

Gemeenteraad van de Hardinxveld-Giessendam
Postbus 175
3370 AD HARDINXVELD-GIESENDAM

Veiligheidsregio ZHZ
Postbus 350
3300 AJ Dordrecht

Romboutslaan 105
3312 KP Dordrecht

T 088 6365000
E mail@vrzhz.nl
I www.zhzveilig.nl

Geachte Raad,

Datum
16 oktober 2020

Naar aanleiding van uw adviesaanvraag d.d. 23 juni 2020, treft u hierbij het advies aan van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid (VRZHZ) met betrekking tot bestemmingsplan "IJzergieterij" Hardinxveld-Giessendam .

Uw kenmerk
Kennisgeving voorontwerp
bestemmingsplan

De afdeling Risicobeheersing van de VRZHZ brengt in het kader van externe veiligheid advies uit over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid. Zij doet dit middels een analyse van de omgeving, waarbij risicobronnen, mogelijke scenario's en hun effecten worden beschouwd (zie het bijgevoegde adviesrapport).

Ons kenmerk
2020-001074

Onderwerp
Advies omgevingsveiligheid

Voor het beoordelen van het ruimtelijk plan dient u een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot externe veiligheid en de toegevoegde waarde van het ruimtelijk plan. Graag verneemt de VRZHZ uw besluit met betrekking tot de onderstaande adviespunten.

Bijlage(n)
2

Behandeld door
P.J.C. Gruijthuijsen
T 088 636 5747
M 06 20 30 80 75
E pjc.gruijthuijsen@brw.vrzhz.nl

Conclusies

De veiligheidstoets levert de volgende conclusies op:

- Zowel in de huidige als in de plansituatie is er een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico t.g.v. de rijksweg A15. In de plansituatie is er echter een lichte afname te zien van 6,57 naar 6,09 maal de oriëntatiewaarde.
- Gelet op de afstand van geplande woongebieden tot aan de Betuweroute is er een andere bouwkundige maatregel nodig aan de woningen dan de bij de aanbevelingen genoemde generieke maatregelen. Het glas in verblijfsruimtes aan de risicozijde van woningen binnen de 90 meter van het midden van de rijksweg A15 moet een drukbelasting van 10 kPA kunnen weerstaan, berekenend op basis van de rekenmethode PGS1 deel 2, met behulp van de Eindige Elementen Methode.

- Aan de hand van het als bijlage bijgevoegde Stappenplan veiligheid mensen op buitenlocaties kan bepaald worden of het nemen maatregelen noodzakelijk is en welke maatregelen kunnen worden genomen. De veiligheidsregio kan als een verdere uitwerking van het plangebied bekend is hierbij assisteren.
- De veiligheidsregio wil betrokken zijn bij het inrichtingsplan om de bereikbaarheid van de objecten en de aanwezigheid van de bluswatervoorziening te borgen.
- Het plangebied is conform regionaal dekkingsplan binnen de zorgnorm bereikbaar.

Datum

16 oktober 2020

Ons kenmerk

2020-001074

Pagina 2 van 10

In het kader van de beheersbaarheid en zelfredzaamheid bij genoemde scenario's adviseert de veiligheidsregio u maatregelen te nemen ter beperking van de risico's.

Maatregelen

- In het kader van de zelfredzaamheid bij genoemde scenario's verdient het aanbeveling bij het ontwikkelen van gebouwen in het plangebied de volgende maatregelen te creëren:
Gebouwen zodanig inrichten dat de vluchtwegen van de risicobronnen aflopen;
Het toepassen van zo min mogelijk glas aan de risicozijde;
De gebouwen dusdanig ontwerpen zodat niet-verblijf ruimten als bergingen, keukens, wc's en trappenhuizen aan de gevaarszijde zijn geplaatst;
Gebouwen loodrecht projecteren ten opzichte van de risicobronnen.
- De veiligheidsregio wil gebruik maken van haar adviesrecht als er besloten wordt om conform planregel 17.3.2 een beperkt kwetsbare object te bouwen in de Veiligheidszone – vervoer gevaarlijke stoffen.
- De veiligheidsregio adviseert om bij Planregel 18.1.a toe te voegen:
4. Bij toename van het aantal woningen moet opnieuw het groesrisico worden beoordeeld. Hierbij wordt de veiligheidsregio om advies gevraagd.

Voor advies over risicocommunicatie kunt u contact opnemen met de afdeling Communicatie van mijn dienst.

Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met Peter Gruijthuijsen van de afdeling Risicobeheersing van de VRZHZ. Zijn e-mailadres is: pjc.gruijthuijsen@brw.vrzhz.nl.

Datum
16 oktober 2020

Ons kenmerk
2020-001074

Hoogachtend,

Pagina 3 van 10

Het dagelijks bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid namens dezen,

G.J.W. (Wim) Visser
Afdelingshoofd Risicobeheersing

Deze brief is digitaal vervaardigd en daarom niet ondertekend.

Bijlage(n):
- Adviesrapport

Kopie:
-

BIJLAGE 1: ADVIESRAPPORT

Datum

16 oktober 2020

Aanleiding / situatiebeschrijving

Op 23 juni 2020 heeft de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid (VRZHZ) een verzoek om advies ontvangen voor het vaststellen van bestemmingsplan IJzergieterij Hardinxveld-Giessendam.

Ons kenmerk
2020-001074

Pagina 4 van 10

Het voorliggende plangebied is aan de zuidoostzijde van Hardinxveld-Giessendam gelegen, vrijwel direct grenzend aan de Beneden-Merwede. Het plangebied wordt aan de noord(west)zijde begrensd door de Rivierdijk met direct daarachter de A15. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de percelen aan de Rivierdijk. Een rioolwaterzuiveringsinstallatie vormt de begrenzing aan de westzijde van het plangebied.



Door de IJzergieterij te transformeren naar woongebied gaat het gebied een schakel vormen tussen het dorpscentrum van Hardinxveld-Giessendam en de Beneden-Merwede. Aan de zuidrand van de locatie wordt een waterfront ontwikkeld, met appartementengebouwen georiënteerd op de rivier. In het binnengebied wordt een compact stratenpatroon gemaakt wat haaks op de dijk ligt. Hierdoor krijgen ook de grondgebonden woningen een oriëntatie op het water. Elke woonstraat sluit aan op een centrale openbare ruimte op dijkniveau ('het podium'). Dit podium koppelt woningen en eventuele horeca in de plint van de appartementencomplexen aan de fietsroute over de dijk en trappen naar het water.

Doelstelling / wettelijke basis, adviesgrond

De VRZHZ is wettelijk adviseur op grond van artikel 13.3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), artikel 9 Besluit externe veiligheid transport (Bevt), artikel 12.2 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). De VRZHZ brengt advies uit in verband met het groepsrisico over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting.

Risicobronnen en scenario's

Datum

16 oktober 2020

Beneden-Merwede en Rijksweg A15

In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee transportroutes voor gevaarlijke stoffen. De Beneden-Merwede grenst aan de zuidzijde van het plangebied en de Rijksweg A15 grenst aan de noordzijde van het plangebied. Het plangebied bevindt binnen de 200 meter basisnetafstand van de Rijksweg A15, waardoor er een berekening van het groepsrisico benodigd is. Op afbeelding is de ligging van deze transportroutes ten opzichte van het plangebied weergegeven.

Ons kenmerk
2020-001074

Pagina 5 van 10



In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gevaarlijke stoffen die over deze routes vervoerd worden. Deze cijfers zijn afkomstig uit Regeling Basisnet.

Gevaarlijke stoffen Beneden-Merwede		
stofcategorie	Aantal transporten	invloedsgebied
LF1	9.882	35
LF2	13.958	35
LT1	146	600
LT2	0	800
GF2	0	65
GF3	2.135	90
GT3	196	1070

Gevaarlijke stoffen Rijksweg A15		
stofcategorie	aantal transporten	invloedsgebied
LF1	12.225	45
LF2	22.018	45
LT1	853	730
LT2	821	880
LT3	0	>4.000
GF1	66	40
GF2	66	280
GF3	13.059	355
GT3	114	995
GT4/GT5	0	>4.000

Datum
16 oktober 2020

Ons kenmerk
2020-001074

Pagina 6 van 10

De mogelijk optredende scenario's zijn de volgende:

- brandbare gassen, zoals LPG en propaan,
- toxische gassen, zoals ammoniak en zwavelstoffsulfide
- brandbare vloeistoffen, zoals benzine.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de effectafstanden die ten gevolge van een optredend incident kunnen optreden. Ter verduidelijking worden de afstanden (in meters) bij de scenario's Blevé en toxische damp van de 1, 10 en 100 procent letaliteitgrenzen weergegeven. Dit betreft de afstanden waar respectievelijk 1, 10 en 100 procent van het aantal aanwezigen zal komen te overlijden. De gebruikte gegevens zijn afkomstig uit de landelijk opgestelde "Handleiding adviestaak regionale brandweer IPO 08, versie maart 2010" en "Handleiding Omgevingsveiligheid Mensen op Buitenlocaties, versie 3.1, 12 december 2019".

Scenario:	1% letaliteitgrens	10 % letaliteitgrens	100% letaliteitgrens	Attentiegebied
Blevé: meest geloofwaardig	70	Niet berekend	30	
Blevé: worst case	230	140	90	380
Toxische damp (ammoniak) Meest geloofwaardig	120	90	40	
Toxische damp (ammoniak) Worst case	750	600	250	6000

Effectafstanden weg

Scenario	1% letaliteitsgrens	10% letaliteitsgrens	100% letaliteitsgrens
Plasbrand	45 meter	35 meter	25 meter
Flare	80 meter	75 meter	60 meter
Lekkage ammoniak	150 meter	80 meter	65 meter
Falen ammoniaktank	800 meter	400 meter	100 meter

Effectafstanden water

De kortste afstanden tussen (mogelijke) bebouwing in het plangebied en het midden van het water, resp. de weg zijn 300 en 50 meter. Dit betekent dat ten gevolge van optredende incidenten met gevaarlijke stoffen op het spoortracé en de Rijksweg A15 mogelijk dodelijke slachtoffers vallen. In het Basisnet weg is daarnaast een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter vastgesteld. Op basis van de gegevens uit de plankaart bij het bestemmingsplan heeft deze PAG geen invloed op de bebouwing langs de Rijksweg A15.

Attentiegebied

Het attentiegebied is het gebied tot waar mensen buitenshuis dodelijk letsel kunnen krijgen. Ook kan hulpverlening niet plaatsvinden binnen dit gebied, omdat de warmtestraling daar te hoog voor is.

Veiligheidstoets

In het vorige hoofdstuk heeft een analyse plaatsgevonden van de risicobronnen in het plangebied. Naar aanleiding van deze scenario's vindt in dit hoofdstuk een veiligheidstoets plaats met betrekking tot het groepsrisico, de beheersbaarheid bij deze risicobronnen en de zelfredzaamheidsmogelijkheden bij een incident met gevaarlijke stoffen bij deze risicobronnen.

Groepsrisico

Rijksweg A15

Zowel in de huidige als in de plansituatie is er een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. In de plansituatie is er echter een lichte afname te zien van 6,57 naar 6,09 maal de oriëntatiewaarde.

Zelfredzaamheid

Bij zelfredzaamheid gaat het om de mogelijkheden voor personen om zichzelf in veiligheid te brengen. Belangrijk aspect hierbij is, dat zij kunnen vluchten zonder daadwerkelijke hulp van de hulpverleningsdiensten.

Rijksweg A15

In het kader van de zelfredzaamheid bij genoemde scenario's verdient het aanbeveling bij het (her)ontwikkelen van gebouwen in het plangebied de volgende maatregelen te creëren:

- Gebouwen zodanig inrichten dat de vluchtwegen van de risicobronnen aflopen;
- Het toepassen van zo min mogelijk glas aan de risicozijde;
- De gebouwen dusdanig ontwerpen zodat niet-verblijf ruimten als bergingen, keukens, wc's en trappenhuisen aan de gevaarszijde zijn geplaatst;
- Gebouwen loodrecht projecteren ten opzichte van de risicobronnen.

Gelet op de afstand van geplande woongebieden is een andere bouwkundige maatregel nodig aan de woningen dan de hierboven genoemde generieke maatregelen. Het glas in verblijfsruimtes aan de risicozijde van woningen binnen de 90 meter van het midden van de rijksweg A15 moet een drukbelasting van 10 kPA kunnen weerstaan, berekenend op basis van de rekenmethode PGS1 deel 2, met behulp van de Eindige Elementen Methode.

Parallel aan de aandachtsgebieden voor mensen in gebouwen, kan binnen attentiegebieden bij een incident met gevaarlijke stoffen sprake zijn van levensbedreigende gevolgen voor mensen op buitenlocaties. Buiten aandachtgebieden en attentiegebieden zijn mensen (resp. binnen en buiten) ook bij een groot ongeval met gevaarlijke stoffen veilig. Binnen aandachtsgebieden en attentiegebieden kunnen maatregelen overwogen worden om de veiligheid van mensen te vergroten. In het theoretische geval dat een attentiegebied kleiner is dan een aandachtsgebied gelden de afstanden van het aandachtsgebied. Om inzichtelijk te maken in welk gebied zich bij een groot incident (brand, explosie, gifwolk) levensbedreigende gevolgen voor mensen op buitenlocaties, die niet beschermd worden door een gebouw, kunnen voordoen kunnen attentiegebieden worden opgenomen in de omgevingsvisie, omgevingsplannen en omgevingsvergunningen.

Datum
16 oktober 2020

Ons kenmerk
2020-001074

Pagina 8 van 10

Attentiegebieden zijn gedefinieerd als die gebieden waar mensen op buitenlocaties, zonder aanvullende maatregelen, mogelijk effecten kunnen ondervinden van incidenten die in de omgeving kunnen optreden. Het is mogelijk dat er binnen attentiegebieden deelgebieden bestaan die wel voldoende bescherming voor mensen op buitenlocaties bieden, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van bebouwing of begroeiing.

Aan de hand van het als bijlage bijgevoegde Stappenplan veiligheid mensen op buitenlocaties kan bepaald worden of het nemen maatregelen noodzakelijk is en welke maatregelen kunnen worden genomen. De veiligheidsregio kan als een verdere uitwerking van het plangebied bekend is hierbij assisteren.

Om de effectiviteit van de hierboven genoemde maatregelen te garanderen zijn de volgende organisatorische maatregelen noodzakelijk:

De omwonenden, gebruikers en andere betrokkenen dienen geïnformeerd te worden over een drietal zaken. Ten eerste over de plannen/bestemming in hun directe omgeving en de mogelijke risico's als gevolg. Vervolgens over de maatregelen die de overheid treft om de risico's te beperken. Tot slot over de handelingsperspectieven voor de burger zelf om zich zo goed mogelijk voor te bereiden op een eventueel incident. Dit kan door middel van het publiceren van teksten op de website of in de gemeenterubriek. Maar hiertoe kunnen ook andere communicatie middelen worden ingezet.

De gemeente is wettelijk verantwoordelijk voor risicocommunicatie. De regionaal risicocommunicatie adviseur, werkzaam bij de Veiligheidsregio, kan hierbij ondersteunen.

Beheersbaarheid

Beheersbaarheid richt zich op de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten in hoeverre zij in staat zijn hun taken goed uit te kunnen voeren en om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard.

Ten aanzien van de aspecten bereikbaarheid en bluswatervoorziening hanteert de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid de richtlijnen zoals beschreven in de "Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2019" (Brandweer Nederland, 2020).

Datum
16 oktober 2020

Ons kenmerk
2020-001074

Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening

De veiligheidsregio wil betrokken zijn bij het inrichtingsplan om de bereikbaarheid van de objecten en de aanwezigheid bluswatervoorziening te borgen.

Pagina 9 van 10

Zorgnorm

Het plangebied is conform regionaal dekkingsplan binnen de zorgnorm bereikbaar.

Planregels

De veiligheidsregio wil gebruik maken van haar adviesrecht als er besloten wordt om conform planregel 17.3.2 een beperkt kwetsbare object te bouwen in de Veiligheidszone – vervoer gevaarlijke stoffen.

De veiligheidsregio adviseert om bij Planregel 18.1.a toe te voegen:

4. Bij toename van het aantal woningen moet opnieuw het groesrisico worden beoordeeld. Hierbij wordt de veiligheidsregio om advies gevraagd.

Conclusies

De veiligheidstoets levert de volgende conclusies op:

- Zowel in de huidige als in de plansituatie is er een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico t.g.v. de rijksweg A15. In de plansituatie is er echter een lichte afname te zien van 6,57 naar 6,09 maal de oriëntatiewaarde.
- Gelet op de afstand van geplande woongebieden tot aan de Betuweroute is er een andere bouwkundige maatregel nodig aan de woningen dan de bij de aanbevelingen genoemde generieke maatregelen. Het glas in verblijfsruimtes aan de risicozijde van woningen binnen de 90 meter van het midden van de rijksweg A15 moet een drukbelasting van 10 kPA kunnen weerstaan, berekenend op basis van de rekenmethode PGS1 deel 2, met behulp van de Eindige Elementen Methode.
- Aan de hand van het als bijlage bijgevoegde Stappenplan veiligheid mensen op buitenlocaties kan bepaald worden of het nemen maatregelen noodzakelijk is en welke maatregelen kunnen worden genomen. De veiligheidsregio kan als een verdere uitwerking van het plangebied bekend is hierbij assisteren.
- De veiligheidsregio wil betrokken zijn bij het inrichtingsplan om de bereikbaarheid van de objecten en de aanwezigheid van de bluswatervoorziening te borgen.
- Het plangebied is conform regionaal dekkingsplan binnen de zorgnorm bereikbaar.

Aanbevelingen

Naar aanleiding van de analyse en de daaruit getrokken conclusies komen de volgende aanbevelingen naar voren:

- In het kader van de zelfredzaamheid bij genoemde scenario's verdient het aanbeveling bij het ontwikkelen van gebouwen in het plangebied de volgende maatregelen te creëren:
Gebouwen zodanig inrichten dat de vluchtwegen van de risicobronnen aflopen;
Het toepassen van zo min mogelijk glas aan de risicozijde;
De gebouwen dusdanig ontwerpen zodat niet-verblijf ruimten als bergingen, keukens, wc's en trappenhuizen aan de gevaarszijde zijn geplaatst;
Gebouwen loodrecht projecteren ten opzichte van de risicobronnen.
- De veiligheidsregio wil gebruik maken van haar adviesrecht als er besloten wordt om conform planregel 17.3.2 een beperkt kwetsbare object te bouwen in de Veiligheidszone – vervoer gevaarlijke stoffen.
- De veiligheidsregio adviseert om bij Planregel 18.1.a toe te voegen:
4. Bij toename van het aantal woningen moet opnieuw het groesrisico worden beoordeeld. Hierbij wordt de veiligheidsregio om advies gevraagd.

Datum

16 oktober 2020

Ons kenmerk

2020-001074

Pagina 10 van 10