

Rapport 2200894.r01

Nieuweweg 22 in 's-Gravendeel
Quicksan externe veiligheid

Rapport 2200894.r01

Nieuweweg 22 in 's-Gravendeel
Quickscan externe veiligheid

Datum : 5 april 2023
Opdrachtgever : Kubiek Ruimtelijke Plannen
Behandeld door : De heer ing. M. de Witte
Adviseur en
Goedgekeurd : De heer ing. D.J. Hobert





INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	3
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Huidige situatie	3
1.3 Toekomstige situatie	4
1.4 Reikwijdte onderzoek	4
2 BELEIDSKADER	5
2.1 Plaatsgebonden risico	5
2.2 Groepsrisico	5
2.3 Plasbrandaandachtsgebied	6
2.4 Verantwoordingsplicht	6
2.5 Lokaal beleid	8
3 RISICO'S DOOR INRICHTINGEN	9
3.1 Algemeen	9
3.2 Inventarisatie	9
3.3 Beoordeling	10
4 RISICO'S DOOR BUISLEIDINGEN	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Inventarisatie	11
4.3 Beoordeling	11
5 RISICO'S DOOR VERVOER OVER WEG, WATER OF SPOOR	12
5.1 Algemeen	12
5.2 Inventarisatie	12
5.3 Beoordeling	13
6 VERANTWOORDINGSPLICHT GROEPSRISICO	14
6.1 Algemeen	14
6.2 Maatgevende scenario's	14
6.3 Bevt, artikel 7	14
6.4 Toetsing beleid gemeente	15
7 CONCLUSIES EN AANBEVELING	16



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

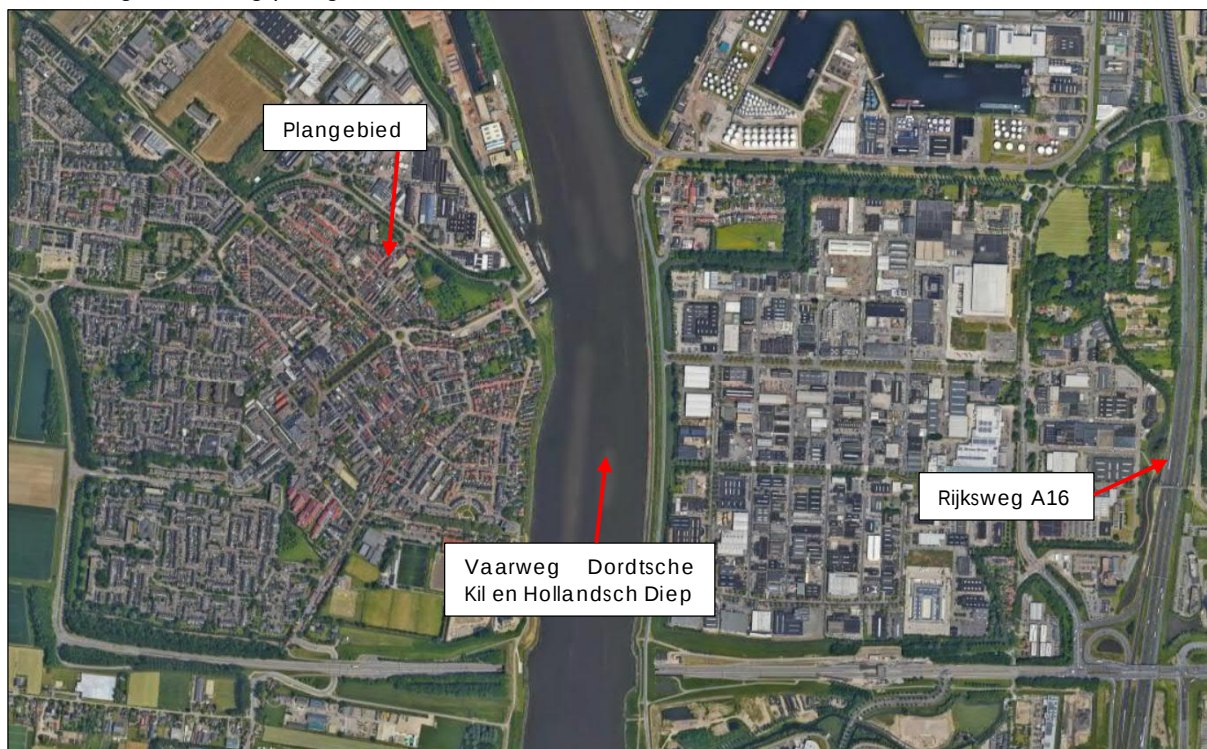
In opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen is een quickscan externe veiligheid uitgevoerd. De aanleiding daarvoor is de bestemmingsplanprocedure, die nodig is voor de transformatie van een bedrijfswoning naar een reguliere woning en de bouw van een tweede woning op het achterterf aan de Nieuweweg 22 in 's-Gravendeel.

Het doel van deze quickscan is om een uitspraak te kunnen doen, of voor het initiatief knelpunten zijn op het vlak van externe veiligheid. Met deze quickscan zijn risicobronnen in de omgeving van het plangebied geïnventariseerd, voor zover het plangebied zich binnen hun invloedsgebied bevindt. Op basis van de verzamelde informatie is een inschatting gegeven van knelpunten en mogelijke vervolgacties. De bevindingen zijn in dit rapport weergegeven.

1.2 Huidige situatie

In afbeelding 1 is de situering van het plangebied en de directe omgeving te zien. Het betreft een stedelijk gebied waarin woningen en bedrijven aanwezig zijn. Ten oosten is de vaarweg Dordtsche Kil en Hollandsch Diep (Corridor Rotterdam – Moerdijk) gelegen en verder oostelijk ligt de rijksweg A16.

Afbeelding 1: Situering plangebied





Afbeelding 2: Situering plangebied gedetailleerd



1.3 Toekomstige situatie

De beoogde ruimtelijke ontwikkeling betreft de transformatie van een bedrijfswoning naar een reguliere woning en de bouw van een tweede woning op het achtererf aan de Nieuweweg 22 in 's-Gravendeel.

Door de ontwikkeling is wegens het in de huidige situatie toegestane bedrijf geen sprake van een verhoging van de personendichtheid. Wel zal door de toevoeging van de tweede woning de personendichtheid gedurende de nachtperiode licht stijgen. Vanwege dit aspect is in ieder geval de invloed op de hoogte van het groepsrisico van belang voor het onderzoek.

1.4 Reikwijdte onderzoek

Door de opdrachtgever is om een uitvoerige quickscan van de externe veiligheid, in relatie tot het initiatief, gevraagd. Uitgangspunt daarbij is dat alleen een kwalitatieve analyse wordt uitgevoerd. Ook wordt voorzien in het aanleveren van elementen voor het invullen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.



2 BELEIDSKADER

Het beoordelingskader externe veiligheid richt zich op gevaarlijke stoffen en kan naar risicobron grofweg als volgt ingedeeld worden:

1. Inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden
2. Buisleidingen
3. Vervoer over weg, water of spoor
4. Luchtverkeer¹
5. Fysiek veiligheid (windmolens en hoogspanning, overstroming weide/bos brand)²

In het veiligheidsbeleid wordt gewerkt met afstanden of gebieden. Daarbij zijn de drie volgende basisbegrippen van belang:

- Plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar: gebied waar plaatsgebonden risiconormen (PR) gelden en getoetst moeten worden.
- Invloedsgebied: gebied waar beoordeling en verantwoording van het groepsrisico (GR) nodig is.
- Plasbrandaandachtsgebied: het gebied (PAG) waarin rekening gehouden moet worden met de effecten van een plasbrand.

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien deze zich onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren. Dit zijn lijnen die punten met een zelfde risico met elkaar verbinden op een topografische kaart. Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen) en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten (bijvoorbeeld bepaalde bedrijfsgebouwen).

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico wordt voor nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gesteld op een niveau van 10^{-6} per jaar. Binnen de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar mogen geen nieuwe kwetsbare functies mogelijk worden gemaakt. Naast de grenswaarde voor kwetsbare objecten geldt de plaatsgebonden risico contour 10^{-6} per jaar ook als richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt, als direct gevolg van een ongeval in een inrichting, waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het GR voor transport is de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van tien of meer personen in de omgeving van een transportroute in een keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

¹ Het aspect luchtverkeer is in dit onderzoek niet van toepassing

² Het aspect fysieke veiligheid is in dit onderzoek niet van toepassing



De normen voor het GR hebben een oriënterende waarde (inspanningsverplichting). De oriëntatiewaarde kan gezien worden als een soort ijkpunt, waarmee de hoogte van het groepsrisico vergeleken kan worden. De verantwoording van het groepsrisico is een plicht voor het bevoegd gezag om naast de omvang van het groepsrisico ook andere aspecten, zoals de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid, mee te wegen in de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het groepsrisico.

Het GR wordt meestal weergegeven in een FN-curve grafiek, waarin op de horizontale as het aantal doden N staat en op verticale as de cumulatieve kans F per jaar op een ongeval, waarbij N of meer doden vallen.

2.3 Plasbrandaandachtsgebied

Het plasbrandaandachtsgebied (PAG) is het gebied waarin bij het realiseren van kwetsbare objecten rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Deze plasbrand kan ontstaan door de ontsteking van uitgestroomde brandbare vloeistof uit een schip of tankwagen. In de Regeling Basisnet zijn de afstanden van het PAG voor weg, spoor en water vastgelegd.

Een PAG geldt alleen voor nieuwe (nog te bouwen) kwetsbare objecten. Indien zich bestaande kwetsbare objecten binnen het PAG bevinden, hoeven deze niet te worden gesaneerd. Bij bouwplannen, die binnen een PAG vallen, zal specifiek moeten worden ingegaan op de effecten van een plasbrand (motivatie verplicht). Hier zouden bijvoorbeeld extra (bouwkundige) maatregelen kunnen volgen. Het PAG is verankerd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

2.4 Verantwoordingsplicht

Berekeningen van het groepsrisico geven inzicht in de mate van maatschappelijke ontwrichting. Met de uitkomsten van een dergelijke berekening kan daarom bewuster met risico's worden omgegaan. Het is bij de beoordeling van dit groepsrisico de vraag welke omvang van ramp of ontwrichting aanvaardbaar is.

Hoe er met de verantwoording van het groepsrisico omgegaan dient te worden, verschilt per risicobron. Ten aanzien van inrichtingen wordt de verantwoording geregeld via het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), ten aanzien van buisleidingen is dit geborgd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt hiervoor het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Voor vaarwegen zijn geen PAG-en vastgesteld, maar wordt gebruik gemaakt van de zogeheten vrijwaringszones uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).



Bevi

1. Aanwezige en de te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting/ inrichtingen.
2. De hoogte van het groepsrisico per inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld.
3. Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico, die worden toegepast door degene die de inrichting drijft.
4. Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen.
5. Voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan een inrichting.
6. Voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.
7. De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.
8. De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp in de inrichting(en).
9. De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting, om zich in veiligheid te brengen, indien zich in die inrichting een ramp voordoet.

Bevb

Beperkte verantwoording

1. Een vermelding van de personendichtheid in het invloedsgebied.
2. De hoogte van het groepsrisico per kilometer buisleiding.
3. De mogelijkheden tot voorbereiden van bestrijding en beperking van rampen.
4. De mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied.

Volledige verantwoording

De volledige verantwoording gebeurt conform de hiervoor onder Bevi omschreven verantwoording.

Bevt

Beperkte verantwoording

Het Bevt schrijft voor dat voor alle ruimtelijke plannen binnen de invloedsfeer van een transportroute aandacht moet worden geschonken aan het volgende:

1. Mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.
2. Zelfredzaamheid ten aanzien van nog niet gerealiseerde (beperkt kwetsbare objecten).



Volledige verantwoording

Wanneer het ruimtelijk plan binnen 200 meter van een transportroute gelegen is, dient ook aandacht te worden geschonken aan de volgende aspecten:

1. Dichtheid van personen en de verwachte veranderingen.
2. Hoogte van het groepsrisico.
3. Maatregelen ter beperking van het groepsrisico (waaronder stedenbouwkundige opzet, bouwkundige voorzieningen en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte).
4. Mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

Er is echter sprake van een uitzondering wanneer:

1. het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde;
2. het groepsrisico niet meer dan tien procent toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.
3. het plangebied op meer dan 200 meter afstand van een transportroute ligt.

In dat geval kan volstaan worden met een beperkte verantwoording.

2.5 Lokaal beleid

Beleidsvisie Externe Veiligheid Gemeenten Hoeksche Waard

De in 2020 hernieuwde Beleidsvisie Externe Veiligheid Gemeenten Hoeksche Waard is opgesteld door de oude gemeente binnen het grondgebied van de huidige gemeente Hoeksche Waard, met als doel de gezamenlijke aanpak van huidige en toekomstige vraagstukken op gebied van externe veiligheid.

Voor het beleid externe veiligheid is niet alleen het signaleren en oplossen van afzonderlijke EV-knelpunten van belang. Het gaat ook over de knelpunten in hun ruimtelijke omgeving en het maken van keuzes daarin. Niet alleen voor de huidige situatie, maar ook voor de toekomst. De visie biedt houvast voor toekomstige situaties waarin EV een rol kan spelen. Het doel achter de beleidsvisie is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen, tot een vereist en aanvaardbaar minimum te beperken.

Bij nieuwe ontwikkelingen is voornamelijk het verminderen van de gevolgen van een mogelijk incident van belang. De volgende aandachtspunten worden hierbij gehanteerd:

- Het uitsluiten van nieuwe risicobronnen binnen het centrum en woonwijken. Bij nieuwe planologische ontwikkelingen dienen activiteiten, waarbij een toename van het risico valt te verwachten, op voorhand te worden uitgesloten.
- Nieuwe risicobronnen zijn slechts mogelijk binnen de daartoe specifiek aangewezen gebieden. Bij nieuwe planologische ontwikkelingen dient elke toename van het risico steeds vooraf te worden beoordeeld en verantwoord. Bovendien geldt daarbij als randvoorwaarde dat de PR 10-6/jaar contour binnen de perceelsgrens moet liggen.
- Het groepsrisico in het invloedsgebied, gebied tussen risicobron en (beperkt) kwetsbare objecten dient zo laag mogelijk gehouden te worden. Deze dient minimaal onder de oriëntatiewaarde te blijven. Het streven is echter dat het GR kleiner is dan 10% van de oriëntatiewaarde.



3 RISICO'S DOOR INRICHTINGEN

3.1 Algemeen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij onder meer om:

- bedrijven die onder het Besluit risico's zware ongevallen vallen (Brzo);
- LPG/LNG-tankstations;
- opslagplaatsen (PGS);
- ammoniakkoel-/vriesinstallaties;
- spoorwegemplacementen.

Het besluit bevat eisen voor het PR en regels voor het GR en verplicht gemeenten en provincies hier bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen rekening mee te houden.

Op grond van het Bevi zijn in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) voor een aantal bedrijfscategorieën vaste veiligheidsafstanden opgenomen. Voor zogenaamde niet-categoriale bedrijven moet de veiligheidsafstanden berekend worden.

3.2 Inventarisatie

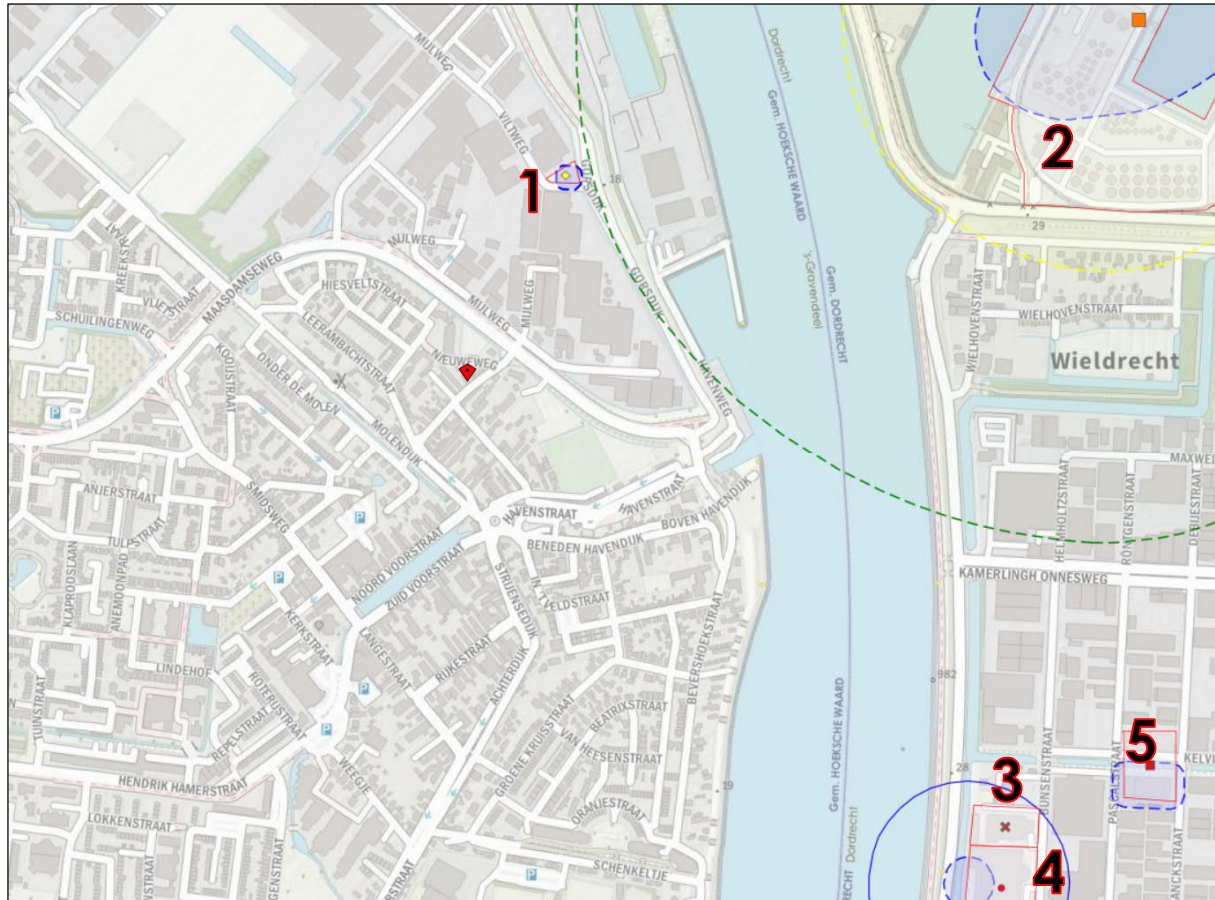
Bij de inventarisatie van de risicobronnen, die in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn, is gebruik gemaakt van de EV-signaleringskaart van het Impuls Omgevingsveiligheid (IOV).

Tabel 1: Risicobronnen Bevi

Nr.	Bedrijf	Risicobron	Invloedsgebied/ 10-8 contour	PR 10 ⁻⁶ / veiligheidszone	Werkelijke afstand	Relevantie
1	Gasdruk meet- en regelstation W164	Installatie	Niet relevant	15 meter	Ca. 330 meter	Geen
2	Standic B.V.	Seveso inrichting	Ca. 900 meter	Ca. 300 meter	Ca. 1.200 meter	Geen
3	De Vries Vleessnacks Dordrecht	Machinekamer	Niet relevant	Geen	Ca. 1.000 meter	Geen
4	SST Staalsnijtechniek b.v.	Opslagtank	150 meter	35 meter	Ca. 1.050 meter	Geen
5	Kroonint Protective Coatings B.V.	Opslagplaats	Niet relevant	20 meter	Ca. 1.100 meter	Geen



Afbeelding 3: Plangebied en risicobronnen Bevi (locatie plangebied ter plaatse van rode marker)



3.3 Beoordeling

Plaatsgebonden- en groepsrisico

Uit de gegevens blijkt dat activiteiten met gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen, in het kader van dit onderzoek, niet relevant zijn. Dit vanwege de ruime afstand tussen deze bedrijven en het plangebied.



4 RISICO'S DOOR BUISLEIDINGEN

4.1 Algemeen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) regelt de omgang met externe veiligheid rond buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (zoals gas en brandbare vloeistoffen). De normen, die door het Bevb worden gehanteerd, zijn gelijkgesteld met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), zodat eisen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico (GR) gelijk zijn³.

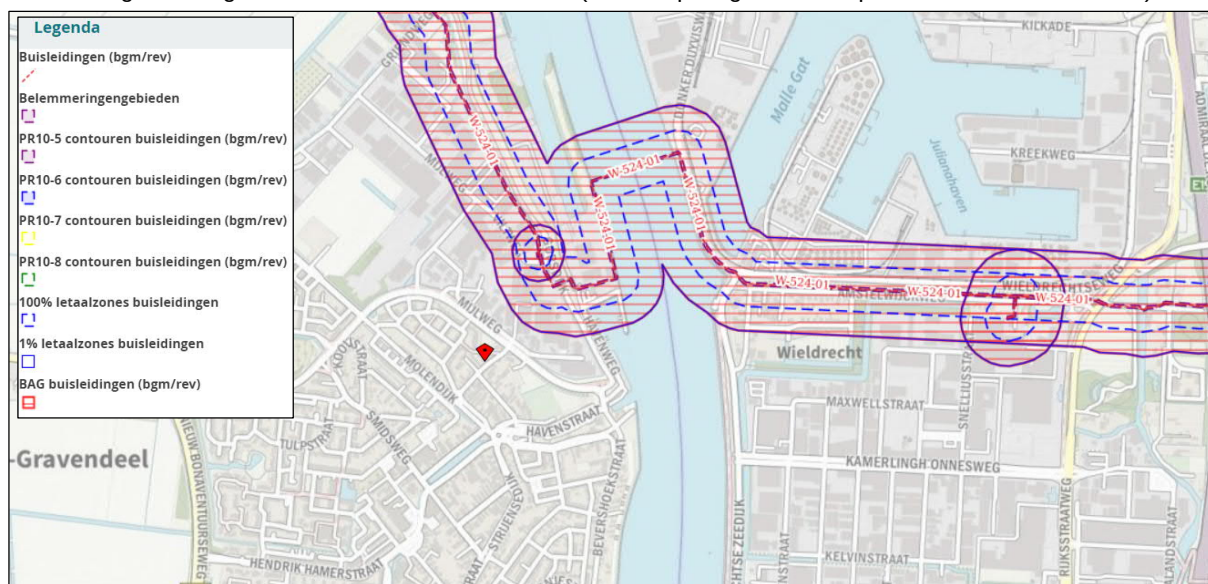
4.2 Inventarisatie

Uit de EV-signaleringskaart is gebleken dat zich in de buurt van het plangebied een relevante buisleiding bevindt.

Tabel 2: Kenmerken buisleiding

Kenmerk	Maximale werkdruk (bar)	Uitwendige diameter (mm)	100% / 1% letaliteitgrens (m)	Afstand t.o.v. plangebied (m)
W-524-01	40	324	67 / 140	>280

Abbeelding 4: Plangebied en risicobronnen Bevb (locatie plangebied ter plaatse van rode marker)



4.3 Beoordeling

Plaatsgebonden- en groepsrisico

Wegens de ruime afstand tussen het plangebied en de buisleiding vormt het aspect externe veiligheid, als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen, geen belemmering voor de ontwikkeling binnen het plangebied.

³ Voor hogedruk aardgasleidingen met een ontwerpdruk lager dan 16 bar is geen externe veiligheidsbeleid van kracht. Het plaatsgebonden risico van deze leidingen kan bovendien niet worden berekend, omdat de kansen op lekkage en breuk van dergelijke leidingen niet bekend zijn.



5 RISICO'S DOOR VERVOER OVER WEG, WATER OF SPOOR

5.1 Algemeen

Het beleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen via weg, binnenvaart en spoorweg is opgenomen in het Basisnet. 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 Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten).

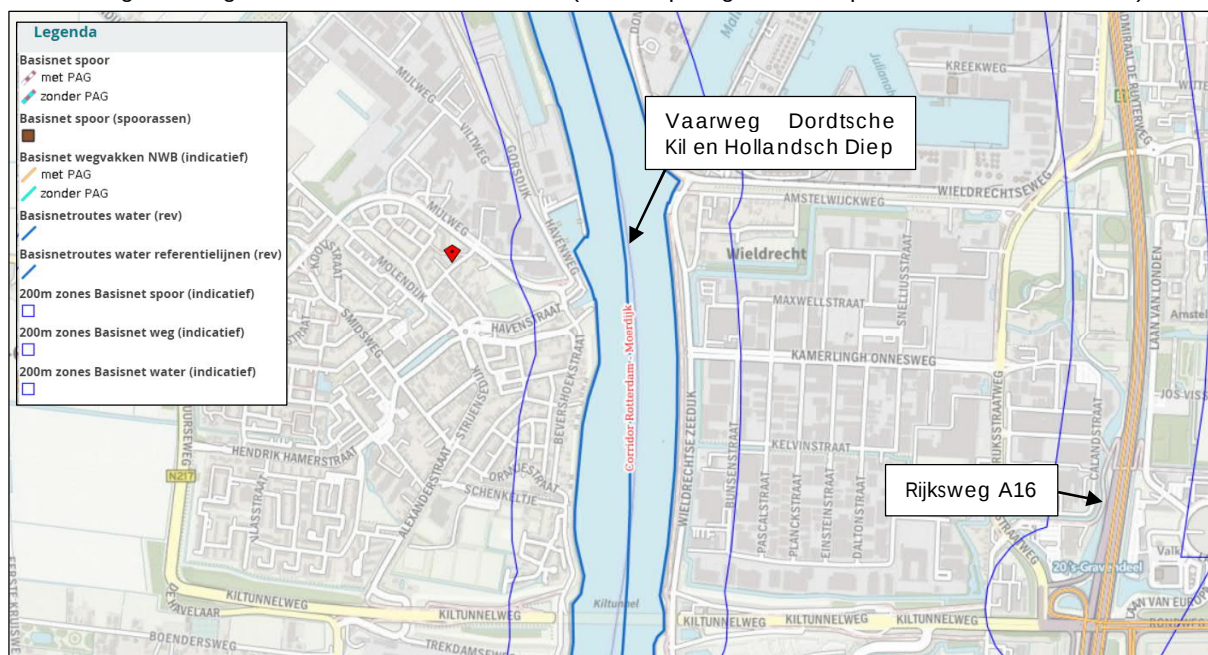
De wetgeving over het Basisnet wordt ook wel "Wet Basisnet" genoemd. De "Wet Basisnet" is een stelsel van wetten en regels die hun oorsprong hebben in verschillende gebieden. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (Wvgs) de belangrijkste wet en die is aangepast aan het Basisnet. Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) ontstaan. Dit besluit is gebaseerd op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet milieubeheer. In de Regeling Basisnet is opgenomen, waar risicoplafonds liggen langs transportroutes en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkeling.

5.2 Inventarisatie

Aan de hand van de EV-signaleringskaart en de regeling Basisnet is gebleken dat in de omgeving van het plangebied:

- over de vaarweg Dordtsche Kil en Hollandsch Diep (Corridor Rotterdam – Moerdijk) gevaarlijke stoffen worden vervoerd met een relevante intensiteit;
- over de rijksweg A16 gevaarlijke stoffen worden vervoerd met een relevante intensiteit.

Afbeelding 1: Plangebied en risicobronnen Bevt (locatie plangebied ter plaatse van rode marker)





Vaarweg Dordtsche Kil en Hollandsch Diep (Corridor Rotterdam – Moerdijk)

Het plangebied ligt op meer dan 200 meter afstand van de Vaarweg Dordtsche Kil en Hollandsch Diep (Corridor Rotterdam – Moerdijk), waardoor het groepsrisico niet nader hoeft te worden beschouwd. Doordat het plangebied wel binnen het maatgevende invloedsgebied (GF3) ligt van 1.070 meter, dient het groepsrisico beperkt te worden verantwoord. Door de ligging van het plangebied is de vrijwaringszone van 25 meter niet relevant.

Tabel 3: Vervoersintensiteiten Vaarweg Dordtsche Kil en Hollandsch Diep (Corridor Rotterdam – Moerdijk)

	LF1	LF2	LT1	GF2	GF3	GT3
Binnenvaartschepen	9882	13958	146	0	2135	196
Zeevaartschepen	239	82	1	70	74	0

Rijksweg A16

Het plangebied ligt op meer dan 200 meter afstand van de rijksweg A16, waardoor het groepsrisico niet nader hoeft te worden beschouwd. Het plangebied ligt eveneens niet binnen de invloedsgebieden van gevaarlijke stoffen, welke over de A16 vervoerd worden. Door de ligging van het plangebied is het plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter niet relevant.

Tabel 4: Vervoersintensiteiten rijksweg A16

LF1	LF2	LT1	LT2	LT3	GF1	GF2	GF3	GT2	GT3	GT4	GT5
23307	43026	1951	3598	0	209	1012	9047	0	286	0	0

5.3 Beoordeling

Plaatsgebonden risico

Het plangebied ligt niet binnen de 10^{-6} contouren van de transportroutes. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee géén belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

Groepsrisico

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van gevaarlijke stoffen, welke over de rijksweg A16 vervoerd worden. Om die reden hoeft het groepsrisico niet nader beschouwd of verantwoord te worden. Voor de vaarweg Dordtsche Kil en Hollandsch Diep (Corridor Rotterdam – Moerdijk) geldt dat het plangebied wel binnen het invloedsgebied van de gevaarlijke stof GF3 ligt, welke over de vaarweg wordt vervoerd, maar op meer dan 200 meter van de route. Om die reden hoeft het groepsrisico niet nader beschouwd te worden. Wel dient het groepsrisico beperkt verantwoord te worden. Elementen voor deze verantwoordingplicht zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van deze rapportage.



6 VERANTWOORDINGSPLICHT GROEPSRISICO

6.1 Algemeen

In het kader van het Besluit externe veiligheid transportroutes, die voor het beschouwde project relevant is, moet het groepsrisico verantwoord worden, wanneer het plangebied zich binnen de invloedsgebieden van gevaarlijke stoffen, welke over transportroutes vervoerd worden, bevindt. Omdat het plangebied zich buiten de 200 meter zone bevindt van de beschouwde vaarweg, volstaat een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

6.2 Maatgevende scenario's

De maatgevende scenario's voor de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid, waarbij het plangebied binnen het invloed gebied van brandbare gassen ligt, is een wolkbrand, gaswolkexplosie en plasbrand. Het effect van een wolkbrand is een kortdurende vlammenzee. Wanneer de brandbare wolk ingesloten is en ontstoken raakt, kan naast hittestraling ook een drukeffect ontstaan: een gaswolkexplosie. Een plasbrand ontstaat doordat de tank van de binnenvaarttanker openscheurt na bijvoorbeeld een aanvaring. Hierdoor ontstaat een gat en stroomt een groot deel van de benzine in korte tijd uit. De benzine verspreidt zich over het water en bereikt de kade. Ontsteking van de plas leidt tot een korte hevige brand⁴.

Naast brand en explosie kunnen er bij een incident met een tanker toxische stoffen vrijkomen, in de vorm van een plas. Een toxische plas zal vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

6.3 Bevt, artikel 7

In de toelichting bij een bestemmingsplan en in de ruimtelijke onderbouwing van een omgevingsvergunning wordt, voor zover het gebied waarop dat plan of die vergunning betrekking heeft, binnen het invloedsgebied ligt van een weg, spoorweg of binnenwater, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, in elk geval ingegaan worden op:

1. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater;
2. de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen, indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet. Dit is alleen van toepassing op nog niet aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten.

Ad 1: Bij een calamiteit zal de brandweer zich inzetten om effecten, ten gevolge van het incident, te beperken of te voorkomen. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. Eventuele secundaire branden in het plangebied kunnen met behulp van de primaire bluswatervoorzieningen worden bestreden door de brandweer. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

⁴ Bron: Scenarioboek Externe Veiligheid



Bij een ongeval met toxische vloeistoffen kan de brandweer, na verdamping van de toxische stoffen, op gang komen om repressieve maatregelen te nemen en hulp te verlenen. Zo kan getracht worden obstakels te gebruiken om de gifwolk te vertragen of kan turbulentie gecreëerd worden om de gifwolk te laten mengen met de omringende lucht.

Het plangebied en de bron zijn vanuit diverse richtingen goed bereikbaar voor de hulpdiensten. De brandweer van 's-Gravendeel bevindt zich ten westen van het plangebied, op ongeveer één kilometer afstand.

Ad 2: Binnen het plangebied zijn er mogelijkheden voor personen om zich, in tegenovergestelde richting van de bron, buiten het invloedsgebied te begeven. Er kan vanuit worden gegaan dat volwassenen in het plangebied afdoende zelfredzaam zijn en er voldoende volwassenen aanwezig zijn, die voor begeleiding van de kinderen kunnen zorgen. Bij het scenario toxische wolk is het advies om binnen te schuilen en de ramen, deuren en ventilatiesystemen te sluiten. Vanuit de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid is eveneens het advies uitschakelbare mechanische ventilatie toe te passen binnen de gebouwen in het plangebied.

6.4 Toetsing beleid gemeente

In de Beleidsvisie Externe Veiligheid Gemeenten Hoeksche Waard wordt de nadruk gelegd op de omgang met bestaande en toekomstige vraagstukken met betrekking tot externe veiligheid. Hier worden voornamelijk uitgangspunten opgesteld met betrekking tot de toevoeging van risicobronnen.

Binnen het plangebied is sprake van een ontwikkeling op kleine schaal. Er vindt gedurende de nachtperiode een kleine verhoging van de personendichtheid plaats ten opzichte van de huidige situatie. Binnen het initiatief is geen sprake van de toevoeging van een risicobron. Hiernaast bevindt het plangebied zich niet in dichte nabijheid van risicobronnen, zoals blijkt uit de voorgaande hoofdstukken. Derhalve zijn er voor het initiatief geen knelpunten met de Beleidsvisie Externe Veiligheid Gemeenten Hoeksche Waard.



7 CONCLUSIES EN AANBEVELING

In opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen is een quickscan externe veiligheid uitgevoerd. De aanleiding daarvoor is de bestemmingsplanprocedure, die nodig is voor de transformatie van een bedrijfswoning naar een reguliere woning en de bouw van een tweede woning op het achtererf aan de Nieuweweg 22 in 's-Gravendeel.

Samenvattend wordt op basis van de uitgevoerde quickscan het volgende geconcludeerd:

1. Het plaatsgebonden risico vormt in geen van de gevallen een belemmering voor de planontwikkeling.
2. Het groepsrisico dient beperkt verantwoord te worden ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de vaarweg Dordtsche Kil en Hollandsch Diep (Corridor Rotterdam – Moerdijk). In deze rapportage zijn elementen hiervoor aangeleverd.
3. Het plangebied ligt buiten de invloedsgebieden van overige risicobronnen. De ontwikkeling kan hiermee geen invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico.
4. Wegens de ruime afstand tot het plangebied vormen het PAG van de rijksweg A16 en de vrijwaringszone van de vaarweg Dordtsche Kil en Hollandsch Diep (Corridor Rotterdam – Moerdijk) geen belemmering voor het initiatief.

Aanbevolen wordt, ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico, deze rapportage, aan de Veiligheidsregio voor te leggen.

SPA WNP ingenieurs