

3.3 Groepsrisico na realisatie uitbreiding



Figuur 3: Groepsrisico na realisatie uitbreiding Van der Valk hotel met nieuwe vervoerscijfers

3.4 Conclusie

Het bouwplan ligt buiten de PR 10^{-6} contour van de Rijksweg A15. Hiermee voldoet het aan de Circulaire.

Het groepsrisico neemt toe als gevolg van de uitbreiding van het hotel. Na realisatie van de uitbreidingsplannen overschrijdt het groepsrisico de oriëntatiewaarde.

4. BIJLAGEN RAPPORT RBM II

Bijlage rapport Van der Valk Tiel bestaand (geheel)

Bijlage rapport Van der Valk Tiel toekomstig (tot aan bebouwing)