



Adviesgroep AVIV BV
M.H. Tromplaan 55
7513 AB Enschede

Externe veiligheid / Bestemmingsplan Noordwijkerduin

Project	183573
Datum	3 mei 2018

Opdrachtgever
's Heeren Loo Zorggroep
T.a.v. M. Alers
Postbus 1442
3800 BK Amersfoort

Externe veiligheid / Bestemmingsplan Noordwijkerduin

Project 183573

Datum 3 mei 2018

Auteur(s) ing. A.J.H. Schulenberg
Review ir. J. Heitink
Versie nr. 1

Opdrachtgever 's Heeren Loo Zorggroep
 T.a.v. M. Alers
 Postbus 1442
 3800 BK Amersfoort

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Uitgangspunten analyse	5
2.1 Ligging Estec	5
2.2 Opgeslagen stoffen	5
2.3 Scenario's	6
3 Resultaten	7
3.1 Plaatsgebonden risico	7
3.2 Groepsrisico	7
4 Conclusies	8
Referenties	9

1 Inleiding

In opdracht van 's Heeren Loo Zorggroep maakt van Riezen en partners een nieuw bestemmingsplan voor Noordwijkerduin in de gemeente Noordwijk. Ten zuidwesten van het bestemmingsplan aan de Keplerlaan 1 te Noordwijk ligt het terrein van het European Space Agency, het zogenoemde Estec-terrein. Op het Estec-terrein vinden activiteiten met gevaarlijke stoffen plaats. De vraag is of, en zo ja in hoeverre de externe veiligheidsrisico's belemmeringen vormen voor bestemmingsplan Noordwijkerduin.

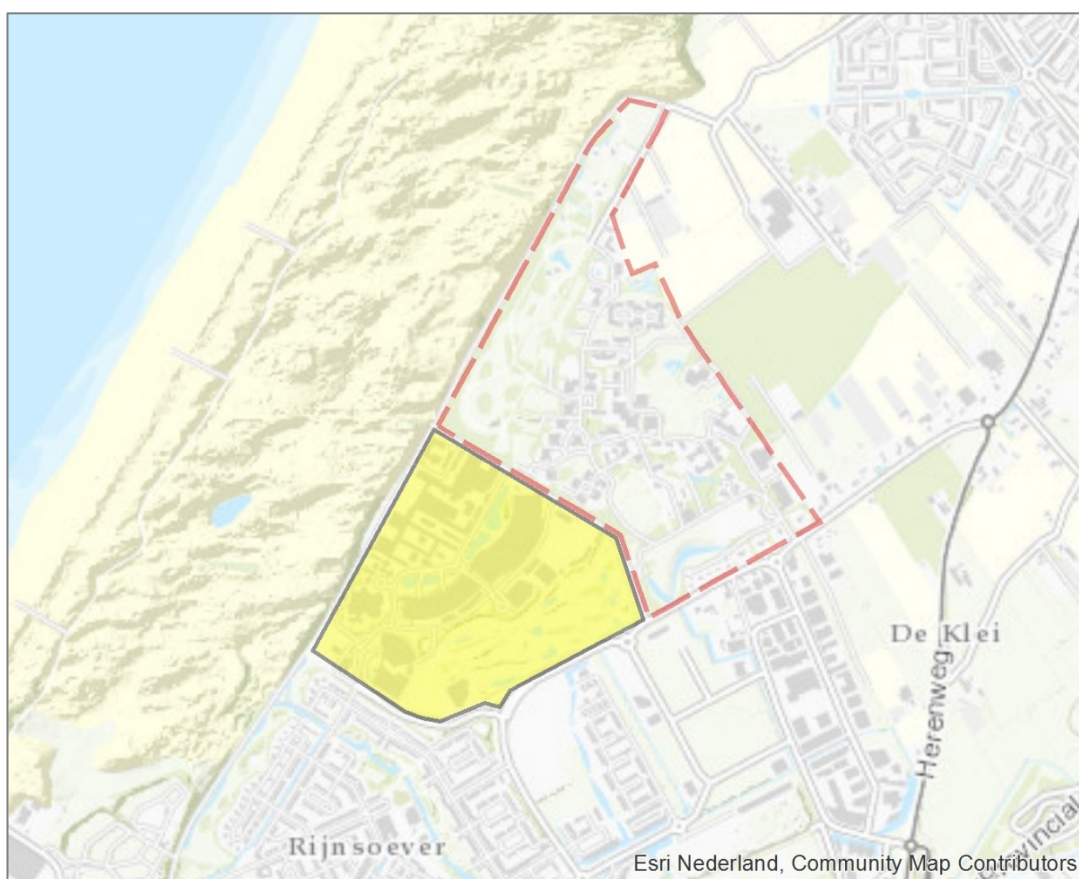
In 2003 is onderzoek uitgevoerd naar de externe effecten van een maximaal geloofwaardig ongeval op het Estec-terrein, een zogenoemde MCA-analyse [1]. Sindsdien zijn opgeslagen stoffen en opslaghoeveelheden gewijzigd en bestaat de behoefte aan een geactualiseerd beeld van de externe veiligheidssituatie.

Een dergelijke actualisatie heeft vorig jaar plaatsgevonden [2]. In deze rapportage wordt gebruik gemaakt van de gegevens uit [2].

2 Uitgangspunten analyse

2.1 Ligging Estec

Figuur 1 toont het Estec-terrein en het naastgelegen bestemmingsplan 'Noordwijkerduin' in de omgeving.



Figuur 1. Ligging Estec-terrein en bestemmingsplan Noordwijkerduin

2.2 Opgeslagen stoffen

Op het terrein van Estec bevinden zich tal van gevaarlijke stoffen. Naast de grote hoeveelheid stikstof die wordt opgeslagen in diverse bulk tanks verdeeld over het terrein, zijn ook brandbare vloeistoffen en gassen in kleinere hoeveelheden aanwezig. Een gedetailleerd overzicht van stoffen en hoeveelheden is opgenomen in de risicoanalyse uit 2017 [2].

2.3 Scenario's

Hoewel Estec geen Bevi-inrichting is¹, is bij het opstellen van de geactualiseerde risicoanalyse gebruik gemaakt van de Handleiding Risicoberekeningen Bevi, versie 3.3 [3]. Het softwarepakket Safeti-NL, versie 6.54, is gebruikt voor de risicoberekeningen. Het groepsrisico is in de kwantitatieve risicoanalyse (QRA) niet berekend.

In de QRA uit 2017 zijn uiteindelijk drie activiteiten geselecteerd voor verdere analyse:

- 1) Opslagtanks stikstof.
- 2) Tanks in de satelliet met IPA. Conservatief 1 m³/tank.
- 3) Tankautoverlading stikstof.

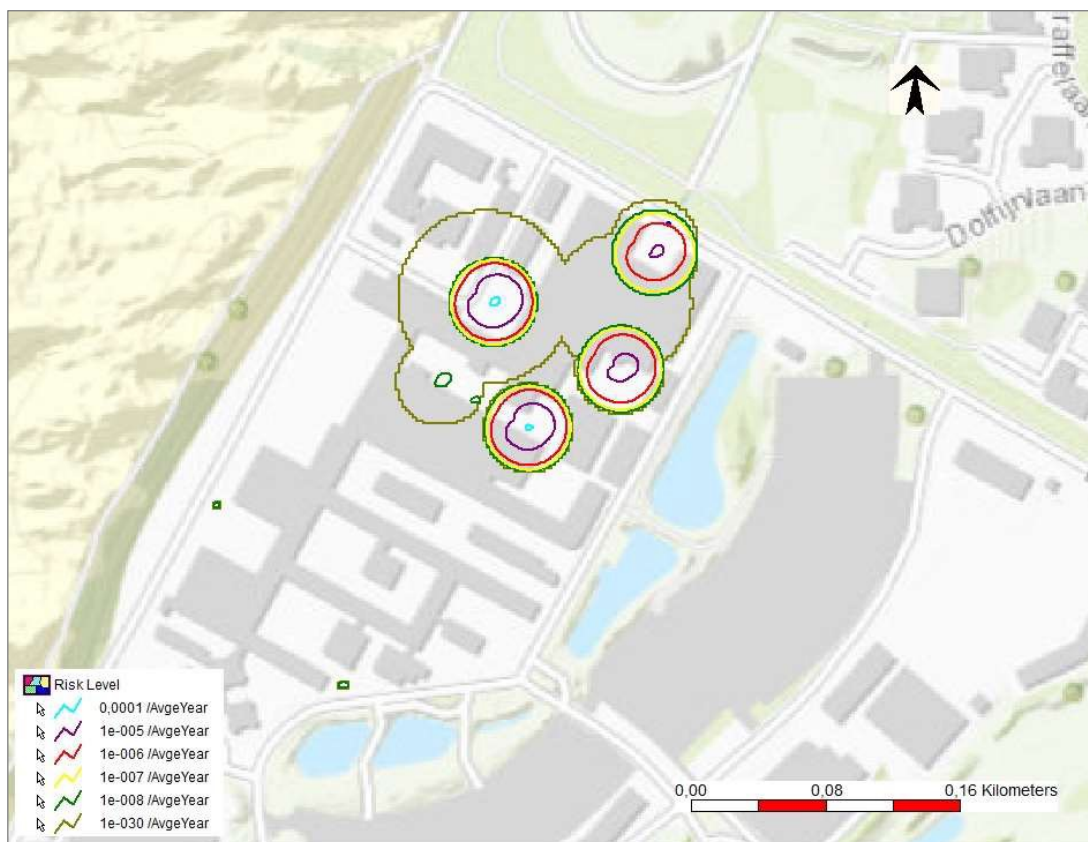
Voor de onderbouwing daarvan en de toelichting op de risicomodellering wordt verwezen naar de risicoanalyse ESA-ESTEC [2].

¹ Dat wil zeggen dat het besluit externe veiligheid inrichtingen niet van toepassing is op een ruimtelijk besluit gericht op een gebied in de nabijheid van het Estec-terrein. Wel is het in het belang van een goede ruimtelijke ordening nodig het externe veiligheidsaspect te beschouwen.

3 Resultaten

3.1 Plaatsgebonden risico

Figuur 2 toont de plaatsgebonden risicocontouren in de geactualiseerde situatie [2]. De tankautoverlading met N_2 levert de grootste bijdrage aan het plaatsgebonden risico. Uit figuur 2 blijkt dat de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} beperkt blijft tot het terrein. Het plaatsgebonden risico vormt daarom geen belemmering voor bestemmingsplan Noordwijkerduin.



Figuur 2. Plaatsgebonden risicocontouren Estec 2017 [2]

3.2 Groepsrisico

Uit figuur 2 blijkt dat het invloedsgebied (de groene buitenste contour) tot net buiten de terreingrens reikt. Volgens het voorontwerp bestemmingsplan heeft dit gedeelte de bestemming Groen [4]. Hierbinnen zullen zich niet of nauwelijks personen bevinden. Er is derhalve geen sprake van een groepsrisico.

4 Conclusies

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor bestemmingsplan Noordwijkerduin.

Groepsrisico

ESA-ESTEC veroorzaakt geen groepsrisico.

Referenties

- | | | | |
|----|---------------------------|------|---|
| 1. | DHV | 2003 | MCA-analyse ESA-ESTEC |
| 2. | Royal
HaskoningDHV | 2017 | Risico-analyse ESA-ESTEC
Referentienr. I&BBF3244R002F01 |
| 3. | RIVM | 2015 | Handleiding Risicoberekeningen Bevi, versie 3.3 |
| 4. | Van Riezen en
partners | 2017 | Voorontwerp bestemmingsplan Noordwijkerduin
NL.IMRO.0575.BPNoordwijkerd-VO02 |