

Notitie

Project	Oud Roosteren 24 te Echt-Susteren
Projectnummer	SLM010951
Onderwerp	Beoordeling externe veiligheid
Referentie	SLM010951.NOT003.RL_v1
Aan	Sander van Helden – gemeente Echt-Susteren
Auteur	Richard Leenards
Datum	2 september 2020

1 Inleiding

De gemeente Echt-Susteren is voornemens om op korte termijn het bestemmingsplan 'Oud Roosteren' vast te stellen. Dit bestemmingsplan heeft als doel mogelijkheden te bieden om (intensieve) veehouderijen en andere (agrarische) bedrijvigheid in het woongebied van Oud Roosteren te herbestemmen, waarmee het woon- en leefklimaat ter plaatse op termijn aanzienlijk kan worden verbeterd. Voor de locatie Oud Roosteren 24 wordt de bestemming Wonen opgenomen. De bestaande bedrijfswoning wordt burgerwoning. Ter plekke van het grootste bedrijfsgebouw op dit erf wordt tevens een aparte uitwerkingsplicht opgenomen die ruimte biedt om maximaal vier woningen toe te voegen. Daarmee kunnen op deze locatie dus in totaal vijf burgerwoningen ontstaan.

Vanwege de voorziene functiewijziging op deze locatie is in voorliggende memo het aspect externe veiligheid beoordeeld.

In onderstaande afbeelding is de ligging van de locatie weergegeven.



2 Toetsingskader

2.1 Wettelijk kader

2.1.1 Inrichtingen

Voor de normstelling van risicovolle bedrijven moet worden aangesloten bij het Besluit externe veiligheid voor inrichtingen (Bevi). Het toetsingskader is meer gedetailleerd uitgewerkt in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi).

2.1.2 Transportassen

Voor ruimtelijke ordening in relatie tot transportroutes is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) vastgesteld. In de Regeling Basisnet is dit verder uitgewerkt. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijkswaterstaat: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). Hierin zijn PR 10^{-6} contouren vastgelegd in de vorm van een gestandaardiseerde maximale risicocontour, een PR-plafond genoemd. Tot slot is voor sommige vervoersassen een plasbrandaandachtsgebied (PAG) vastgesteld. Dit is een zone van 30 meter langs de vervoersas waarbinnen bouwkundige veiligheidseisen aan bebouwing worden gesteld om de effecten van een plasbrand te minimaliseren.

2.1.3 Buisleidingen

De normering voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door ondergrondse buisleidingen is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Dit besluit is op 1 januari 2011 in werking getreden. Het toetsingskader is meer gedetailleerd uitgewerkt in de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

2.1.4 Risiconormen

In het beleid en regelgeving voor externe veiligheid worden 2 risiconormen onderscheiden: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

- Het plaatsgebonden risico (PR) wordt uitgedrukt in de kans op overlijden van een denkbeeldig continu aanwezige persoon zonder bescherming op een bepaalde plaats als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico is vastgelegd in een grenswaarde of een richtwaarde. Deze normen zijn vastgesteld op een kans van 10^{-6} (kans van 1 op de 1 miljoen) per jaar dat een denkbeeldig persoon overlijdt.
- Het groepsrisico (GR) wordt uitgedrukt in de kans op overlijden ineens van een groep personen als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt gepresenteerd in een curve waarbij de omvang van de groep dodelijke slachtoffers

wordt uitgezet tegen de kans dat die groep komt te overlijden. De normstelling voor het groepsrisico heeft een status van oriëntatiewaarde. Verantwoording van het groepsrisico moet plaatsvinden bij toename van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde. Daarbij wordt ingezoomd op het gebied waarbinnen nog 1% van de aanwezige personen kan komen te overlijden. Dit wordt ook wel het invloedsgebied van het groepsrisico genoemd.

In de wet- en regelgeving wordt onderscheid gemaakt in kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Van elk object in de nabijheid van een risicovolle activiteit kan het PR in de vorm van een contour worden berekend. Voor kwetsbare objecten geldt het PR als een grenswaarde. Hieraan moet worden voldaan. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt het PR als een richtwaarde. Van deze richtwaarde kan gemotiveerd worden afgeweken.

2.2 Beleidsvisie externe veiligheid

In december 2012 is de Beleidsvisie Externe Veiligheid Echt-Susteren vastgesteld. In deze beleidsvisie is een aantal richtsnoeren vastgelegd die een wezenlijke invulling vormen van de beleidsruimte voor de verantwoording groepsrisico. De richtsnoeren zijn ruimtelijk van aard en te verwerken in bestemmingsplannen door ze te koppelen aan zones rond risicobronnen. Er zijn 5 zones die planologisch-juridisch van belang zijn:

1. De veiligheidszone
De zone waarbinnen het plaatsgebonden risico groter is dan 10^{-6} . Daarbinnen is het wettelijk verboden om kwetsbare objecten te vestigen. Beperkt kwetsbare objecten vergen een voor beroep vatbare afweging.
2. Het plasbrandaandachtsgebied
Dit gebied geldt langs aangewezen routes (weg, spoor, eventueel water). Binnen het plasbrandaandachtsgebied kunnen door middel van een omgevingsvergunning eisen worden gesteld aan constructie en gevels. Nieuwbouw in het plasbrandaandachtsgebied vergt een voor beroep vatbare verantwoording.
3. De 100%-letaliteitszone
Het gebied waar ook mensen die in gebouwen verblijven slachtoffer kunnen worden van een ongeval. De aanwezigheidsdichtheid in dit gebied bepaalt in de regel volledig de hoogte van het groepsrisico.
4. De 200 m zone
De zone waarbinnen ruimtelijke beperkingen gesteld kunnen worden uit oogpunt van externe veiligheid. Daarbuiten is dat juridisch niet meer mogelijk. Ontwikkelingen buiten de 200 m zone hebben in de regel geen of een zeer kleine invloed op het groepsrisico.
5. Het invloedsgebied
De zone waarbinnen mensen nog kunnen overlijden door een ongeval met een gevaarlijke stof. Wanneer een plangebied overlapt met een invloedsgebied dient het bevoegd gezag het groepsrisico te verantwoorden.

De richtsnoeren voor de ruimtelijke ordening binnen het invloedsgebied van risicobronnen zijn:

Richtsnoer inrichting ruimte met beperkt groepsrisico		Vertaald naar zones
1	Ontwerp met afnemende dichtheid: waar hogere concentraties personen worden gepland, projecteer deze zo ver mogelijk van de risicobron.	Hoge dichtheden bij voorkeur buiten zone 3
2	Nieuwe kwetsbare objecten van een bijzonder karakter worden bij voorkeur buiten het invloedsgebied van de risicobron geprojecteerd.	Bouwobjecten met minder zelfredzame personen bij voorkeur buiten zone 5.
3	Nieuwe kwetsbare objecten van een bijzonder karakter worden niet binnen de 100% letaliteitszone geprojecteerd.	Bouwobjecten met minder zelfredzame personen buiten zone 3, ook bij zwaarwegende belangen
4	Goede verkeerskundige ontsluiting voor de hulpdiensten en aandacht voor vluchtroutes van de risicobron af	Krijgt extra nadruk binnen zone 2 en 3
5	Bluswatervoorziening (m.n. secundair) geborgd in plan	Krijgt extra nadruk binnen zone 2 en 3

De richtsnoeren zijn nadrukkelijk bedoeld om te gebruiken bij nieuwe bestemmingsplannen of bestemmingsplannen die wijzigingen mogelijk maken. Door toepassing van de richtsnoeren wordt het groepsrisico zo beperkt mogelijk gehouden en wordt rekening gehouden met het te verantwoorden aspect zelfredzaamheid.

3 Uitgangspunten

3.1 Risicobronnen

In de omgeving van voorliggende locatie bevindt zich een aantal risicobronnen. Onderstaand is een deel van de openbare risicokaart weergegeven met deze bronnen.



1. Basisnetroute A2
Afrit 45 (Echt) - Afrit 47 (Born)
2. Provinciale weg N296
Susteren - Maaseik België
3. Basisnetroute Maascorridor
Julianakanaal
4. Hogedruk aardgastransportleiding Gasunie
Z-540-01
5. K1 leiding Petrochemical Pipeline Services B.V.
PRB Leiding

3.2 Personendichtheid locatie

Op de locatie bevindt zich in de huidige situatie een agrarisch bedrijf en een bedrijfswoning. In de toekomstige situatie kunnen er op de locatie 5 burgerwoningen worden gerealiseerd waarbij het agrarisch bedrijf komt te vervallen.

Op basis van 2,4 personen per woning betekent dit een toevoeging van ca. 10 personen. Hierbij is geen rekening gehouden met eventuele werknemers van het agrarisch bedrijf die in de toekomst niet meer op de locatie aanwezig zijn. Dit leidt niet tot een significante toename van de personendichtheid binnen het invloedsgebied van de omliggende risicobronnen. De burgerwoningen zijn niet specifiek bedoeld voor bewoning door beperkt zelfredzame personen.

4 Beoordeling

Onderstaand zijn de minimale afstanden van genoemde bronnen tot de plangrens weergegeven. Tevens is per bron de breedte van de 5 genoemde zones uit de Beleidsvisie externe veiligheid van de gemeente vermeld.

Tabel 4-1 Afstanden plangebied-bron en breedtes van de 5 veiligheidszones

Bron	Afstand [m]	Zonebreedte [m]				
		1	2	3	4	5
1 Basisnetroute A2	150	17	30	126	200	355
2 Provinciale weg N296	120	0	0	126	200	355
3 Basisnetroute Maascorridor	215	0	0	45	200	1.070
4 Hogedruk aardgastransportleiding Gasunie	100	5*	0	80	200	150
5 K1 leiding Petrochemical Pipeline Services B.V.	90	11	0	9	200	28

* Uitgangspunt is dat voor alle hogedruk aardgastransportleiding binnen de gemeente Echt-Susteren geldt dat de $PR=10^{-6}$ contour binnen de belemmeringenstrook is gelegen. Daarmee bedraagt deze zonebreedte maximaal 5 m.

Een aantal veiligheidszones overlapt het plangebied (rood gemarkeerd).

In het geval dat zone 3 (100%-letaliteit) het plangebied overlapt, dient er bijzondere aandacht geschonken te worden aan een goede verkeerskundige ontsluiting, vluchtroutes van deze bronnen af en borging van bluswatervoorzieningen.

De 200 meter zone van nagenoeg alle genoemde bronnen overlappen het plangebied. De voorgenomen ontwikkeling geeft geen aanleiding om binnen deze zone ruimtelijke beperkingen te stellen.

Zone 5 (invloedsgebied) van nagenoeg alle genoemde bronnen overlappen het plangebied. Het bevoegd gezag dient voor deze bronnen het groepsrisico te verantwoorden.

4.1 Plaatsgebonden risico

Geen van de plaatsgebonden risicocontouren $PR=10^{-6}$ (zone 1) van de genoemde bronnen overlapt de locatie.

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor het realiseren van een kwetsbaar object op deze locatie.

4.2 Groepsrisico

Uit de rapportage van project 122180 van Adviesgroep AVIV BV¹ blijkt dat voor alle in deze paragraaf genoemde risicobronnen het groepsrisico lager is dan 0,1 keer de oriënterende waarde. Gezien de toename van maximaal 10 personen wordt het huidige groepsrisico nauwelijks of niet beïnvloed.

4.3 Richtsnoeren

Er is binnen de locatie in de toekomstige situatie geen sprake van hoge concentraties van personen en evenmin van beperkt zelfredzame personen. Hiermee wordt voldaan aan de richtsnoeren 1, 2 en 3.

De richtsnoeren 4 en 5 krijgen extra nadruk bij de ligging van het plangebied binnen zone 2 en 3. In Tabel 4-1 is af te lezen dat zone 3 van de Provinciale weg N296 het plangebied overlapt.

5 Verantwoording

Met betrekking tot de transportroutes A2 en N296 geldt dat het plangebied is gelegen binnen 200 meter van deze routes. Tevens is de locatie gelegen binnen het invloedsgebied van deze routes en het Julianakanaal. Op grond van Artikel 7 van het Bevt dient ingegaan te worden op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op deze routes. Daarnaast dient ingegaan te worden op de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen.

Op grond van Artikel 8 is verdere verantwoording voor deze routes niet aan de orde aangezien het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde (lid 2 onder a).

Voor de beide buisleidingen geldt dat overeenkomstig Artikel 12 van het Bevb dient ingegaan te worden op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op deze routes. Daarnaast dient ingegaan te worden op de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen.

Op grond van Artikel 13 lid 3 onder b is verdere verantwoording voor deze routes niet aan de orde aangezien het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

5.1 Bestrijdbaarheid

Er wijzigt niets aan de infrastructuur rondom de te ontwikkelen locatie. Het huidig niveau van bereikbaarheid en bestrijdbaarheid blijft intact.

Bij de herinrichting van het plangebied dient, zeker gezien de ligging binnen zone 3 van de Provinciale weg N296, aandacht geschonken te worden aan de borging van de bluswatervoorziening.

¹ Teksten tbv beleidsvisie externe veiligheid Echt-Susteren, d.d. 18 juni 2012

5.2 Veilig vluchten en schuilen

Ten aanzien van de woningen is het wenselijk dat men in geval van een calamiteit in staat is weg te vluchten van de betreffende bronnen, hiermee zal bij de realisatie van de woningen rekening gehouden moeten worden.

In het geval er sprake is van een calamiteit waarbij een toxisch scenario aan de orde is, biedt schuilen in de woning een goede bescherming. In dat geval dient het ventilatiesysteem eenvoudig afgesloten kunnen worden.

Alarmering kan plaats vinden via de WAS palen, NL-Alert of social media.

6 Conclusie

Op grond van het wettelijk kader en de Beleidsvisie Externe Veiligheid van de gemeente Echt-Susteren vormt externe veiligheid geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid dient advies te worden ingewonnen bij de Veiligheidsregio Noord-Limburg. De aanvullende adviezen van de Veiligheidsregio dient de gemeente Echt-Susteren mee te wegen in haar besluitvorming.