

Notitie / Toets Quooker Factory aan bestemmingsplan en EV-beleid Ridderkerk

Project 235404

Datum 19 september 2023

Auteur ██████████
Review ██████████

Versie nr. 1.0

Opdrachtgever Quooker International B.V.
Staalstraat 13
2984 AJ Ridderkerk

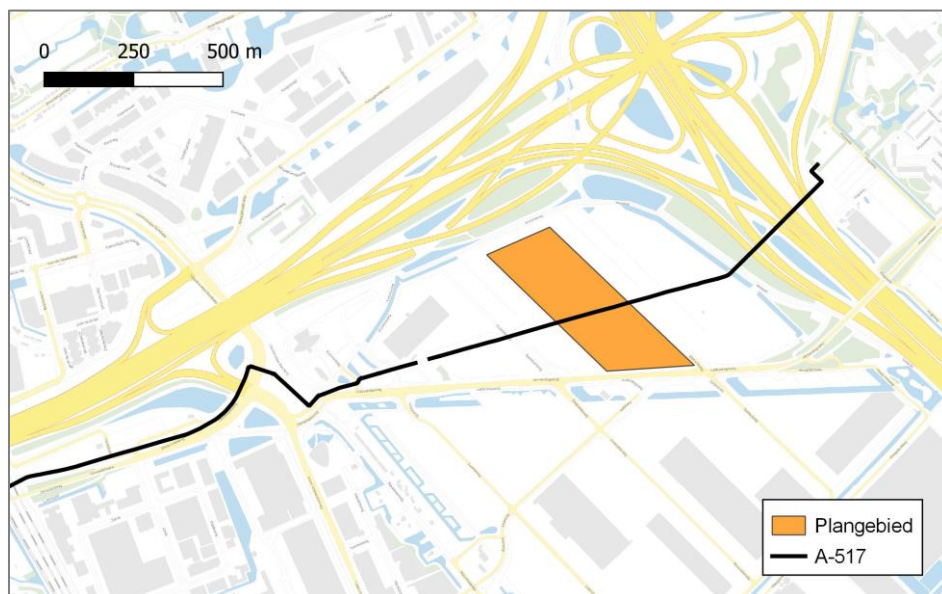
1 Inleiding

Quooker is voornemens een nieuwe productielocatie te realiseren aan de Bieslookweg op het industrieterrein Nieuw-Reijerswaard in Ridderkerk. De nieuwbouw zal bestaan uit een distributiecentrum, een productielocatie en een complex voor kantoren en algemene functies.

In de directe omgeving van de planlocatie liggen verschillende EV-risicobronnen waaronder de snelwegen A15 en A16 en meerdere hogedruk aardgasleidingen. De resultaten van het onderzoek naar deze risicobronnen zijn opgenomen in rapport 'Externe veiligheid / Quooker Factory in Ridderkerk' [1].

Eén aardgasleiding doorkruist het plangebied, namelijk leiding A-517 van de Gasunie. In deze notitie wordt, aanvullend op de resultaten van de risicoberekeningen, het nieuwbouwplan getoetst aan de voorschriften in het vigerende bestemmingsplan en het EV-beleid van de gemeente Ridderkerk. Hierbij wordt onderzocht of en welke verplichtingen voor de nieuwbouw hieruit voortkomen.

Figuur 1 toont de ligging van de planlocatie en de hogedruk aardgasleiding A-517.



Figuur 1. Ligging van het plangebied van de toekomstige Quooker Factory [1]

2 Toets externe veiligheid

2.1 Landelijke wet- en regelgeving

Conform de landelijke wet- en regelgeving moet de planontwikkeling getoetst worden aan het Bevb [2]. Het Bevb schrijft voor dat de plaatsgebonden risicocontour PR10⁻⁶ en het groepsrisico berekend moeten worden. Hieronder volgt een korte opsomming van de resultaten met betrekking tot hogedruk aardgasleiding A-517, de volledige rapportage is opgenomen in [1].

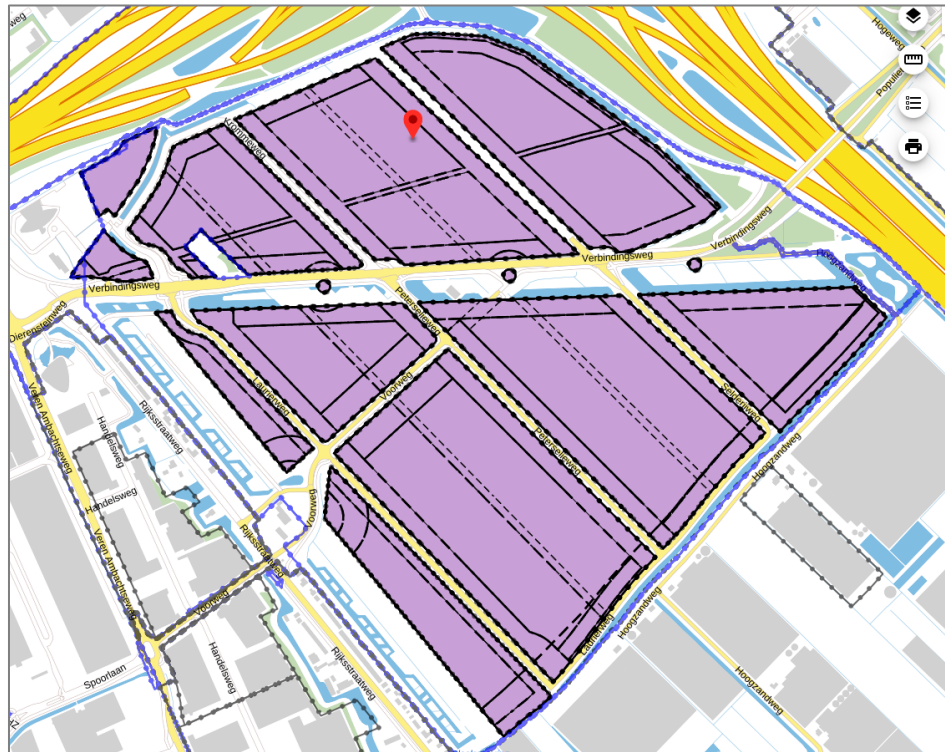
- De risicoberekeningen hebben niet geleid tot een PR10⁻⁶-contour. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het plan.
- Het groepsrisico neemt met meer dan 10% toe na de gewenste planontwikkeling, namelijk van 0.098 naar 0.123 keer de oriëntatiewaarde. Dit betekent dat de volledige verantwoording van het groepsrisico (VGr) noodzakelijk is. AVIV heeft tekstdelen aangeleverd die bevoegd gezag eventueel gebruiken kan bij het opstellen van de VGr [3]. Verder dient de Veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen omtrent de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.
- De belemmeringstrook bedraagt 5 m aan weerszijden van de buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding. De belemmeringstrook moet vrij blijven van bebouwing.

Vanuit het Bevb moet de belemmeringstrook vrij blijven van bebouwing. De huidige opzet van het planvoornemen voldoet hieraan. Het bevoegd gezag is verantwoordelijk voor het te nemen besluit.

2.2 Vigerend bestemmingsplan

In het vigerende bestemmingsplan 'Nieuw besluit Bedrijventerrein Nieuw Reijerwaard' is de begrenzing van het bouwvlak opgenomen [4]. Het bouwvlak ligt op 5 meter van de aardgasleiding, dit komt overeen met de belemmeringstrook.

Vanuit het bestemmingsplan gelden geen aanvullende eisen ten aanzien van afstand tot de aardgasbuisleiding. In het planvoornemen blijft de bebouwing buiten de belemmeringstrook.



Figuur 2. Bouwvlak conform bestemmingsplan [4]

2.3 EV-beleid Ridderkerk

Typering planontwikkeling

Quooker is voornemens om o.a. kantoorruimtes met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object te realiseren waardoor de ontwikkeling conform het Bevi als kwetsbaar object wordt aangeduid [8]. Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van zelfredzame personen.

Omgevingsbeleid VRR

De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) heeft in februari 2023 het 'Omgevingsveiligheidsbeleid VRR' vastgesteld [9]. Hierin staat o.a. beschreven dat de inhoud van het advies van de veiligheidsregio als belangrijkste doel heeft 'het voorkomen, beperken en bestrijden van branden, ongevallen met gevaarlijke stoffen, rampen en crises'. De uitgangspunten van de advisering bestaan uit algemene en specifieke uitgangspunten.

De algemene uitgangspunten hebben betrekking op: 1) het veilig optreden van de hulpdiensten, 2) risicocommunicatie en 3) het 'ja, mits...'-principe van de omgevingswet. Deze punten gelden altijd en zijn onlosmakelijk verbonden met de specifieke uitgangspunten. Bij de specifieke uitgangspunten geldt dat er een

volgordelijkheid in zit (behalve bij punt 5, deze geldt altijd). Daarbij kunnen ze ook een aanvulling op elkaar vormen. De specifieke uitgangspunten luiden als volgt:

1. Bronmaatregelen boven omgevingsmaatregelen. (*N.B. De Gasunie heeft in dit geval aangegeven dat maatregelen aan de gasleiding niet wenselijk zijn.*)
2. Afstand tot de risicobronnen (hierin wordt verwezen naar het kwetsbaarheidszonemodel).
3. Bouwwerken bieden bescherming (tegen incidenten van buitenaf).
4. Bouwwerken en omgeving maken vluchten mogelijk.
5. Veilige en effectieve hulpverlening.

In hoofdstuk 4.2.2 van het omgevingsveiligheidsbeleid van de VRR [9] wordt per uitgangspunt beschreven hoe er invulling aan kan worden gegeven. Het kwetsbaarheidszonemodel komt in onderstaande paragraaf nader aan bod.

Toets EV-beleid Ridderkerk

De gemeente Ridderkerk heeft een Visie Externe Veiligheid opgesteld [5]. In bijlage 2 van deze visie is een risico-inventarisatie opgenomen die opgesteld is door de DCMR Milieudienst Rijnmond [6]. In bijlage 3 van de visie is een scenario-analyse opgenomen die is opgesteld door de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) [7]. Beide analyses vormen de bouwstenen voor de beleidsvisie van de gemeente Ridderkerk.

De scenario's die conform [7] van toepassing zijn op aardgasleiding A-517 betreffen leidingbreuk (worst-case scenario (WCS)) en lekkage gat 1.2" (meest geloofwaardige scenario (MGS)). Voor deze "standaard scenario's transport" zijn in bijlage IV van [7] zones met bijbehorende effectafstanden vastgelegd.

Uit deze bijlage IV van [7] blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling op basis van het MGS valt binnen zone C met een effectafstand van 15 m en D met een effectafstand van 20 m. In bijlage III van [7] is het kwetsbaarheidszonemodel opgenomen. Hieruit blijkt dat voor kantoren in zone C risico 2 geldt en in zone D risico 1. Tabel 1 toont de verklaring van de verschillende (letaliteits)zones en tabel 2 de omschrijving van het risico.

(Letaliteits)zones			
A	B	C	D
100%	50% / 10%	1%	LBW/1 st graads

Tabel 1. *Letaliteitszones [5]*

Risico	Urgentie
4	Ongewenst / Niet wenselijk (conform vastgestelde scenarioanalyse ¹)
3	Object moet aan harde kwaliteitseisen voldoen*
2	Object moet aan gewenste eisen voldoen vanuit zelfredzaamheid en hulpverlening**
1	Object ligt in aandachtsgebied***

Tabel 2. *Het risico en de urgentie [5]*

Zoals gezegd valt de ontwikkeling van kantoren onder risico 2: 'het object moet aan gewenste eisen voldoen vanuit zelfredzaamheid en hulpverlening'. Dit wordt als volgt omschreven: *'Gelet op de gevolgen van het incident is het wenselijk aanvullende maatregelen te treffen zoals bijvoorbeeld het niet situeren van de nooduitgangen aan de zijde van de risicobron en/of een mechanische ventilatie die afschakelbaar is.'* [7].

In dit geval is sprake van een scenario dat hittebelasting veroorzaakt (brand). De afschakelbare mechanische ventilatie is niet van toepassing, deze hoort bij het scenario toxische wolk. De maatregelen zullen zo gekozen moeten worden dat de aanwezige zelfredzame personen veilig kunnen vluchten in geval van lekkage gevolgd door brand (MGS).

In de scenario-analyse van de VRR [7] worden mogelijke maatregelen genoemd om de zelfredzaamheid van personen te verbeteren. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen maatregelen die betrekking hebben op het gebouw, de omgeving en het handelingsperspectief. De maatregelen zijn per type opgenomen in bijlage 1 van deze notitie. De te nemen maatregelen kunnen verder worden afgestemd op het Omgevingsveiligheidsbeleid VRR zoals eerder in deze notitie besproken [9].

Kijkend naar het type risico, de bijhorende urgentie (zie tabel 2) en de zelfredzaamheid van de aanwezigen ligt het voor de hand te kiezen voor maatregelen die betrekking hebben op een goed handelingsperspectief zoals bijvoorbeeld een ontruimingsalarminstallatie en/ of een BHV-organisatie risico-ontvanger voorbereiden op externe veiligheidsrisico's (zie bijlage 1 tabel 3.3).

De maatregelen die Quooker in samenspraak met de betrokken instanties zal nemen, zullen worden opgenomen in de verantwoording van het groepsrisico.

3 Samenvatting

Samenvattend kan gesteld worden dat het EV-beleid van de gemeente Ridderkerk ten opzichte van het Bevb een aanvullende beoordeling van de ontwikkeling vraagt. In deze notitie is deze beschouwing beschreven.

Resumerend kan gesteld worden dat conform het EV-beleid van de gemeente Ridderkerk gebouwd mag worden binnen 15 m van de aardgasleiding mits de ontwikkeling voldoet aan het gestelde vanuit zelfredzaamheid en hulpverlening. In het vigerende bestemmingsplan is de belemmeringsstrook van 5 m, waarbinnen niet gebouwd mag worden, opgenomen. Aanvullend zijn er in het bestemmingsplan geen beperkingen of eisen ten aanzien van de ontwikkeling in relatie tot externe veiligheid.

Referenties

- | | | | |
|----|-------------------------------------|------|--|
| 1. | AVIV | 2023 | Externe veiligheid / Quooker Factory in Ridderkerk. Projectnummer 225175, versie 1.0, 13 april 2023. |
| 2. | Ministerie VROM | 2010 | Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) Stb. 2010, 686 |
| 3. | AVIV | 2023 | Vorbereiding VGr / Quooker Factory in Ridderkerk. Projectnummer 225175, versie 0.9 (concept), 16 mei 2023. |
| 4. | Provincie Zuid-Holland | 2014 | Nieuw besluit Bedrijventerrein Nieuw Reijerwaard.
NL.IMRO. 9928.DOSx2011x0000029RB-VA01. |
| 5. | Gemeente Ridderkerk | 2014 | Visie Externe Veiligheid Gemeente Ridderkerk, november 2011 |
| 6. | DCMR | 2011 | Milieuaspecten voor de externe veiligheidsvisie
Ridderkerk |
| 7. | VRR | 2012 | Scenarioanalyse Externe Veiligheid Gemeente Ridderkerk 2011, maart 2012, versie 1.0 rev 1.0 |
| 8. | Ministerie VROM | 2004 | Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) Stb. 2004, 250 |
| 9. | Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond | 2023 | Omgevingsveiligheidsbeleid VRR 2023
15 febr. 2023 |

Bijlage 1. Maatregelen uit [7]

	Scenario ⁵	Maatregel op gebouwniveau
Zelfredzaamheid	H	Brandwerendheid gevels en ramen
	H/D	Bescherming dragende delen
	H	Minder glasoppervlak aan zijde risicobron
	H/D	Creëren van een 'safe haven'.
	H	Koeling in de vorm van waterscherm of sprinkler aan gevel
	H/D	(Nood)uitgangen van risicobron af richten
	H/D	Vermijden van kwetsbare groepen in gebouw aan zijde risicobron
	D	Maatregelen om glasscherven te voorkomen (splinterwerende film over beglazing/gelamineerd glas)
	D	Verminderen glasoppervlak
	D	Vlakke gevels (geen uitbouwen, terugliggende geveldelen of overkappingen) ter voorkoming van gasophoping
	D	Minimaliseren gevelornamenten
	D	Verhogen drukbelastbaarheid gevels
	D	'Anti-progressief' instorten; gebouw zodanig ontwerpen, dat lagere verdiepingen niet instorten door neerkomend gewicht hogere verdiepingen
	D	'Sacrificial roof' (dak ontwerpen voor instorting/opname energie uit drukgolf) boven beschermend plafond
	T	Preventief lekwerende middelen gebouw (deur/raamstrips)
	T	Centrale afsluitbaarheid ventilatiesystemen
	T	Verminderen aantal (te openen) ramen aan de zijde risicobron
T	Geautomatiseerde afsluiting van ramen en deuren	
T	Vluchtroute onder overdruk naar veilige ruimte in gebouw	

Tabel 3.1: Maatregelen op gebouwniveau

⁵ Maatregelen zelfredzaamheid. Een onderzoek naar de bevordering van zelfredzaamheid bij ongevallen met gevaarlijke stoffen, Nederlands Instituut voor Brandweer en Rampenbestrijding (NIBRA) d.d. 12 juli 2005.

⁶ H = hittebelasting (brand), D = drukbelasting (explosie), T = toxische belasting. Het BLEVE scenario kenmerkt zich door zowel hitte- als drukbelasting.

	Scenario	Maatregel met betrekking tot de omgeving
Zelfredzaamheid	H/D	Vermijden van 'zeer' kwetsbare objecten
	H/D	Vermijden hoogbouw
	H/D	Meerdere (richtingen) vluchtwegen uit gebied.
	H/D/T	Voorkomen van obstakels in vluchtroute (doodlopende straat, hekwerk, sloot e.d.)
Bestrijdbaarheid ⁷	T	Vluchtroute loodrecht op meest voorkomende windrichting
	n.v.t.	Toegankelijkheid van het plangebied voor hulpdiensten
	n.v.t.	Opstelplaatsen brandweer
	n.v.t.	Beschikbaarheid primaire, secundaire- en tertiaire bluswatervoorziening

Tabel 3.2: Maatregelen met betrekking tot de omgeving

	Scenario	Maatregel met betrekking tot handelingsperspectief
Zelfredzaamheid	T	Repressief lekwerende middelen (plastic, tape, natte handdoeken)
	H/D/T	Centraal omroepsysteem niet zijnde woongebouwen
	H/D/T	Ontruimingsalarminstallatie
	H/D/T	Oefeningen op scholen/publieksgebouwen
	H/D/T	BHV organisatie risico-ontvanger voorbereiden op externe veiligheidsrisico's
	H/D/T	Opstellen ontruimingsplan risico-ontvanger
	H/D/T	Cell broadcasting / SMS-alert
	H/D/T	Waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS)
	H/D/T	Publiekelijke risico- en crisiscommunicatie

Tabel 3.3: Maatregelen met betrekking tot handelingsperspectief