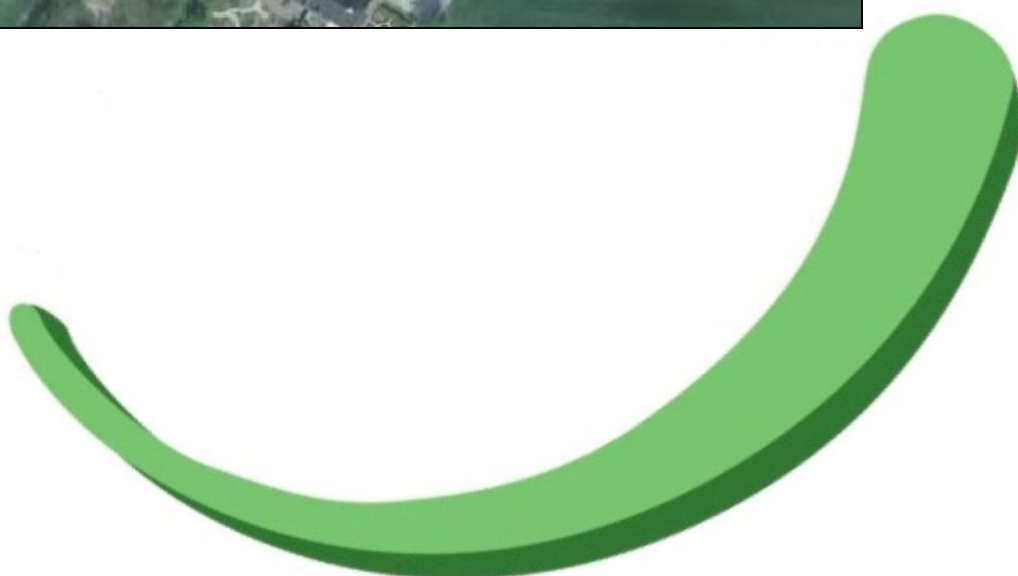


**Gemeente Bernheze
Onderzoek externe veiligheid
Leliestraat ong. te Heesch**



**Gemeente Bernheze
Onderzoek externe veiligheid
Leliestraat ong. te Heesch**

Naam initiatiefnemer

J. Leeijen
Grollderseweg 13
5384 TM Heesch

Kadastrale gegevens locatie

Leliestraat ong. – Heesch
Situatie: Kadastrale gemeente Heesch
Sectie: B, nummer: 6575

Uitvoering

Van Gerwen Adviesbureau
Mw. J.M.P.A. Jansen-Sommers, BBA
Heijtmorgen 10
5375 BJ Reek
Postbus 5410 AA Zeeland
T: 0486-450160
F: 0486-450238
sandra@vangerwenadvies.nl

Reek, 13 november 2017

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
1. ONDERZOEK EXTERNE VEILIGHEID	3
1.1 EXTERNE VEILIGHEID	3
1.2 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	4
BIJLAGE 1	6

Bijlage 1: Berekeningen HNO tool

1. ONDERZOEK EXTERNE VEILIGHEID

1.1 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10⁻⁶ contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

Groepsrisico

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de orientatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

Voor elke verandering van het groepsrisico (af- of toename) in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd, over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van het groepsrisico moeten andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Onderdeel van deze verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer.

(Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan.

(Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, hotels, restaurants¹.

Risicovolle activiteiten

In het kader van het plan moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plan sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes) of dat risicovolle activiteiten worden toegestaan.

Conclusie

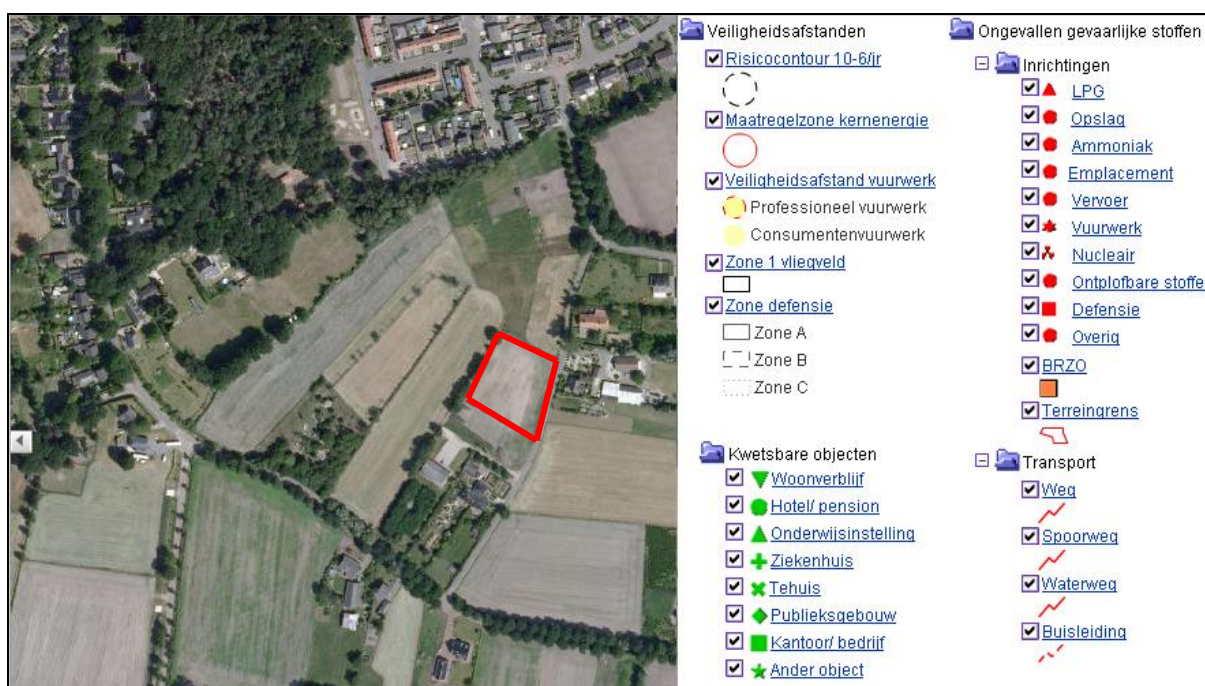
De risicokaart toont niet alleen risicosituaties met gevaarlijke stoffen, maar ook andere risico's. Deze risico's worden op de risicokaart aangeduid als 'overig'. Deze overige risico's zijn ingedeeld in de volgende ramptypen:

- luchtvaartongevallen;
- ongeval op water;

¹ Zoals bedoeld in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen

- verkeersongevallen op land;
- tunnelongevallen;
- brand in (grote) gebouwen (zie kwetsbare objecten);
- instorting van gebouwen (zie kwetsbare objecten);
- verstoring van de openbare orde;
- paniek in menigte;
- overstroming;
- natuurbranden.

Aangaande het plangebied zijn er volgens de risicokaart geen risico's aanwezig. Onderhavig plan ondervindt dus geen belemmeringen op het gebied van externe veiligheid.



Figuur 1: Uitsnede risicokaart provincie Noord-Brabant, plangebied aangeduid met rode omlijn

1.2 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Om te komen tot een verantwoorde, ruimtelijk relevante toetsing in milieuhygiënisch opzicht van bedrijfsvestigingen, wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde milieuzonering. Hieronder wordt verstaan het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen anderzijds milieugevoelige functies als wonen en recreëren. Daarnaast is de milieuwetgeving van toepassing.

Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijven. Hierin wordt per bedrijfssoort aangegeven welke milieu-invloed (in de vorm van geur, stof, geluid en gevaar) hiervan kan uitgaan en welke richtafstand hierbij (minimaal) in acht genomen zou moeten worden.

Binnen en in de omgeving van het plangebied is geen bedrijvigheid aanwezig die een belemmering vormt voor de voorgestelde ontwikkeling. De realisatie van twee ruimte voor ruimtewonin-

gen binnen het plangebied vormt geen belemmering voor de bedrijfsvoering van bedrijven in de omgeving van het plangebied.

Vanuit de omgevingsaspecten bedrijven en milieuzonering zijn geen belemmeringen te voorzien met betrekking tot de ontwikkeling van twee ruimte voor ruimte woningen op de projectlocatie.



BIJLAGE 1
BEREKENINGEN HNO TOOL

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project Leliestraat ong Heesch
Contactpersoon initiatiefnemer Leeijen
Datum 15-12-2014



Kenmerken projectgebied

Bestaand verhard oppervlak	0	m ²
Toekomstig verhard oppervlak	780	m ²
Afvoercoëfficiënt projectgebied	0.33	l/s/ha
Infiltratiesnelheid	0.3	m/dag
GHG	6.6	m +NAP
Huidig maaiveldniveau	7	m +NAP
Toekomstig maaiveldniveau	7	m +NAP

Kenmerken infiltratievoorziening

Type	Bovengrondse infiltratievoorziening	
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	40	m ³
Extra volume hemelwater T100+10%	15	m ³
Talud	0.6	1:x
Lengte	35	m
Hoogte	0.4	m
Breedte	3	m

Let op: waking is kleiner dan 0.2m (waking = toekomstig maaiveld - GHG - hoogte voorziening).

Opmerkingen

Betreffende de realisatie van twee Ruimte-voor-Ruimte woningen op de locatie Leliestraat ong.

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Waterschap

De Dommel
Postbus 10.001
5280 DA Boxtel
Bosscheweg 56
5283 WB Boxtel

Tel: 0411-61 86 18
Fax: 0411-61 86 88
<http://www.dommel.nl/>

Waterschap

Aa en Maas
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch

Tel: 073-61 566 66
Fax: 073-61 566 00
<http://www.aaenmaas.nl/>

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project Leliestraat ong Heesch woning 1
Contactpersoon initiatiefnemer Leeijen
Datum 15-12-2014



Kenmerken projectgebied

Bestaand verhard oppervlak	0	m ²
Toekomstig verhard oppervlak	379	m ²
Afvoercoëfficiënt projectgebied	0.33	l/s/ha
Infiltratiesnelheid	0.3	m/dag
GHG	6.6	m +NAP
Huidig maaiveldniveau	7	m +NAP
Toekomstig maaiveldniveau	7	m +NAP

Kenmerken infiltratievoorziening

Type	Bovengrondse infiltratievoorziening	
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	19	m ³
Extra volume hemelwater T100+10%	7	m ³
Talud	0.6	1:x
Lengte	35	m
Hoogte	0.4	m
Breedte	2	m

Let op: waking is kleiner dan 0.2m (waking = toekomstig maaiveld - GHG - hoogte voorziening).

Opmerkingen

Gegevens Talud en lengte zijn fictief genomen. De uitkomst van de berekening wijzigt hier niet door.

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Waterschap
De Dommel
Postbus 10.001
5280 DA Boxtel
Bosscheweg 56
5283 WB Boxtel

Tel: 0411-61 86 18
Fax: 0411-61 86 88
<http://www.dommel.nl/>

Waterschap
Aa en Maas
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch

Tel: 073-61 566 66
Fax: 073-61 566 00
<http://www.aaenmaas.nl/>

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project Leliestraat ong Heesch woning 2
Contactpersoon initiatiefnemer Leeijen
Datum 15-12-2014

Waterschap
De Dommel



Waterschap
Aa en Maas

Kenmerken projectgebied

Bestaand verhard oppervlak	0	m ²
Toekomstig verhard oppervlak	401	m ²
Afvoercoëfficiënt projectgebied	0.33	l/s/ha
Infiltratiesnelheid	0.3	m/dag
GHG	6.6	m +NAP
Huidig maaiveldniveau	7	m +NAP
Toekomstig maaiveldniveau	7	m +NAP

Kenmerken infiltratievoorziening

Type	Bovengrondse infiltratievoorziening	
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	20	m ³
Extra volume hemelwater T100+10%	7	m ³
Talud	0.6	1:x
Lengte	35	m
Hoogte	0.4	m
Breedte	2	m

Let op: waking is kleiner dan 0.2m (waking = toekomstig maaiveld - GHG - hoogte voorziening).

Opmerkingen

Gegevens Talud en lengte zijn fictief genomen. De uitkomst van de berekening wijzigt hier niet door

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Waterschap
De Dommel
Postbus 10.001
5280 DA Boxtel
Bosscheweg 56
5283 WB Boxtel

Tel: 0411-61 86 18
Fax: 0411-61 86 88
<http://www.dommel.nl/>

Waterschap
Aa en Maas
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch

Tel: 073-61 566 66
Fax: 073-61 566 00
<http://www.aaenmaas.nl/>