



QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

CENTRUMPLAN ECHT

Opdrachtgever: Gemeente EchtSusteren
Projectnr: ECH094-0001
Datum: 2 december 2019

QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

CENTRUMPLAN ECHT

Opdrachtgever: Gemeente Echt-Susteren
Projectnr: ECH094-0001
Rapportnr: 20190626-ECH094-RAP-EXT-QS 1.0
Status: Definitief
Datum: 2 december 2019

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2014 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
P. Coenen

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'P. Coenen'.

Verificatie:
B. Deckers

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'B. Deckers'.

Validatie:
R. van den Boogaard

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'R. van den Boogaard'.

The logo for Kragten, featuring the word 'kragten' in a bold, blue, sans-serif font. A vertical yellow bar is positioned behind the 'g', extending from the top to the bottom of the text.

INHOUDSOPGAVE

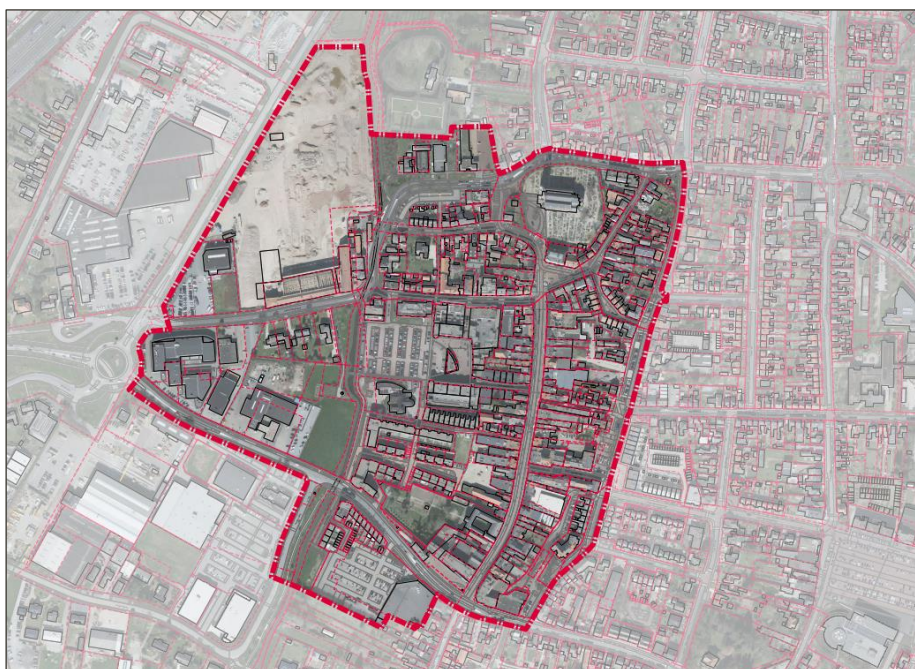
1	INLEIDING.....	7
2	TRANSPORTASSEN.....	9
2.1	Inleiding.....	9
2.2	Wettelijk kader.....	9
2.2.1	Risiconormen	9
2.3	Transport over waterwegen.....	10
2.4	Transport over wegen	10
2.5	Transport over het spoor.....	12
3	BUISLEIDINGEN	13
3.1	Inleiding.....	13
3.2	Wettelijk kader.....	13
3.3	Inventarisatie lokale buisleidingen	13
4	EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN.....	15
4.1	Inleiding.....	15
4.2	Wettelijk kader.....	15
4.3	Inventarisatie relevante inrichtingen.....	15
5	CONCLUSIE.....	17

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Echt-Susteren is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de planologische inpassing van de herstructurering van het centrum van Echt in de gemeente Echt-Susteren.

Binnen het plan worden onder andere diverse commerciële ruimten gerealiseerd en wordt de infrastructuur verbeterd.

De ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging van het plangebied

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. In deze quickscan zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

2 TRANSPORTASSEN

2.1 Inleiding

Eén van de aandachtspunten bij het ontwikkelen van een plan waar mensen verblijven, zoals de voorgenomen ontwikkeling, zijn de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water. Bepaald dient te worden of het vervoer van gevaarlijke stoffen invloed kan hebben op de beoogde planvorming.

2.2 Wettelijk kader

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in de richtlijnen voor stationaire bronnen en transportassen. De regelgeving rond de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen volgt per 1 april 2015 uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (WVgs, Stb. 2013, nr. 307). De WVgs vervangt de nota en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). In de WVgs en het besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden normwaarden gegeven voor twee verschillende typen risico's, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In de bijlagen van de Regeling Basisnet is opgenomen voor welke transportroutes de externe veiligheidsrisico's bepaald moeten worden. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen berekend en geanalyseerd moeten worden.

Risiconormen

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De hoogte van het GR representeert de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) en de HART (paragraaf 2.1) hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt.

Een (beperkte) verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico is aan de orde indien een plangebied zich bevindt binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt bepaald door de 1% letaliteitsafstand van de stofcategorieën die getransporteerd worden. In de HART zijn per stofcategorie en per modaliteit vaste afstanden opgenomen voor de begrenzing van het invloedsgebied. De ligging van het invloedsgebied per modaliteit is in navolgende tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Invloedsgebied per stofcategorie

Stofcategorie		Invloedsgebied 1% letaliteitsafstand (m)		
Weg, water	Spoor	Spoor	Weg	Water
LF1			45	35
LF2	C3	35	45	35
LT1	D3	375	730	600
LT2			880	880
LT3	D4	>4.000	>4.000	n.v.t.
LT4			40	n.v.t.
GF1			n.v.t.	n.v.t.
GF2			40	65
GF3	A	460	355	90
GT2			245	n.v.t.
GT3	B2	995	560	1.070
GT4	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.
GT5	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.

2.3 Transport over waterwegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water zijn uitsluitend waterwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Op een afstand van circa 700 meter van het plangebied bevindt zich het Julianakanaal. Dit kanaal maakt deel uit van de Maascorridor waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Deze vaarweg is opgenomen in Bijlage III Tabel Basisnet water, van de Regeling basisnet. Hieruit blijkt dat via het Julianakanaal geen plaatsgebonden risicocontour PR10 ⁶ heeft. Verder blijkt over deze vaarweg LF1, LF2, LT1, GF3 en GT3 worden getransporteerd. Op grond van bovenstaande tabel blijkt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische gassen (GT3) te liggen. De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over water dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

2.4 Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar structureel vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen.

Het betreft de volgende wegen:

- A2
- A73
- N276
- N271

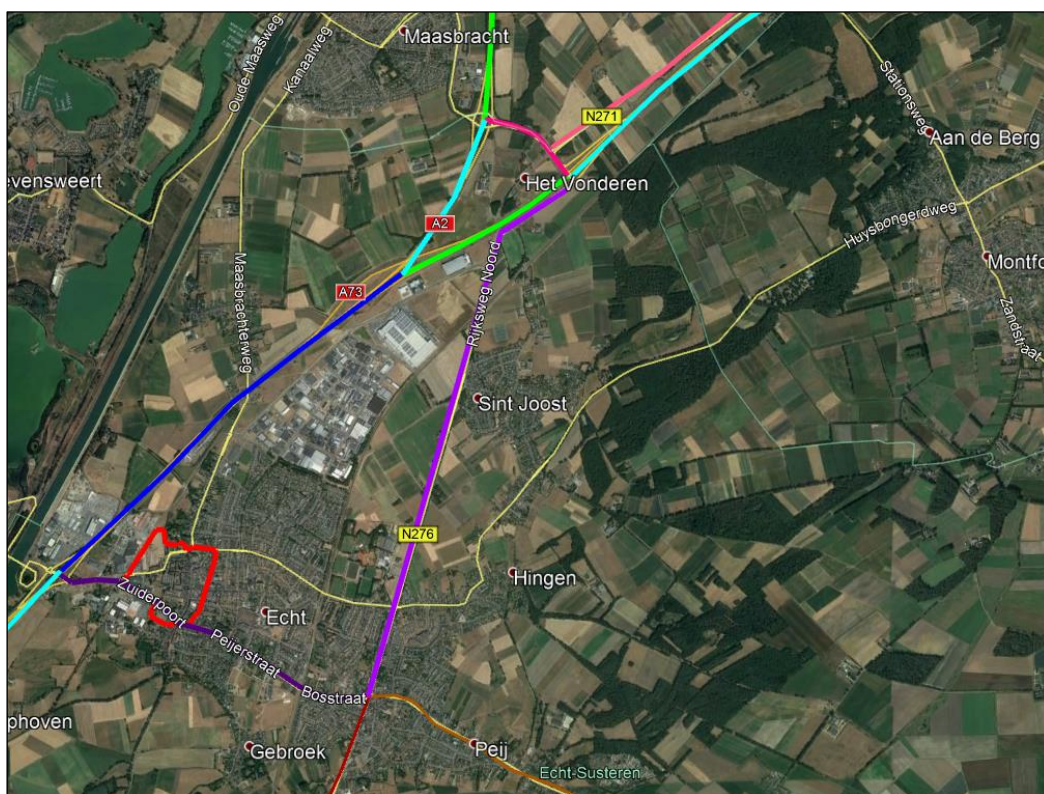
Daarnaast vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats over de gemeentelijke weg Zuiderpoort – Peijerstraat - Bosstraat.

De A2 (wegvak L41) en A73 (wegvak L115) zijn opgenomen in het Basisnet. De over deze weg getransporteerde gevaarlijke stoffen zijn opgenomen in de telgegevens Rijkswaterstaat¹.

¹ jaartensiteiten van het vervoer gevaarlijke stoffen op de weg, versie juni 2018

De overige wegen zijn niet opgenomen in basisnet, maar zijn wel relevant voor onderhavige planlocatie. Voor de transporten op deze wegen is eveneens de informatie van de telgegevens van Rijkswaterstaat gehanteerd.

Afbeelding 3 geeft de ligging van de wegen ten opzichte van het plangebied.



Afbeelding 2 Ligging wegen t.o.v. plangebied

Onderstaande tabel geeft per weg de getransporteerde stofcategorieën, het invloedsgebied en de afstand tot de planlocatie.

Tabel 2 Overzicht transporten

weg	stofcategorie							invloedsgebied [m]	afstand tot planlocatie [m]
	LF1	LF2	LT1	LT2	GF2	GF3	GT3		
A2 (L41)	x	x	x	x		x	x	880	250
A73 (L115)	x	x	x	x	x	x		880	2.400
N276	x	x				x		355	1.500
Zuiderpoort – Peijerstraat - Bosstraat	x	x				x		355	Grenst aan plangebied
N271 (tussen A2 en A73)	x	x	x	x		x		880	3.700

Als gevolg van de ruimtelijke scheiding tussen plangebied en de wegen is de PR 10^{-6} -risicocontour niet relevant. Voor de A2 geldt een PAG². Ook dit is niet relevant, gezien de afstand tussen deze weg en plangebied. Wel reikt het invloedsgebied van deze weg tot over het plangebied. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de A2 dient meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

² Plasbrandaandachtsgebied (PAG): het gebied waarin bij het realiseren van kwetsbare objecten rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Een PAG reikt tot 30 meter ter weerszijden van het wegtraject.

Voor de rijkswegen N276, N271 en de A73 geldt dat het invloedsgebied niet tot aan het plangebied reikt. De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over deze wegen vormen hierdoor geen belemmering voor de planvorming.

Het plangebied grenst aan de Zuiderpoort-Peijjerstraat en ligt dus binnen de 200 meter-zone van deze weg. Hierdoor dient de hoogte van het groepsrisico kwantitatief bepaald te worden. Ook dient het groepsrisico verantwoord te worden, aangezien het plangebied deels binnen het invloedsgebied van deze weg ligt.

2.5 Transport over het spoor

Ook ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zijn uitsluitend spoorwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. Op ca. 1.000 meter in oostelijke richting ligt de spoorlijn Sittard-Roermond (traject 50).

Onderstaande afbeelding geeft de ligging van betreffend spoortraject ten opzichte van de planlocatie (globaal).



Afbeelding 3 Ligging spoorweg (geel) ten opzichte van plangebied

Op dit traject vindt transport plaats van stoffen in de categorie A, B2, C3 en D3. Het invloedsgebied overlapt het plangebied niet, waardoor dit aspect geen belemmeringen vormt voor de verdere planontwikkeling uit het oogpunt van externe veiligheid.

3 BUISLEIDINGEN

3.1 Inleiding

Bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten dient tevens rekening te worden gehouden met het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen waarvoor bepaalde aan te houden risicoafstanden gelden. Deze afstanden zijn onder andere afhankelijk van de aard van de stof, de druk waaronder deze wordt getransporteerd, de diepteligging en de diameter en wanddikte van de buisleiding. Ten aanzien van de externe veiligheid gaat het vooral om de risico's in het geval iets fout gaat met een hogedruk aardgastransportleiding. Maar ook andere buisleidingen kunnen een aandachtsgebied voor externe veiligheid hebben dat tot over het plan reikt. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor het plangebied.

3.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dat betekent dat de toetsings- en bebouwingsafstand worden vervangen door een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR) en een afstand voor het invloedsgebied van het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat binnen de 10^{-6} -risicocontour geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR geldt, indien objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht.

3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen

Eventuele risico's van buisleidingen zijn pas relevant indien de effecten van een ongeval het plangebied kan overschrijden. Om inzicht te krijgen in de bandbreedte van het invloedsgebied van buisleidingen is het *Handboek buisleiding in bestemmingsplannen-Handreiking voor opstellers van bestemmingsplannen* (geactualiseerde versie 2016) geraadpleegd, waarin uit tabel 5.1 *1%letaliteitsgrens bij hogedrukaardgastransportleidingen* blijkt dat de grootst mogelijke 1%letaliteitsafstand van een buisleiding 580 meter bedraagt.

Een uitsnede van de Risicokaart met de in de omgeving aanwezige buisleidingen is opgenomen in afbeelding 4.



Afbeelding 4 Ligging buisleiding ten opzichte van plangebied

Op circa 170 meter van het plangebied is een buisleiding gelegen. Het betreft een PRB-leiding, voor het transport van K1-stoffen. De PR 10^{-6} -risicocontour van deze leiding bedraagt 12 meter, op grond van diameter en werkdruk.

Indien de personendichtheid lager is dan 255 personen per hectare, buiten de PR 10^{-6} -risicocontour, is geen sprake van een groepsrisico. In de onderhavige situatie blijkt de personendichtheid minder dan 200 personen/ha, waardoor geen groepsrisico aanwezig is.

Binnen een afstand van 580 meter is geen hogedruk aardgasleiding aanwezig.

Het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormt geen belemmering voor de planvorming.

4 EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN

4.1 Inleiding

Naast het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes en door buisleidingen, dient bij de realisatie van het plan ook rekening te worden gehouden met de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen waarvoor ook aan te houden risicoafstanden gelden. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige risicovolle inrichtingen belemmeringen kunnen vormen voor de planrealisatie.

4.2 Wettelijk kader

Voor risicovolle activiteiten en/of risicovolle installaties bij inrichtingen worden ten aanzien van het milieuhygiënische aspect externe veiligheid regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt aangesloten op de van toepassing zijnde publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS). Daarnaast is een aantal rechtstreeks geldende besluiten van belang waarin te respecteren veiligheidsafstanden en/of risicocontouren zijn opgenomen. Hierbij kan gedacht worden aan het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en het Vuurwerkbesluit.

Voor zover het Bevi, Brzo 2015 en de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik niet van toepassing is, vallen activiteiten met gevaarlijke stoffen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de drempelwaarden uit bijlage 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet worden overschreden, vallen activiteiten met de opslag van ontplofbare stoffen zoals genoemd in het Vuurwerkbesluit eveneens onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In specifieke gevallen kunnen aanvullende voorschriften zijn opgenomen in een individuele milieuvergunning. De effecten met betrekking tot externe veiligheid worden uitgedrukt in te respecteren veiligheidsafstanden, plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

4.3 Inventarisatie relevante inrichtingen

Met behulp van de risicokaart is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, dan wel invloedsgebieden van omliggende risicovolle inrichtingen is gelegen. In de uitsnede in navolgende afbeelding is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 5 Ligging inrichtingen ten opzichte van het plangebied (bron: risicokaart)

Binnen het plangebied is een LPG-tankstation aanwezig. Binnen de PR-contouren liggen in de huidige situatie geen (beperkt) kwetsbare objecten. Wel ligt een gedeelte van het plangebied binnen het invloedsgebied van deze inrichting. De hoogte van het groepsrisico dient kwantitatief bepaald te worden.

De risico's als gevolg van inrichtingen dienen meegenomen te worden in een uitgebreide verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

5 CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Echt-Susteren is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van de planologische inpassing van de herstructurering van het centrum van Echt in de gemeente Echt-Susteren.

Transport over het water

Het plangebied ligt op een afstand van 700 meter van het Julianakanaal. Over deze waterweg vindt structureel transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het invloedsgebied reikt tot over de grens van het plangebied. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over water dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Transport over de weg

Het plangebied ligt binnen de 200 meter-zone van de gemeentelijke weg Zuiderpoort-Peijerstraat-Bosstraat, waardoor de hoogte van het groepsrisico kwantitatief bepaald dient te worden.

Ten aanzien van het invloedsgebied blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van de A2 en de voornoemde gemeentelijke weg is gelegen. De hoogte van het groepsrisico dient meegenomen te worden in een verantwoordingsrapportage.

Transport over het spoor

Het plangebied bevindt zich op circa 1.000 meter van de spoorlijn Sittard-Roermond (traject 50) en ligt niet binnen het invloedsgebied van deze spoorlijn. Het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor vormt geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.

Buisleidingen

Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van een hogedruk gasleiding. Ook de op circa 170 meter gelegen PRB-leiding vormt geen aandachtspunt voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is ook hier niet aan de orde.

Inrichtingen

Binnen het plangebied bevindt zich een LPG-tankstation. Op grond van de ligging dient de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden en dienen de risico's als gevolg van inrichtingen meegenomen te worden in een uitgebreide verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.