

Rapport

Dossier	Zaaknummer	Kenmerk
Opsteller	Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid	Datum 13 augustus 2012
Onderwerp	Milieuadvies 2e herziening bestemmingsplan De Stadswerven, locatie Kop van de Staart	

Milieuadvies 2^e herziening bestemmingsplan De Stadswerven, locatie Kop van de Staart, gemeente Dordrecht

Opdrachtgever **Gemeente Dordrecht**
Contactpersoon **Mevr. C. van Rijk**

Opdrachtnemer **Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**
Contactpersoon **Ester Kardenaal**

Inhoud

1	Inleiding	2
2	Geluid	4
2.1	Wettelijk kader.....	4
2.2	Goede ruimtelijke ordening	4
2.3	Wegverkeerslawaai	4
2.4	Spoorweglawaai	6
2.5	Industrielawaai	6
2.6	Overige geluidbronnen in het kader van goede ruimtelijke ordening.....	7
2.6.1	Lawaai van passerende binnenvaartschepen	7
2.7	Conclusie	7
3	Luchtkwaliteit	8
3.1	Wettelijk kader.....	8
3.2	Onderzoek.....	8
3.3	Conclusie	9
4	Externe Veiligheid	10
4.1	Inleiding.....	10
4.2	Referenties	10
4.3	Het externe veiligheidsbeleid	10
4.4	Inventarisatie van risicobronnen.....	11
4.4.1	Risicorelevante bedrijven	11
4.4.2	Transport gevaarlijke stoffen	11
4.4.1	Risicorelevante bedrijven	11
4.4.2	Vaarwegtransport.....	12
4.4.3	Buisleidingen	12
4.4.5	Vaarwegtransport.....	12
4.5	Conclusies en aandachtspunten	13
	Bijlage I Geluid.....	15
	Bijlage II Externe Veiligheid.....	16
	Bijlage III QRA.....	17

1 Inleiding

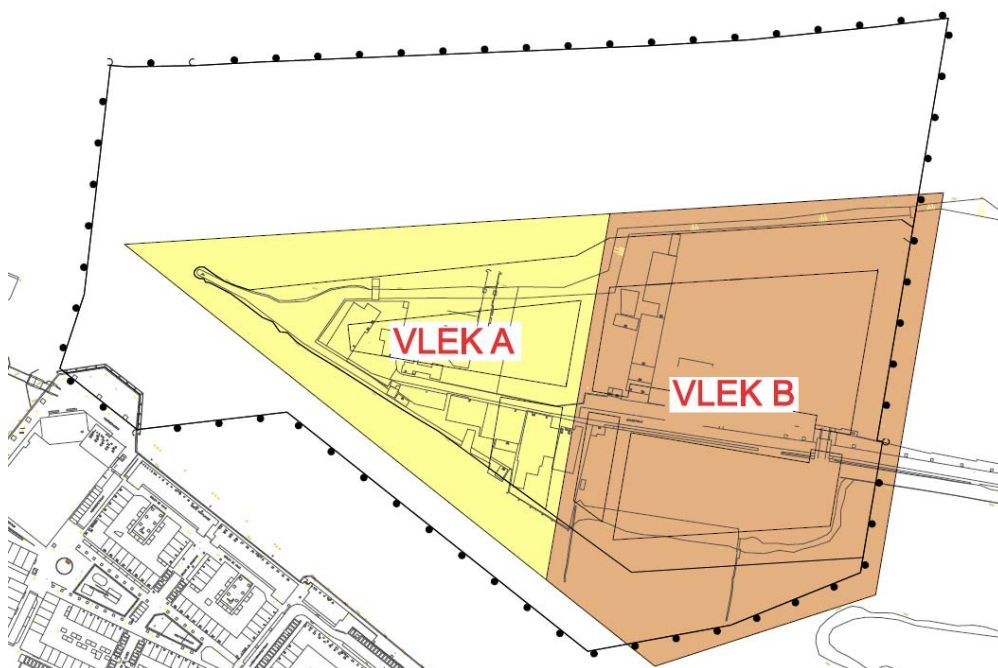
Op 1 maart 2005 heeft de gemeenteraad van Dordrecht het bestemmingsplan De Stadswerven vastgesteld. Het plan zou dienen als basis voor de herontwikkeling van het gebied De Stadswerven. Bij de vaststelling van het Masterplan, het Stedenbouwkundig plan en het beeldregieplan is al kenbaar gemaakt dat de doorgevoerde wijzigingen in het planconcept op onderdelen tot afwijkingen van het bestemmingsplan De Stadswerven uit 2005 leiden. Een gedeeltelijke herziening van het bestemmingsplan is dan ook nodig om (een deel van) het plan te kunnen verwezenlijken. Aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is gevraagd hierop een milieuvadvis op te stellen.

Het vigerende bestemmingsplan beslaat de deelgebieden Kop van de Staart, Watertorenterrein (langs de Oranjelaan) en het gebied Lijnbaan/Eneco. Voor de locatie Oranjelaan is een herziening van het bestemmingsplan De Stadswerven in procedure; dit is de 1^e herziening.

De 2e herziening bestemmingsplan De Stadswerven omvat een deel van het deelgebied Kop van de Staart (ook bekend als "De Punt en "De Erven" of de deelgebieden A en B lees:vlekken) en voorziet in de functies wonen, water, verkeer, groen en gemengd. Tevens wordt een brug gerealiseerd over het Wantij, beginnend vanaf het Noorderhoofd. In het kader van de 2^e herziening dienen de relevante milieuaspecten in beschouwing te worden genomen.

In dit advies worden de effecten van de planontwikkeling voor de thema's geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid in beeld gebracht en getoetst aan relevante wet- en regelgeving. Het functionele programma van de 2^e herziening ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan is kleiner geworden. Door de gemeente Dordrecht is derhalve gekozen om door middel van een indicatief onderzoek de effecten van de planontwikkeling op de milieuaspecten in beeld te brengen.

De begrenzing van het plangebied is in onderstaande figuur 1 weergegeven.



Figuur 1 Plangrenzen Stadswerven

2 Geluid

2.1 Wettelijk kader

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) dienen bij de voorbereiding van een bestemmingsplanherziening voor zover van toepassing de volgende geluidhinderaspecten te worden beschouwd:

- Wegverkeerslawaai;
- Spoorweglawaai;
- Industrielawaai;
- Luchtverkeerslawaai (voor het betreffende plangebied niet van toepassing).

De grenswaarden met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een weg, spoorweg of industrieterrein zijn opgenomen in de Wgh en het daarbij behorende Besluit geluidhinder.

De Wgh is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone (onderzoekzone). De grenswaarden bestaan uit de ten hoogste toelaatbare waarde (voorheen beter bekend als voorkeursgrenswaarde) en de maximale ontheffingswaarde uit de Wgh en zijn van toepassing op de gevels van woningen, andere geluidsgevoelige bestemmingen (o.a. scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen) en geluidsgevoelige terreinen (woonwagenstandplaats en afhankelijk van het gebruik voor een terrein behorende bij een ander gezondheidszorggebouw).

2.2 Goede ruimtelijke ordening

Naast de wettelijke onderzoeksplicht vanuit de Wet geluidhinder, moet daarnaast ook aandacht worden besteed aan de geluidhinderaspecten welke niet onder de werking van de Wet geluidhinder vallen, maar wel van invloed kunnen zijn op de waarborging van een goed woon- en leefklimaat. Bij de ontwikkeling van Stadswerven zijn dit:

- wegverkeerslawaai vanwege de Maasstraat in de toekomstige situatie.
- mogelijke geluidhinder vanwege bedrijven / horeca binnen het plangebied.
- scheepvaartlawaai op de Beneden - Merwede.

2.3 Wegverkeerslawaai

Op grond van de Wgh dient bij nieuwbouwplannen of fysieke wijzigingen aan wegen het geluid ten gevolge van (deze) relevante wegen te worden onderzocht. Er moet in eerste instantie worden getoetst aan de geldende voorkeursgrenswaarde (ten hoogste toelaatbare waarde). Voor wegverkeerslawaai bedraagt de voorkeursgrenswaarde 48 dB.

Bij een overschrijding van deze waarde kan door burgemeester en wethouders onder voorwaarden een hogere waarde worden vastgesteld. Over het algemeen is de maximaal toegestane hogere waarde voor het wegverkeer voor wegen in het binnenstedelijk gebied 63 dB. Voor wegen in buitenstedelijk gebied, alsmede rijkswegen en autowegen geldt voor het gebied binnen de zone van een weg de maximaal toegestane hogere waarde van 53 dB

Het plangebied ligt binnen de conform de Wet geluidhinder vastgestelde invloedssfeer van de:

- Oranjelaan

- Merwedestraat.

In het kader van goede ruimtelijke ordening dient ook rekening gehouden te worden met mogelijk relevante 30 km/h-wegen. In dit geval is dat:

- Maasstraat (bestaand en nieuw vanwege de ontsluiting van het plangebied).

Het geluid ten gevolge van wegen is van invloed op de vaststelling van dit plan. Binnen het plangebied wordt uitgegaan van klinkers als wegverharding (bron: Gemeente Dordrecht). Als rijsnelheid binnen het nieuwe plangebied is 30 km/h aangehouden

Door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid zijn via een akoestisch rekenmodel, berekeningen uitgevoerd, waarin de geluidbelasting vanwege wegverkeer is bepaald. De berekeningen zijn verricht met behulp van de verkeerslawaaimodule van Geomilieu 1.91. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verkeersintensiteiten Oranjelaan op basis van prognosejaar 2022:
 - 12.868 motorvoertuigen per etmaal
 - rijsnelheid 50 km/h
 - wegdektype DAB (referentiewegdek)
 - bron: RVMK 2011
- Verkeersintensiteiten Merwedestraat op basis van prognosejaar 2022:
 - 11.330 motorvoertuigen per etmaal
 - rijsnelheid 50 km/h
 - wegdektype DAB (referentiewegdek)
 - bron: RVMK 2011
- Verkeersintensiteiten Maasstraat
 - 3524 motorvoertuigen per etmaal
 - rijsnelheid 30 km/h
 - wegdektype klinkers
 - bron: gemeente Dordrecht (2012)

In bijlage I is een overzicht gegeven van de invoergegevens in het Geomilieu-model. Het akoestisch rekenmodel is in overleg in te zien bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer vanwege de zoneplichtige wegen (Oranjelaan en Merwedestraat) op de woningen ten hoogste 28 dB (L_{den}) (inclusief aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g Wgh) bedraagt. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB (L_{den}) uit de Wgh wordt niet overschreden.

Vanwege de Maasstraat en de nieuwe weg door het plangebied in het verlengde daarvan bedraagt de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de woningen ten hoogste 63 dB (L_{den}) (exclusief aftrek van 5 dB op grond van artikel 110g Wgh). Om beter te vergelijken met zoneplichtige wegen bedraagt het niveau 58 dB (L_{den}) inclusief aftrek van 5 op grond van artikel 110g Wgh. Formeel behoeft de geluidbelasting vanwege deze weg niet getoetst te worden aan de wettelijke normen. Indicatief kan gesteld worden dat de waarde van 48 dB (L_{den}) uit de Wgh wordt overschreden. De maximaal toegestane hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Het verdient aanbeveling bij het definitief ontwerp rekening te houden met de indeling en opbouw van de gevels welke gelegen zijn direct aan de zijde waar de straten zich bevinden. Ter plaatse van de "achtergevels" bedraagt de geluidbelasting minder dan 48 dB.

De cumulatieve geluidbelasting is exact gelijk aan de berekende waarden van enkel de Maasstraat.
De cumulatieve geluidbelasting is een optelsom van alle berekende waarden.

Bijlage I omvat de rekenresultaten van al deze wegverkeerslawaai berekeningen.

Het geluid ten gevolge van wegverkeer vormt dan ook geen belemmering voor de vaststelling van dit plan.

2.4 Spoorweglawaai

De regels en normen die gelden voor railverkeerslawaai zijn opgenomen in de Wet geluidhinder. De regels en normen gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een spoorweg. De breedte van de zone van spoorwegen is geregeld in het Besluit geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde (ten hoogst toelaatbare waarde) bij nieuwe woningen binnen de zone van een spoorweg bedraagt 55 dB. De maximale ontheffingswaarde voor woningen bedraagt 68 dB.

In de omgeving zijn twee spoorwegen gelegen, namelijk:

1. Spoorbaan Dordrecht – Geldermalsen, met een wettelijke zone van 100 meter
2. Spoorbaan Dordrecht – Rotterdam, met een wettelijke zone van 1100 meter.

Het plangebied is gelegen op 1300 meter van de spoorbaan Dordrecht – Rotterdam en op 1500 meter van de spoorweg Dordrecht –Geldermalsen.

Het plangebied ligt dus niet binnen de zone en invloedssfeer van de door de Drechtsteden lopende spoorwegen (kortste afstand plangebied spoorwegen = 1400 meter). Het geluid ten gevolge van spoorwegen vormt dan ook geen belemmering voor de vaststelling van dit plan.

2.5 Industrielawaai

De regels en normen die gelden voor industrielawaai zijn opgenomen in de Wet geluidhinder. De regels en normen gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een gezoneerd industrieterrein.

Op grond van artikel 44 van de Wgh bedraagt de voorkeursgrenswaarde (ten hoogst toelaatbare waarde) bij nieuwe woningen binnen de zone van het industrieterrein 50 dB(A). De maximale hogere waarde voor woningen bedraagt 55 dB(A). Het plangebied ligt, ondanks de aanwezigheid van diverse gezoneerde terreinen (aan de Noord, Dordt West-Groote Lindt, Oosteind en De Staart), niet binnen de geluidzone van een van deze industrieterreinen. Het geluid ten gevolge van industrielawaai vormt dan ook geen belemmering voor de vaststelling van dit plan.

Voor eventueel overige (nieuw te vestigen) bedrijven binnen of net buiten het plangebied geldt dat door middel van eventuele milieuwetgeving en/of de afstanden, zoals opgenomen in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering, geregeld zal worden dat de overlast beperkt blijft. Deze bronnen vormen dan ook geen belemmering voor de vaststelling van het plan.

2.6 Overige geluidbronnen in het kader van goede ruimtelijke ordening

2.6.1 Lawaai van passerende binnenvaartschepen

Voor het geluid dat passerende binnenvaartschepen maken is geen standaard rekenmethodiek beschikbaar. Tevens is het niet duidelijk hoeveel binnenvaartschepen er daadwerkelijk passeren op de Beneden - Merwede bij Dordrecht / Papendrecht. Het aantal scheepvaartbewegingen is op basis van diverse gegevens indicatief vastgesteld op 100.000 schepen.

Er is een indicatieve berekening gemaakt met behulp van de industrielawaaimodule van Geomilieu 1.91. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Intensiteit scheepvaart: 100.000 schepen per jaar, gelijkmatig verdeeld per etmaal (bron: Rijkswaterstaat),
- Bronvermogen 111 dB(A), gebaseerd op de toegestane norm van 75 dB(A) op 25 meter van een binnenvaartschip,
- Afstand woningen plangebied tot hart van de rivier: 170 meter
- Snelheid 20 km/h,
- Bronhoogte 4 meter.

Uit deze indicatieve berekening blijkt dat de geluidsbelasting als gevolg van de binnenvaart op de Beneden - Merwede maximaal 58 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. Bijlage I omvat de rekenresultaten van het scheepvaartlawaai. Gezien het feit dat er met een worstcase scenario het aantal vaarbewegingen en bronvermogen voor de schepen is gerekend, wordt verwacht dat de daadwerkelijke geluidsbelasting een stuk lager zal zijn. Uit geluidmetingen blijkt dat meettechnisch het geluidniveau tot 10 dB(A) lager kan zijn dan de berekende waarden.

Het verdient aanbeveling bij het definitief ontwerp rekening te houden met de indeling en opbouw van de gevels welke gelegen zijn direct aan de zijde waar de vaarwegen zich bevinden. Ter plaatse van de "achtergevels" bedraagt de geluidbelasting overigens minder dan 50 dB(A).

Het geluid ten gevolge van scheepvaartlawaai vormt dan ook geen belemmering voor de vaststelling van dit plan.

2.7 Conclusie geluid

De 2^e herziening is een herziening van over het algemeen ondergeschikte onderdelen van het bestemmingsplan De Stadswerven. Uit de nieuw uitgevoerde geluidsonderzoeken blijkt dat geen van de geluidsbronnen een belemmering vormt voor de vaststelling van dit plan. .

3 Luchtkwaliteit

Op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer moeten bij het nemen van een ruimtelijk besluit de gevolgen voor de luchtkwaliteit in acht worden genomen. In dit advies wordt ingegaan op het aspect luchtkwaliteit ten behoeve van de 2^e herziening bestemmingsplan Stadswerven, locatie Kop van de Staart.

3.1 Wettelijk kader

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in *Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen* van de Wet milieubeheer (Wm). In samenhang met Titel 5.2 zijn de grenswaarden voor luchtkwaliteit in bijlage 2 van de Wm opgenomen, waaronder stikstofdioxide en fijn stof (PM₁₀). Van deze twee stoffen is bekend dat op sommige locaties in Nederland de grenswaarde (bijna) wordt overschreden. Uiterlijk in 2011 moet landelijk worden voldaan aan de grenswaarden voor fijn stof en uiterlijk in 2015 aan de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂). In Titel 5.2 Wm artikel 2.16 is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer:

- a. wordt voldaan aan de in bijlage 2 Wm opgenomen grenswaarden;
- b. een besluit (per saldo) niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. aannemelijk is gemaakt dat een besluit 'niet in betekende mate' (=NIBM) bijdraagt aan de concentratie van een stof;
- d. het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Bij Titel 5.2 Wm horen uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen. Daartoe behoren onder andere de AMvB en Regeling NIBM, de Regeling projectsaldering 2007, de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 en het Besluit Gevoelige bestemmingen.

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de saldo benadering (grond b). Hieruit volgt dat een bestemmingsplan voldoet aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen, wanneer wordt aangetoond dat na het nemen van het ruimtelijke besluit de concentratie in de buitenlucht van de stoffen per saldo niet toeneemt of tenminste gelijk blijft.

3.2 Onderzoek

Als gevolg van de 2^e herziening zullen op dit deel van De Stadswerven minder ontwikkelingen plaatsvinden; het functionele programma van de 2^e herziening ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan is kleiner geworden. Het plan zal bijdragen aan een verbeterde luchtkwaliteit ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan, doordat er minder ontwikkelingen gerealiseerd worden. De emissies aan de buitenlucht zullen niet toenemen, maar eerder afnemen. Hierdoor draagt de ontwikkeling niet bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit ten opzichte van het vigerende plan. Er wordt voldaan aan artikel 5.16, lid 1, onder b van de Wet milieubeheer.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook gekeken naar de huidige en verwachte luchtkwaliteitsituatie. Om een indruk te krijgen van de luchtkwaliteit in het plangebied is gebruik gemaakt van de monitoringstool van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (www.nsl-monitoring.nl). Uit de monitoringstool blijkt dat in 2011, 2015 en 2020 nergens rondom het plangebied de jaargemiddelde grenswaarde voor de stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) wordt

overschreden. In 2011 liggen de concentraties PM₁₀ lager dan 27 µg/m³ en NO₂ lager dan 35 µg/m³. In 2015 liggen de concentraties PM₁₀ lager dan 26 µg/m³ en NO₂ lager dan 31 µg/m³.

3.3 Conclusie luchtkwaliteit

Door de 2^e herziening zal er geen verslechtering plaatsvinden van de luchtkwaliteit. De 2^e herziening voldoet aan de saldo benadering (artikel 5.16, lid 1, sub b van de Wet milieubeheer).

Daarnaast blijkt uit de monitoringstool dat in 2011, 2015 en 2020 nergens rondom het plangebied de jaargemiddelde grenswaarde voor de stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) wordt overschreden. De luchtkwaliteitseisen vormen daarom geen belemmering voor de vaststelling van de 2^e herziening.

4 Externe Veiligheid

4.1 Inleiding

In het kader van het voornemen tot de realisatie van de deelgebieden A en B ("De Punt" en "De Erven") is de externe veiligheidssituatie in en rondom het plangebied onderzocht. Navolgend wordt ingegaan op de geïnventariseerde risicogegevens van de relevante risicobronnen.

4.2 Referenties

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende informatie:

- Kaartje met plangrens (figuur 1) verstrekt door de gemeente Dordrecht
- Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen (RRGS).
- Provinciale Risicokaart
- Bedrijven informatiesysteem Omgevingsdienst (Squit XO)

4.3 Het externe veiligheidsbeleid

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op de risico's van het vervoer en gebruik van gevaarlijke stoffen. Doel hiervan is voor burgers een acceptabel veiligheidsniveau te waarborgen. Het risico wordt bepaald door de kans op en het effect van een incident met gevaarlijke stoffen. Binnen het externe veiligheidsbeleid staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

In bijlage II worden deze begrippen nader toegelicht alsmede de hiermee samenhangende wet- en regelgeving.

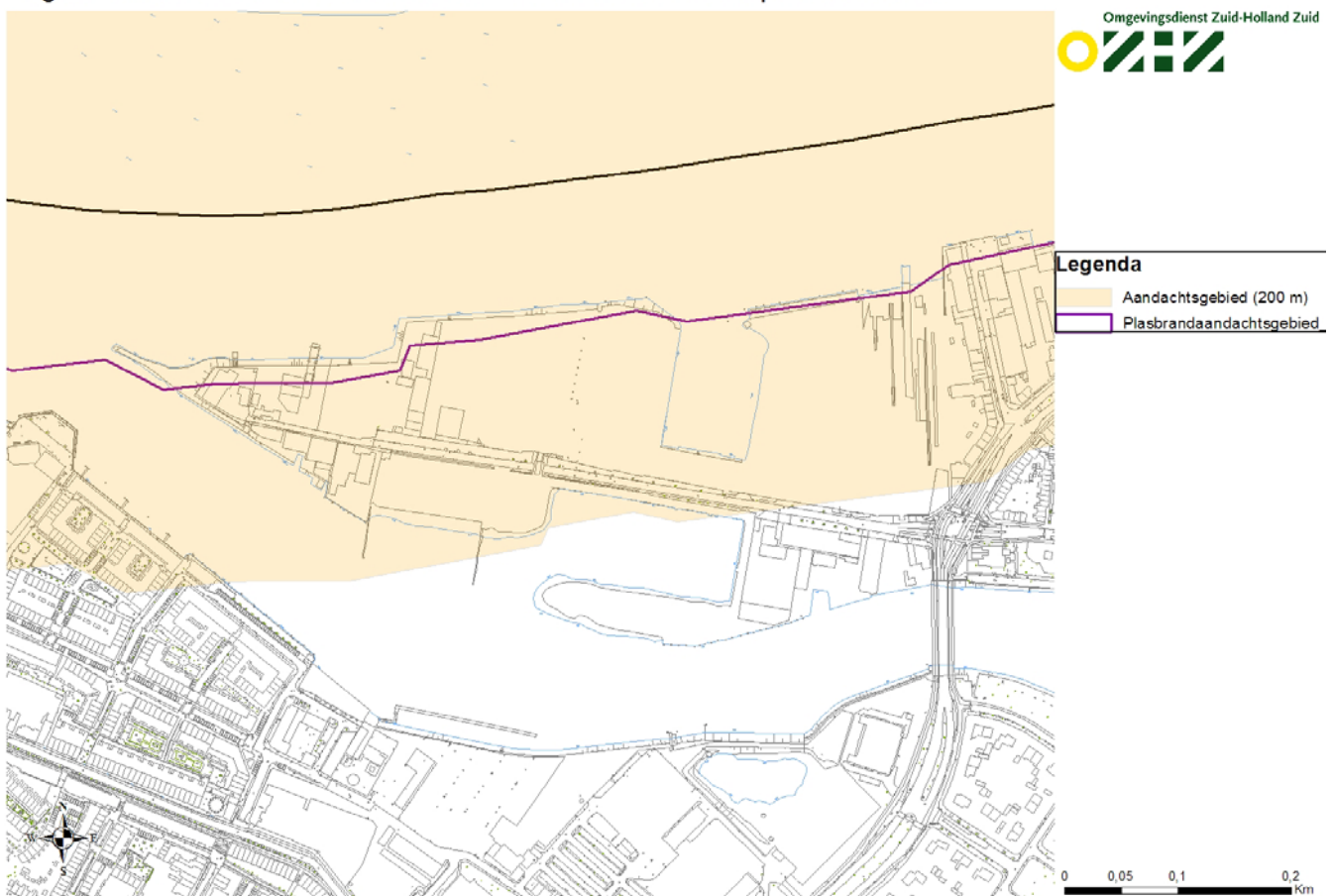
De verantwoording van het groepsrisico kan voor de 2e herziening beperkt zijn. Ook voor een beperkte verantwoording is advies van de Veiligheidsregio verplicht.

4.4 Inventarisatie van risicobronnen

De risicobronnen binnen dit onderzoek zijn geïnventariseerd. Het gaat hierbij om de volgende risicobronnen:

- Risicorelevante bedrijven;
- Vaarwegtransport;
- Buisleidingen;
- Weg- en railtransport;
- Vaarwegtransport.

Het beschouwde gebied van de Kop van de Staart is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2 Inventarisatie risicobronnen

4.4.1 Risicorelevante bedrijven

Uit de inventarisatie is gebleken dat in het plangebied en de directe omgeving daarvan, geen risicorelevante bedrijven zijn

4.4.2 Vaarwegtransport

Over de Oude Maas dient, overeenkomstig de Circulaire RNVGS, met het volgende vervoer van gevaarlijke stoffen rekening te worden gehouden:

Stofcategorie	Omschrijving	Aantal transporten/jaar Oude Maas *
LF1	Brandbare vloeistoffen	9882
LF2	Zeer brandbare vloeistoffen	13958
LT1	Toxische vloeistoffen	146
GF2	Brandbare gassen	0
GF3	Licht ontvlambare stoffen	2135
GT3	Toxische gassen	196

* CEMT klasse VI c - vaarwegtransport

4.4.3 Buisleidingen

Er zijn geen relevante buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen of in de omgeving van het plangebied aanwezig

4.4.4 Weg- en railtransport

Het weg- en railtransport van gevaarlijke stoffen is niet van invloed op de externe veiligheid in het beschouwde gebied.

4.4.5 Vaarwegtransport

Het plangebied De Stadswerven ligt op minder dan 200 meter van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Beneden - Merwede (zie figuur 2).

Bij de planontwikkelingen voor de Kop van de Staart dient derhalve rekening gehouden te worden met de externe veiligheidsrisico van dit vaarwegtransport.

Voor de Beneden - Merwede dient, overeenkomstig de Circulaire RNVGS, met het volgende vervoer van gevaarlijke stoffen rekening te worden gehouden:

Stofcategorie	Omschrijving	Aantal transporten/jaar Beneden Merwede *
LF1	Brandbare vloeistoffen	9882
LF2	Zeer brandbare vloeistoffen	13958
LT1	Toxische vloeistoffen	146
GF2	Brandbare gassen	0
GF3	Licht ontvlambare gassen	2135
GT3	Toxische gassen	196

* CEMT klasse VI c - vaarweg

Met betrekking tot dit vervoer is ten behoeve van de beoogde planontwikkeling vlek A en B op de Kop van de Staart een risicoanalyse uitgevoerd¹. Uit deze analyse komt het volgende naar voren.

Plaatsgebonden risico

Uit de analyse komt naar voren dat de ligging van de plaatsgebonden risicocontour PR 10-6 op het water niet wordt beïnvloed door de plannen langs het water.

Daarmee voldoet het plan aan de in acht te nemen grenswaarde voor het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

Er wordt in de analyse met betrekking tot de planontwikkeling geen noemenswaardig groepsrisico berekend. Dit betekent dat groepsrisico geen enkele belemmering voor deze planontwikkeling vormt.

De veiligheidsregio ZHZ dient niettemin in de gelegenheid gesteld te worden te adviseren over het voorontwerp van het bestemmingsplan.

Plasbrand op het water

Verder wordt opgemerkt dat bij het nog vast te stellen Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Beneden - Merwede in het plangebied rekening gehouden dient te worden met een plasbrandaandachtsgebied van 25 meter vanaf de oeverlijn. Een plasbrand is namelijk het meest voorkomende ongevalsscenario. Binnen dit gebied mogen geen nieuwe kwetsbare objecten² worden geprojecteerd tenzij aangetoond wordt dat door genomen maatregelen de effecten van een plasbrand tot een acceptabel niveau zijn teruggebracht.

Geconstateerd is dat in de 2e herziening met deze afstandseis rekening is gehouden.

In de uitgevoerde risicoanalyse is geen rekening gehouden met een mogelijke verhoogde locatiespecifieke ongevalskans ter hoogte van de kruising Oude Maas, De Noord en de Beneden - Merwede en bij de kruising van de Beneden - Merwede en de Wantij. De ongevalskansen zijn op dit moment nog niet beschikbaar.

4.5 Conclusies en aandachtspunten externe veiligheid

Vaarwegtransport

Voor transport over de Beneden - Merwede vormt het plaatsgebonden risico geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling van de Kop van de Staart.

Uit de uitgevoerde risicoanalyse komt naar voren dat er geen sprake is van enig groepsrisico.

Een beperkte verantwoording van het groepsrisico volstaat hiervoor.

De veiligheidsregio ZHZ dient in de gelegenheid gesteld te worden te adviseren over het voorontwerp van het bestemmingsplan.

De ongevalskansen zijn op dit moment nog niet beschikbaar. In het geval dat blijkt dat het groepsrisico als gevolg van locatiespecifieke ongevalskansen substantieel toeneemt, wordt aanbevolen nader onderzoek uit te voeren.

¹ Rapportage QRA water Basisnet vlek A en B Kop van de Staart, Omgevingsdienst ZHZ, 11 april 2012

² Kwetsbare objecten als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen

Geconstateerd is dat in de 2^e herziening met het plasbrandaandachtsgebied van 25 meter vanaf de oeverlijn van de Beneden Merwede rekening is gehouden.

Bijlage I Geluid

Bijlage II Externe Veiligheid

Bijlage III QRA