

Volgvel 0



Telefoon (050) 367 83 39/ M.A. Harmsma
Onderwerp Voorontwerp-bestemmingsplan

Aan de leden van raad van de gemeente
Groningen
te
GRONINGEN

Datum **18 MRT 2011**

Bijlage(n) div.

Ons kenmerk RO11.2533880

Uw brief van

Uw kenmerk

Geachte heer, mevrouw,

Deze brief is bedoeld om uw raad te informeren over het voorontwerp-bestemmingsplan Oosterparkwijk dat de hele Oosterparkwijk en het Damsterbuurtje tussen het Damsterdiep en het Eemskanaal omvat. Dit plan hebben wij vrijgegeven voor inspraak en overleg.

Project actualisering bestemmingsplannen

Per 1 januari 2006 is het project versnelde aanpak actualisering bestemmingsplannen van start gegaan. Doel van dit project is het actueel maken en houden van alle bestemmingsplannen, zodat de plannen structureel binnen de geëiste tien jaren geactualiseerd zullen zijn.

Voorliggend bestemmingsplan Oosterparkwijk is binnen dit project tot stand gekomen. In het gebied gelden op dit moment verouderde bestemmingsplannen. Voorliggend bestemmingsplan vervangt deze oude bestemmingsplannen en zorgt voor een actueel kader waarbij bestaande planologische rechten zoveel mogelijk worden gerespecteerd.

Hoofdzaken

Het nieuwe bestemmingsplan is voor het overgrote deel een bevestiging van de bestaande stedenbouwkundige structuur. De bestaande bebouwingsstructuur en bebouwingshoogte worden met enige marge vastgelegd. Onder de bestaande situatie vallen eveneens de in de afgelopen jaren, door middel van artikel 19 procedures tot stand gekomen ontwikkelingen, zoals de ontwikkeling van De Velden op het terrein van het voormalige Oosterparkstadion en de ontwikkeling van het winkelcentrum Wielewaalplein. Deze zijn meegenomen in dit bestemmingsplan.

In het plangebied is sprake van één locatie waar ontwikkelingen kunnen gaan plaatsvinden. Voor het gebied van het Treslinghuis is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen omdat wij de nieuwe invulling wenselijk vinden. Op dit moment is de uitwerking echter nog niet concreet genoeg. Te zijner tijd kunnen wij voor dit gebied een wijzigingsplan vaststellen waarmee een alternatieve invulling met een Vensterschool en andere maatschappelijke functies, gecombineerd met wonen, mogelijk wordt.

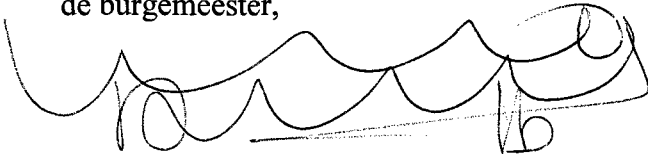
Participatie, inspraak en overleg

Wij hebben het bestemmingsplan vrijgegeven voor inspraak, conform de Algemene Inspraakverordening. Voorafgaand aan de inspraak is de bewonersorganisatie Oosterparkwijk op 31 januari 2011 geïnformeerd over het bestemmingsplan. Daarnaast zal het plan aan een aantal overheids- en semi-overheidsinstanties worden voorgelegd in het kader van het wettelijk voorgeschreven overleg op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening.

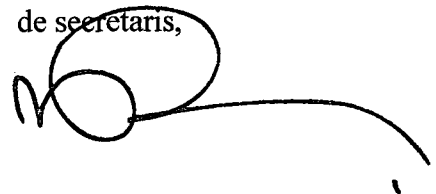
Vervolgprocedure

De resultaten van de inspraak- en overlegfase zullen voor zover mogelijk en wenselijk in het bestemmingsplan worden verwerkt waarna we het plan opnieuw 6 weken ter inzage leggen. Samen met de eventuele zienswijzen bieden we u het plan vervolgens ter vaststelling aan. Na de vaststelling geldt nog een beroepsprocedure voordat het bestemmingsplan onherroepelijk is. We verwachten dat het bestemmingsplan de hele procedure in begin 2012 heeft doorlopen.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van Groningen,
de burgemeester,



de secretaris,



Notitie Luchtkwaliteit

Ten behoeve van het bestemmingsplan Oosterparkwijk

Wet luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit¹ geeft het kwaliteitsniveau aan waaraan de buitenlucht moet voldoen om ongewenste effecten van luchtverontreiniging op de gezondheid van mensen te voorkomen. In deze wet zijn luchtkwaliteitsnormen vastgelegd voor onder meer: stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), koolmonoxide (CO), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), lood (Pb) en benzo(a)pyreen. Hiervan zijn NO₂ en PM₁₀ het meest relevant omdat in Nederland alleen voor deze twee stoffen regelmatig en/of op ruime schaal normoverschrijdingen voorkomen.

Gezondheidskundige advieswaarde (WHO)

In het Duurzaamheidsprogramma is opgenomen dat naast de luchtkwaliteitsnormen ook getoetst wordt aan de gezondheidskundige advieswaarde van de World Health Organization (WHO). Zo zou volgens de richtlijnen van de WHO de jaargemiddelde concentratie van fijn stof lager dan 20 µg/m³ moeten zijn (terwijl de norm hiervoor nu 40 µg/m³ is). De WHO heeft de gezondheidskundige advieswaarde voor stikstofdioxide (NO₂) vastgesteld op 40 µg/m³. Dit is gelijk aan de norm. In dit verband moet worden bedacht dat NO₂ (dat relatief makkelijk kan worden gemeten) mede wordt gebruikt als indicatorstof voor een mengsel van schadelijke uitlaatgassen. Daarom geldt ook voor NO₂: hoe lager de concentraties, hoe beter.

Berekening luchtkwaliteit

De voornaamste bron van luchtverontreiniging in Groningen is het wegverkeer. De bijdrage van het lokale verkeer aan de luchtverontreiniging wordt berekend met behulp van het wettelijk voorgeschreven model. Dit model is mede gebaseerd op gegevens van het Landelijke Meetnet Luchtkwaliteit. Zo worden in het model ook de zogenoemde achtergrondconcentraties verdisconteerd (ofwel de luchtverontreiniging van bijvoorbeeld bedrijven, huishoudens en verder afgelegen bronnen) die worden bepaald op basis van het Landelijke Meetnet Luchtkwaliteit.

Ten behoeve van het bestemmingsplan Oosterparkwijk is nagegaan wat de concentraties zijn van de genoemde luchtverontreinigende stoffen en of er luchtkwaliteitsnormen worden overschreden. De concentraties zijn berekend voor de meest drukke wegen in het plangebied Oosterparkwijk, te weten Petrus Campersingel, Wielewaalplein en Damsterdiep. Als input voor de berekeningen zijn verkeerscijfers gebruikt uit het verkeersmodel Regio Groningen - Assen (RGA), versie 1.2.

Invoer verkeersgegevens

Voor de situatie in 2010 zijn de verkeerscijfers van 2004 uit het verkeersmodel Regio Groningen - Assen (RGA), versie 1.2. gebruikt. Voor de situatie in 2020 zijn uit hetzelfde model de prognosecijfers voor 2020 gebruikt.

De normen en de (berekende) luchtkwaliteit worden weergegeven in een aantal tabellen:

1. totaaloverzicht: luchtkwaliteitsnormen, huidige situatie en prognoses
2. concentraties van NO₂ in 2010 en 2020
3. concentraties van PM₁₀ in 2010 en 2020
4. aantal dagen met een overschrijding van PM₁₀ in 2010 en 2020

¹ Kortheidshalve wordt hier gesproken van de 'Wet luchtkwaliteit', die op 15 november 2007 in werking is getreden. Formeel betreft het hier de 'Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)'.

CONCLUSIE

De onderzochte situaties voldoen aan de luchtkwaliteitsnormen. Dit betekent, dat er vanwege de luchtkwaliteit geen belemmeringen zijn voor de vaststelling van het bestemmingsplan Oosterparkwijk. De gezondheidskundige advieswaarde voor fijn stof wordt, net als in grote delen van Nederland, wel overschreden. Dit betekent, dat luchtkwaliteit gerelateerde gezondheidklachten niet kunnen worden uitgesloten.

Tabel 1: Totaaloverzicht

	Luchtkwaliteitsnormen	Huidige situatie 2010 en prognose voor 2020
Stof	Norm	
Stikstofdioxide: NO ₂	Grenswaarde jaargemiddelde concentratie = 40 µg/m³ Deze norm is tevens de gezondheidskundige advieswaarde van de WHO	Geen overschrijdingen: zie tabel 2.
Fijn stof: PM ₁₀	Grenswaarde jaargemiddelde concentratie = 40 µg/m³	Geen overschrijdingen: zie tabel 3.
Fijn stof: PM ₁₀	Grenswaarde daggemiddelde concentratie = maximaal 35x per jaar > 50 µg/m³	Geen overschrijdingen: zie tabel 4.
Fijn stof: PM ₁₀	Grenswaarde jaargemiddelde concentratie = 20 µg/m³	Wel overschrijdingen: zie tabel 5.
Benzeen	Grenswaarde jaargemiddelde concentratie = 5 µg/m³	Geen normoverschrijdingen. <u>Toelichting:</u> De concentraties in Groningen zitten ver onder de norm. De achtergrondconcentratie bedraagt hier in 2010 en 2020 ca. 0,9 µg/m ³ . In 2010 is de hoogste concentratie in het plangebied Oosterparkwijk 1,4 µg/m ³ . In 2020 is de hoogste concentratie 1,1 µg/m ³ .
Benzo(a)pyreen: B(a)P	Richtwaarde voor de jaargemiddelde concentratie per 1-1-2013 = 1 nanogram per m³	Geen normoverschrijdingen <u>Toelichting:</u> De achtergrondconcentratie in de stad Groningen is in 2010 en 2020 ongeveer 0,3 ng/m ³ . De hoogste concentratie op de betrokken wegen in het plangebied Oosterparkwijk in 2010 en 2020 is ongeveer 1,4 ng/m ³ .
Zwavel dioxide: SO ₂	O.a. grenswaarde jaargemiddelde concentratie = 20 µg/m³	Geen normoverschrijdingen. <u>Toelichting:</u> De concentraties in Groningen zitten ver onder de norm. De achtergrondconcentratie bedraagt hier in 2010 ca. 1,1 µg/m ³ en in 2020 ca. 0,7 µg/m ³ . De hoogste concentratie in het plangebied Oosterparkwijk in 2010 ca 1,2 µg/m ³ . In 2020 is deze concentratie ca 0,8 µg/m ³ .
Lood: Pb	Grenswaarde jaargemiddelde concentratie = 0,5 µg/m³	Geen normoverschrijdingen. <u>Toelichting:</u> In Nederland komen geen normoverschrijdingen meer voor. Voor Pb wordt verwezen naar provinciale rapportages.

Tabel 2: Berekening jaargemiddelde concentratie van NO₂
Grenswaarde = 40 µg/m³

<i>Straatnaam</i>	<i>Concentratie in 2010 (in µg/m³)</i>	<i>Prognose voor 2020 (in µg/m³)</i>
Petrus Campersingel	28,6	19,3
Wielewaalplein	28,3	13,3
Damsterdiep	30,1	15,5
Conclusie: geen normoverschrijdingen		

Tabel 3: Berekening jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ (INCLUSIEF zeezoutcorrectie² van 6 µg/m³) Grenswaarde = 40 µg/m³

<i>Straatnaam</i>	<i>Concentratie in 2010 (in µg/m³)</i>	<i>Prognose voor 2020 (in µg/m³)</i>
Petrus Campersingel	17,3	14,8
Wielewaalplein	17,0	13,8
Damsterdiep	17,4	14,1
Conclusie: geen normoverschrijdingen		

Tabel 4: Berekening aantal dagen overschrijding voor PM₁₀ (INCLUSIEF zeezoutcorrectie van 6 dgn/jr).

Grenswaarde = maximaal 35x per jaar hoger dan 50 µg/m³

<i>Straatnaam</i>	<i>Aantal dagen met een overschrijding in 2010</i>	<i>Aantal dagen met een overschrijding: prognose voor 2020</i>
Petrus Campersingel	6	3
Wielewaalplein	6	1
Damsterdiep	6	2
Conclusie: geen normoverschrijdingen		

Tabel 5: Berekening jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ (EXCLUSIEF zeezoutcorrectie³)
Gezondheidskundige advieswaarde = 20 µg/m³

<i>Straatnaam</i>	<i>Concentratie in 2010 (in µg/m³)</i>	<i>Prognose voor 2020 (in µg/m³)</i>
Petrus Campersingel	23,3	20,8
Wielewaalplein	23,0	19,8
Damsterdiep	23,4	20,1

Conclusie: De gezondheidskundige advieswaarde wordt in 2010 op alle wegen overschreden. In 2020 wordt de gezondheidskundige advieswaarde alleen op het Wielewaalplein niet overschreden.

**Externe Veiligheidsstudie
bestemmingsplan Oosterparkwijk**

1. Inleiding

1.1 Externe veiligheidsstudie

Ten behoeve van de beoordeling van het aspect Externe Veiligheid voor het bestemmingsplan 'Oosterparkwijk' heeft de Milieudienst van de gemeente Groningen een veiligheidsstudie uitgevoerd. Deze studie bestaat uit de volgende onderdelen:

- inventarisatie van de risicobronnen in en nabij het plangebied;
- analyse van de invloed risicobronnen op de veiligheidssituatie;
- toetsing veiligheidssituatie aan de geldende veiligheidsnormen;
- beoordeling van de noodzaak voor een verantwoording groepsrisico;
- conclusie.

De studie is uitgevoerd in juni 2010 ten behoeve van de beoordeling van het bestemmingsplan 'Oosterparkwijk'. De uitkomsten van de studie vormen de basis voor de externe veiligheidsparagraaf van het bestemmingsplan.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied 'Oosterparkwijk' ligt ten oosten van het stadscentrum. Het zuiden van het plangebied wordt begrensd door de weg Damsterdiep. Een gedeelte van het Oosterhamrikkanaal en van de Vinkenstraat vormen de noordelijke grens van het plangebied. Een gedeelte van de Oliemuldersweg, de Pioenstraat en de groenstrook ten oosten van de Florakade vormen de oostelijke grens van het plangebied. De westkant van het plangebied wordt begrensd door de Petrus Campersingel.



Figuur 1: plangebied Oosterparkwijk

2 Toelichting Externe Veiligheid

2.1 Definitie Externe Veiligheid

Externe veiligheid gaat over overlijdensrisico's die mensen lopen vanwege gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor, vaarwegen en door buisleidingen. Gevaarlijke stoffen zijn bijvoorbeeld vuurwerk, lpg, chloor, ammoniak en munitie. De term 'externe' veiligheid wordt gehanteerd omdat het overlijdensrisico van derden centraal staat. Het gaat om mensen (externen) die zelf niet deelnemen aan de activiteit die het overlijdensrisico met zich meebrengt.

In het begrip risico zijn kansen en effecten aan elkaar gekoppeld. Bij externe veiligheid gaat het om ongelukken met kleine kansen en grote effecten. Het beleidsveld externe veiligheid richt zich op de beheersing van deze risico's.

2.2 Risiconormen

De risiconormering voor externe veiligheid concentreert zich rond twee begrippen, plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Hieronder worden deze toegelicht.

Het **plaatsgebonden risico (PR)** geeft het minimale wettelijke niveau voor de bescherming van individuele burgers.

Het is de berekende kans per jaar dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval bij een risicobron, aangenomen dat de persoon onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven.

In het plaatsgebonden risico zijn twee kansen verwerkt:

- De kans op het plaatsvinden van een ongeluk waarbij een gevaarlijk stof vrijkomt
- De kans dat een persoon daadwerkelijk overlijdt als gevolg hiervan.

Deze kans mag maximaal 1 op een miljoen (10^{-6}) per jaar zijn.

Men kan de kans met een risicocontour ruimtelijk weergeven. Deze contour verbindt plaatsen in de omgeving van de risicobron met een overlijdenskans van één op een miljoen. Binnen de 10^{-6} -contour mogen geen nieuwe kwetsbare objecten (zoals woningen en scholen) worden geplaatst.

Met het **groepsrisico (GR)** wordt een maat gegeven voor de maatschappelijke ontwrichting bij een ramp.

Het is de kans per jaar dat een *groep* van tenminste 10 personen tegelijk overlijdt als rechtstreeks gevolg van de aanwezigheid in het invloedsgebied van een risicobron én een ongewoon voorval binnen die risicobron waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

De hoogte van het groepsrisico is afhankelijk van twee factoren:

- De jaarlijkse kans dat zich een ongeval met een gevaarlijke stof voordoet.
- Het aantal potentiële slachtoffers in invloedsgebied van een risicovolle activiteit.

Het GR legt een relatie tussen deze twee factoren.

Men kan het groepsrisico niet ruimtelijk weergeven. Het wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin het aantal slachtoffers wordt uitgezet tegen de cumulatieve kans dat de groep slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen: de fN-curve. Het groepsrisico dient te worden bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit.

3 Wettelijk kader

3.1 Inleiding

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de Rijksoverheid een aantal nota's, circulaire en besluiten opgesteld die leidend zijn voor externe veiligheidstaken van de provincie en gemeenten. Het gaat daarbij om wet- en regelgeving waarin risiconormen zijn gesteld voor respectievelijk inrichtingen, transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Het Rijksbeleid staat niet op zichzelf. Ook de provincie Groningen en de gemeente Groningen hebben veiligheidskaders vastgesteld.

3.2 Rijksbeleid

Risicobedrijven

Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI¹) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Daarnaast stelt het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO-1999) eisen aan de meest risicovolle bedrijven in Nederland. Het BEVI verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Ten aanzien van transportrisico's zijn de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS²) en de Circulaire 'Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen'³ verschenen. De circulaire bevat veiligheidsnormen voor het vervoer en voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van transportroutes. Gemeenten dienen hiermee rekening te houden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Binnen kort wordt volgens planning het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (BTEV) vastgesteld. Het BTEV is vergelijkbaar met het BEVI en bevat risiconormen voor transportroutes.

Hoge druk buisleidingen

Voor aardgastransportleidingen geldt op dit moment de Circulaire 'Zonering langs hoge druk aardgastransportleidingen 1984'. VROM heeft hierin vaste veiligheidsafstanden vastgelegd die aangehouden moeten worden tussen een buisleiding en bebouwingen. Deze circulaire wordt binnen kort vervangen door een AMvB, het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (BEVB), naar analogie van het BEVI. Voor buisleidingen gelden dan geen vaste afstanden meer maar wordt gekeken naar het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

3.3 Beleidsvisie Externe Veiligheid gemeente Groningen

In januari 2010 heeft de gemeente Groningen eigen externe veiligheidsbeleid vastgesteld⁴. Hierin geeft de gemeente Groningen aan, hoe zij binnen haar grenzen met het milieuaspect externe veiligheid om wil gaan. In de visie worden randvoorwaarden geformuleerd voor nieuwe ontwikkelingen. Daarnaast bevat de visie een afwegingskader voor de initiatieffase van nieuwe ontwikkelingen.

3.4 Provinciaal Basisnet Groningen

Voor de provinciale wegen heeft de provincie het provinciaal basisnet Groningen opgesteld⁵. Het provinciaal basisnet bevat daarnaast aanvullende regels voor rijks- en spoorwegen ten behoeve voor extra bescherming van minder zelfredzame personen. Het provinciaal basisnet Groningen betreft een robuust systeem waarin de externe risico's van transport van gevaarlijke stoffen zijn beschouwd en de gevolgen inzichtelijk zijn gemaakt.

¹ BEVI, VROM, 2004, laatst gewijzigd 2009

² Ministerie van V en W, 2005

³ Ministerie van V en W, in nauwe samenwerking met VROM, 2004

⁴ Beleidsvisie Externe Veiligheid gemeenten Groningen, 2010

⁵ "Veilig op weg, veiligheid rondom de weg, De uitwerking: Het provinciaal basisnet Groningen.", 2010.

4. Risicosituatie plangebied

4.1 Inventarisatie risicosituatie bestemmingsplan buitengebied

De Milieudienst van de gemeente Groningen heeft voor het bestemmingsplan een risico-inventarisatie uitgevoerd.

Risicobronnen zijn:

- Bedrijven/inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen of geproduceerd;
- Transportassen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Buisleidingen voor transport van aardgas onder hoge druk en voor K1, K2 en K3-vloeistoffen.

De inventarisatie bestaat in eerste instantie uit het in kaart brengen van de risicobronnen in en nabij het plangebied en uit een analyse van de invloed die deze bronnen hebben voor de veiligheid.

Bedrijven/inrichtingen

LPG Tankstation Total Ronda, Ulgersmaweg 38,

- reservoirgegevens: ondergronds, waterinhoud 20m³,
- ongevallenscenario: BLEVE, vrijkomen van gas onder hoge druk,
- effectafstand (1% letaliteitgrens): 150 m (bron: REVI),
- ligging aan de noordkant buiten het plangebied,
- afstand tot het plangebied circa 400 meter.

Transport gevaarlijke stoffen

Wegen:

Er zijn geen voor externe veiligheid relevante wegen in of nabij het plangebied aanwezig.

Waterweg: Van Starckenborghkanaal,

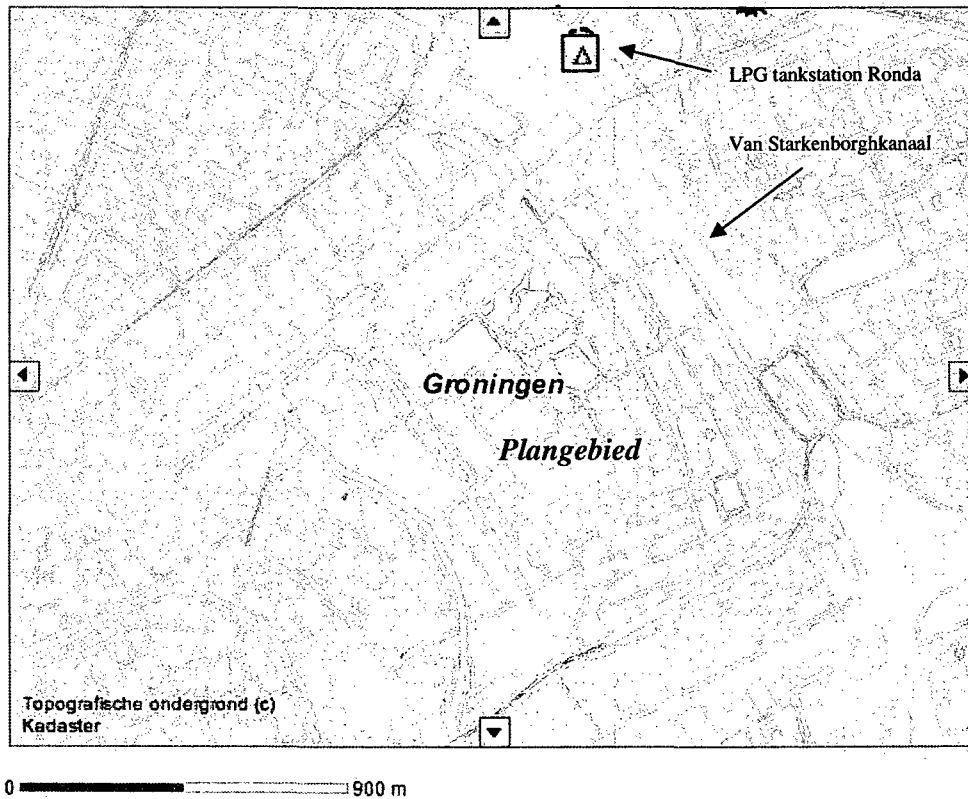
- vervoer gevaarlijke stoffen, deel van het landelijk basisnet,
- plasbrandaandachtsgebied 25 m,
- ligging ten oosten van het plangebied,
- afstand tot het plangebied circa 30 m.

Spoorwegen:

Er zijn geen spoortrajecten in of nabij het plangebied aanwezig.

Buisleidingen:

Er zijn geen hoge druk aardgasleidingen in of nabij het plangebied aanwezig.



Figuur 2: ligging risicobronnen (bron: risicokaart Groningen)

4.2 Samenvatting en conclusie

Uit de inventarisatie blijkt dat er binnen het plangebied *geen* risicobronnen aanwezig zijn. Wel is er in de omgeving van het plangebied een aantal risicobronnen aanwezig. Onderstaande risicobronnen liggen nabij het plangebied:

- LPG Tankstation Total Ronda,
- Van Starckenborghkanaal.

5 Nader onderzoek relevante risicobronnen

5.1 Inleiding

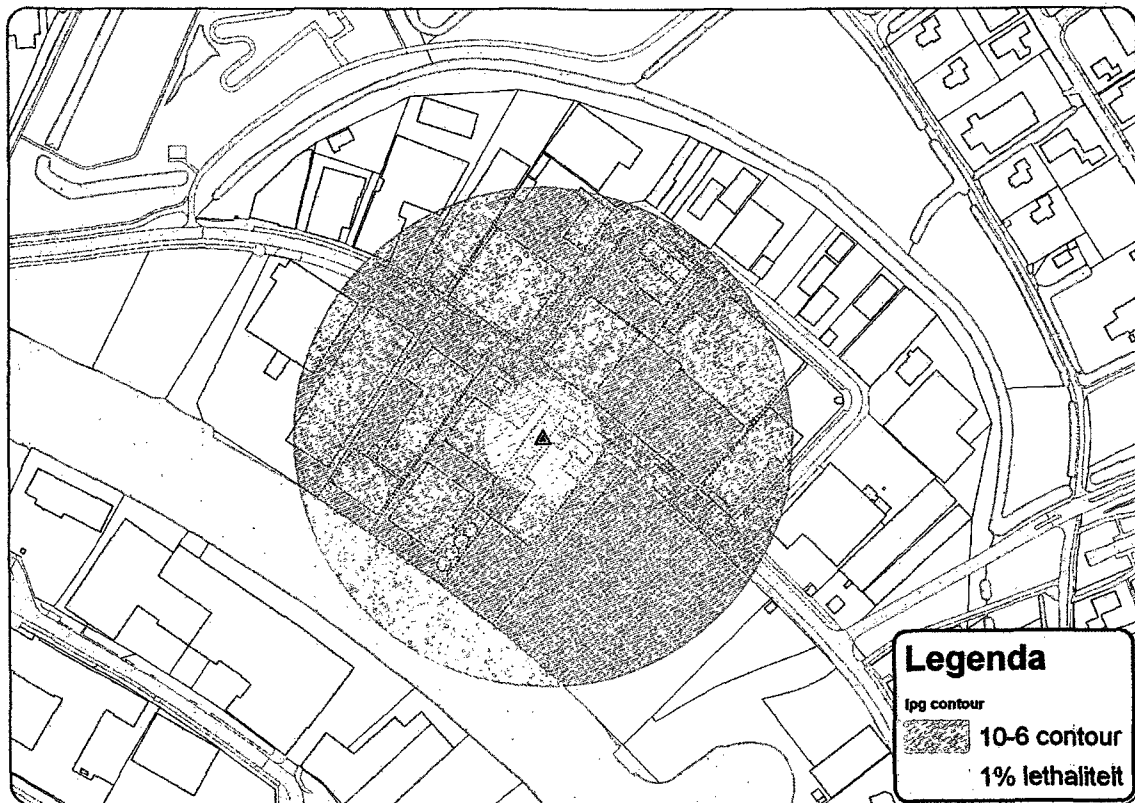
De aanwezigheid van risicobronnen heeft consequenties voor de veiligheid van het bestemmingsplan als er harde risicocontouren (PR of PAG) of invloedsgebieden van het groepsrisico (GR) over het plangebied liggen. Zoals hiervoor beschreven valt het invloedsgebied van het Van Starckenborghkanaal over het plangebied.

In dit hoofdstuk worden de risicobronnen en hun invloed op het bestemmingsplan nader beschreven. Tevens wordt aangegeven of het groepsrisico moet worden verantwoord en of de hoogte ervan aanvaardbaar is. Ook wordt toegelicht of de aanwezigheid van de risicobronnen het treffen van veiligheidsmaatregelen of het opnemen van aanvullende voorschriften noodzakelijk maakt.

5.2 LPG tankstation Total Ronda

Plaatsgebonden risico

Rondom een LPG tankstation moet ten opzichte van het vulpunt een vaste veiligheidsafstand worden aangehouden (10-6 contour). Hier zijn geen kwetsbare objecten toegestaan. Deze afstand is afhankelijk van de vergunde doorzet van het tankstation. Het LPG tankstation Total Ronda, heeft een jaarlijkse doorzet van minder dan 1.000 m³. Hiervoor geldt een 10-6 contour van 35 meter vanaf het vulpunt. Deze contour valt niet over het plangebied.



Figuur 3: risicocontouren LPG Ronda

Groepsrisico

Tevens moet rekening worden gehouden met een invloedsgebied voor het groepsrisico van 150 meter rondom het vulpunt. Het invloedsgebied van het LPG tankstation valt buiten het plangebied. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat dit LPG tankstation geen invloed op de veiligheidssituatie heeft en het geen belemmering vormt voor de actualisatie van het bestemmingsplan.

5.3 Van Starckenborghkanaal.

Plaatsgebonden risico

Het plangebied wordt aan de oostzijde grotendeels begrensd door het Van Starckenborghkanaal. Het kanaal betreft een zogenaamde 'zwarte' vaarweg. Dat zijn binnenvaartroutes met frequent vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor het Van Starckenborghkanaal geldt dat het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als gevolg van het gevaarlijke transport op het water ligt. Uit analyses blijkt verder dat het vervoer over water de komende 20 jaar nog fors kan groeien, zonder dat de PR 10^{-6} contour op de oever zal komen te liggen. Dit betekent dat het PR geen belemmering vormt voor het bestemmingsplan en dat aan de wettelijke verankerde grenswaarden wordt voldaan.

Plasbrand aandachtsgebied (PAG)

Naast het PR dient ook rekening te worden gehouden met de effecten van een plasbrand scenario. Een plasbrand is het gevolg van een ongeluk met een schip met brandbare vloeistoffen. Een dergelijke ramp kan tot slachtoffers leiden in een gebied van 25 meter langs de vaarweg, gemeten vanaf de oeverlijn. Daarom zijn in het landelijke Basisnet zogenaamde plasbrandaandachtsgebieden (PAG) aangewezen. In deze zone dient in principe geen nieuwbouw te worden gerealiseerd. Hiermee wordt rekening gehouden in het bestemmingsplan Oosterparkwijk. Binnen een zone van 25 meter vanaf de kade van het Van Starckenborghkanaal is geen nieuwbouw toegestaan. Hierbij dient te worden opgemerkt dat in de bestaande situatie geen bebouwing staat op minder dan 25 meter vanaf de vaarweg.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van het groepsrisico valt over een deel van het plangebied. Conform het Basisnet Water zijn gemeentes in principe verplicht om bij bouwplannen binnen 200 meter langs de vaarweg rekening te houden met het groepsrisico. In het (concept) 'Besluit transportroutes externe veiligheid' is bepaald dat het groepsrisico niet hoeft te worden verantwoord als er onder 0,1 maal de oriëntatiewaarde wordt gebleven. Dit betekent in de praktijk dat gemeentes het groepsrisico langs zwarte vaarwegen alleen moeten verantwoorden indien het aantal inwoners de 1.500 per hectare bij dubbelzijdige bebouwing overschrijdt. Bij het Van Starckenborghkanaal is dit niet het geval. Verdere berekening en verantwoording van het groepsrisico kan daarom achterwege blijven. Samenvattend kan worden geconcludeerd dat het Van Starckenborghkanaal voor de actualisatie van het bestemmingsplan geen knelpunt oplevert.

Conclusie

De externe veiligheidssituatie voor het bestemmingsplan Oosterparkwijk is in beeld gebracht. Binnen het plangebied zijn geen risicobronnen aanwezig die invloed hebben op de veiligheidssituatie binnen het plangebied. Wel is er een tweetal risicobronnen nabij het plangebied aanwezig, te weten:

1. LPG tankstation Total Ronda, Ulgersmaweg 38,
2. Van Starckenborghkanaal.

Uit nader onderzoek is gebleken dat aan veiligheidsnormen wordt voldaan. Samenvattend kan worden geconcludeerd dat de externe veiligheidssituatie geen belemmering vormt voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

Inventarisatie bodemkwaliteitsgegevens

**Plangebied Oosterparkwijk
Gemeente Groningen**

Voorontwerp

Milieudienst, juni 2010

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Inventarisatie bodemkwaliteitsgegevens	4
2.1	De uitgevoerde inventarisatie	4
2.2	Verdachte locaties	4
2.3	Ernstige bodemverontreinigingen en saneringen	5
2.4	Bodemkwaliteitskaart en -plan	6
3	Conclusie	8

Bijlage 1 – Inventarisatie lijst Squit

1 Inleiding

Ten behoeve van de actualisatie van het bestemmingsplan Oosterparkwijk is een inventarisatie uitgevoerd van gegevens over de bodemkwaliteit bij de Milieudienst van de gemeente Groningen. Daarvoor zijn de volgende aspecten beoordeeld:

- de locaties die verdacht zijn van (ernstige) bodemverontreiniging;
- de aanwezigheid van (ernstige) bodemverontreinigingen;
- de locaties waar na sanering een zorgmaatregel van kracht is en mogelijke gebruiksbeperkingen liggen; en
- de diffuse bodemkwaliteit zoals vastgesteld in de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart.

Dit bestemmingsplan is een zogenaamd actualiseringsplan. Er zijn geen ontwikkellocaties binnen het plangebied.

De conclusie (hoofdstuk 3) van dit document is zo opgesteld dat de tekst rechtstreeks kan worden overgenomen in het bestemmingsplan. Dit document kan als bijlage bij het bestemmingsplan worden toegevoegd.

De inventarisatie is uitgevoerd op 2 juni 2010 ten behoeve van de beoordeling van het bestemmingsplan Oosterparkwijk. De inventarisatie is gebaseerd op de op dat moment bij de Milieudienst beschikbare gegevens. Dagelijks worden gegevens aangeleverd en bijgewerkt. Voor een actuele situatie of voor informatie over individuele locaties verwijzen wij daarom naar www.eloket.groningen.nl. Verder bestaat de mogelijkheid om op afspraak rapporten in te zien bij de Milieudienst.

Contouren plangebied

De begrenzing van het plangebied is aangegeven in het bestemmingsplan.

2 Inventarisatie bodemkwaliteitsgegevens

2.1 De uitgevoerde inventarisatie

Voor de inventarisatie van de bodemkwaliteitsgegevens is gebruik gemaakt van de informatie zoals opgeslagen in het informatiesysteem Squit van de gemeente Groningen. In het systeem Squit zijn in ieder geval die locaties opgenomen:

- die verdacht zijn van een geval van (ernstige) bodemverontreiniging;
- waar sprake is van een geval van (ernstige) bodemverontreiniging:
 - historisch geval: ontstaan voor 1987
 - nieuw geval: ontstaan na 1987
- waar een bodemsanering is uitgevoerd en waar eventuele nazorgmaatregelen of gebruiksbepalingen van kracht zijn.

In bijlage 1 is een lijst opgenomen met de in Squit opgenomen locaties die binnen het betreffende plangebied liggen. Op basis van deze inventarisatie is de beoordeling uitgevoerd.

Het verrichten van bodemonderzoeken en het uitvoeren van eventuele saneringswerkzaamheden is een verantwoordelijkheid van de veroorzaker, de eigenaar en/of een belanghebbende. Voor de locaties die verdacht zijn van een geval van (ernstige) bodemverontreiniging is een bodemonderzoek bij de aanvraag van een bouwvergunning in ieder geval noodzakelijk. De Woningwet en de gemeentelijke bouwverordening regelen in welke gevallen de aanvraag van een bouwvergunning vergezeld dient te gaan van een bodemonderzoek.

Daarnaast geldt voor nieuwe gevallen, bodemverontreiniging ontstaan na 1987, een ander regiem. Op deze gevallen is de zorgplicht van toepassing. Dit betekent dat nieuwe bodemverontreiniging altijd zoveel mogelijk ongedaan gemaakt moet worden, ongeacht hoe ernstig de bodemverontreiniging is.

2.2 Verdachte locaties

Uit de Squit-lijst in bijlage 1 blijkt dat binnen het plangebied diverse locaties aanwezig zijn die verdacht zijn van een geval van (ernstige) bodemverontreiniging. De verdachtmaking kan het gevolg zijn van bodembedreigende activiteiten die in het verleden hebben plaatsgevonden. Het kan ook zijn dat in een eerder bodemonderzoek is vastgesteld dat er bodemverontreiniging aanwezig is waarvan het vermoeden bestaat dat bij nader onderzoek vastgesteld wordt dat het om een geval van ernstige bodemverontreiniging gaat.

Binnen het plangebied bevinden zich voornamelijk dempingen en ophogingen. Daarnaast bevinden zich binnen het plangebied diverse (voormalige) bedrijventerreinen met verschillende bedrijvigheid waardoor de bodem plaatselijk verontreinigd kan zijn.

Binnen het plangebied is één nieuw geval bekend. Deze verontreiniging is gesaneerd.

2.3 Ernstige bodemverontreinigingen en saneringen

Bij een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft ernstig verminderd. Een bodemsanering is dan nodig om de locatie weer geschikt te maken voor het beoogde gebruik.

Binnen het plangebied is een aantal locaties waar een geval van ernstige bodemverontreiniging is vastgesteld. Tevens zijn verschillende locaties gesaneerd.

Voor deze locaties is nagegaan of de sanering is afgerond en of er na sanering nog zorgmaatregelen of gebruiksbeperkingen van kracht zijn. De locaties, de sanering en de gebruiksbeperkingen zijn opgenomen in tabel 1.

Zoals aangegeven is het verrichten van bodemonderzoeken en het uitvoeren van eventuele saneringswerkzaamheden een verantwoordelijkheid van de veroorzaker, de eigenaar en/of een belanghebbende. De gemeente ziet er daarbij op toe dat de sanering op de juiste manier wordt uitgevoerd.

Voor de locaties die verdacht zijn van een geval van (ernstige) bodemverontreiniging is een bodemonderzoek bij de aanvraag van een bouwvergunning in ieder geval noodzakelijk. De Woningwet en de gemeentelijke bouwverordening regelen in welke gevallen bij de aanvraag van een bouwvergunning een bodemonderzoek moet worden gedaan.

Tabel 1: locaties met een ernstige bodemverontreiniging en saneringen

Locatie code	Locatie naam	Beoordeling verontreiniging	Sanering uitgevoerd*	Zorg na sanering
GO001401245	Damsterdiep, Berlagetrace	ernstig, geen spoed	ja	3, 7
GO001400795	Damsterdiep, parkeergarage	ernstig, geen spoed	loopt	
GO001401191	Damsterdiep, vml. persleiding naar Delfzijl	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	ja	2, 7
GO001400243	Enno Dirk Wiersmastr 3	ernstig, geen spoed	nee	
GR001400258	Jan Hissink Jansenstraat 17 - 19	ernstig, geen spoed	nee	
GO001401024	Linnaeusplein 6 - 16	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	ja	n.v.t.
GR001400261	Oliemuldersweg 8 - 12	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	ja	n.v.t.
GR001400141	Resedastraat 1/1 - 81 / Florakade 52 - 66	ernstig, geen spoed	ja	2, 4
GO001401560	Zaagmuldersweg, vml. nr. 63	Zorgplicht	ja	n.v.t.

Zorgmaatregelen en gebruiksbeperkingen na sanering

1. bestemmingswijzigingen melden bij bevoegd gezag Wbb
2. leeflaag in stand houden
3. verharding in stand houden
4. monitoring grondwater
5. verbod graafactiviteiten
6. grondwateronttrekkingsstelsel aanwezig
7. verbod op bouwwerkzaamheden

* Bij functiewijzigingen zal nagegaan moeten worden of de sanering voldoende uitgevoerd is voor het beoogde gebruik.

De informatie over de bodemsanering inclusief de genomen beschikkingen bevindt zich in het archief van de Milieudienst. Dossiers zijn op afspraak in te zien (zie voor verdere informatie www.eloket.groningen.nl).

2.4 Bodemkwaliteitskaart en -plan

In de loop van de tijd zijn op allerlei manieren puinhoudend materiaal, kooldeeltjes en ander afval in de bodem terechtgekomen. Bewoning, bedrijvigheid en ook neerslag van *luchtverontreiniging* heeft op vele plaatsen de bodem belast. Dit heeft geleid tot diffuse, niet tot een bron ter herleiden, bodemverontreiniging.

De gemeente Groningen heeft voor haar gehele grondgebied een bodemkwaliteitskaart en de "Nota Bodembeheer: Beleidsregels voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodem" opgesteld.

Bodemkwaliteitskaart

De bodemkwaliteitskaart geeft inzicht in diffuse bodemkwaliteit. De kaart en het plan zijn op 10 juli 2007 geactualiseerd (besluit 6k B&W). Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de bodem ter plaatse van het plangebied licht verontreinigd is met PAK's (10 VROM) en minerale olie.

Nota Bodembeheer

De "Nota Bodembeheer: Beleidsregels voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodem" stelt, voor het geval binnen het plangebied grond wordt afgevoerd of wordt toegepast, regels voor het grondgebied van de gemeente Groningen. Eventueel toepassen of afvoer van grond dient gemeld te worden SenterNovem (www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl). Zij zenden de melding door naar de afdeling Bodem van de Milieudienst van de gemeente Groningen.

Voor meer informatie wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart en de "Nota Bodembeheer: Beleidsregels voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodem". Deze documenten zijn in te zien via de site milieu.groningen.nl.

3 Conclusie

Met de herziening van het bestemmingsplan Oosterparkwijk wordt de bestaande situatie vastgelegd. Er zijn geen ontwikkellocaties benoemd.

Bestaande situatie plangebied

De functies in dit gebied hebben voornamelijk de functies wonen en bedrijven. De bodemkwaliteit voldoet over het algemeen aan de normen die gekoppeld zijn aan het gebruik of de huidige functie. In het plangebied zijn echter wel diverse bronnen van verontreiniging aanwezig en is er sprake van een diffuse (lichte) verontreiniging van de bodem.

Bronverontreiniging

Binnen het plangebied bevinden zich diverse locaties die verdacht zijn van een (ernstige) bodemverontreiniging. De verdachtmaking kan het gevolg zijn van bodembedreigende activiteiten in het verleden of een eerder bodemonderzoek. Binnen het plangebied bevinden zich voornamelijk dempingen en ophogingen. Daarnaast bevinden zich binnen het plangebied diverse bedrijventerreinen met verschillende bedrijvigheid waardoor de bodem plaatselijk verontreinigd kan zijn.

Binnen het plangebied zijn meerdere locaties gesaneerd. Momenteel wordt één locatie gesaneerd. Er zijn twee locaties bekend waar ernstige bodemverontreiniging is vastgesteld en nog niet is gesaneerd. Hierbij is vastgesteld dat er geen spoedige sanering noodzakelijk is.

In onderstaande tabel zijn de gesaneerde en ernstige locaties weergegeven. Tevens is aangegeven of een sanering is afgerond en of er eventuele gebruiksbepalingen zijn.

Locaties met een ernstige bodemverontreiniging en uitgevoerde saneringen

Locatie code	Locatie naam	Beoordeling verontreiniging	Sanering uitgevoerd*	Zorg na sanering
GO001401245	Damsterdiep, Berlagetrace	ernstig, geen spoed	ja	3, 7
GO001400795	Damsterdiep, parkeergarage	ernstig, geen spoed	loopt	
GO001401191	Damsterdiep, vml. persleiding naar Delfzijl	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	ja	2, 7
GO001400243	Enno Dirk Wiersmastr 3	ernstig, geen spoed	nee	
GR001400258	Jan Hissink Jansenstraat 17 - 19	ernstig, geen spoed	nee	
GO001401024	Linnaeusplein 6 - 16	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	ja	n.v.t.
GR001400261	Oliemuldersweg 8 - 12	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	ja	n.v.t.
GR001400141	Resedastraat 1/1 - 81 / Florakade 52 - 66	ernstig, geen spoed	ja	2, 4
GO001401560	Zaagmuldersweg, vml. nr. 63	Zorgplicht	ja	n.v.t.

Zorgmaatregelen en gebruiksbeperkingen na sanering

1. bestemmingswijzigingen melden bij bevoegd gezag Wbb
2. leeflaag in stand houden
3. verharding in stand houden
4. monitoring grondwater
5. verbod graafactiviteiten
6. grondwateronttrekkingsysteem aanwezig
7. verbod op bouwwerkzaamheden

* Bij functiewijzigingen zal nagegaan moeten worden of de sanering voldoende uitgevoerd is voor het beoogde gebruik.

Diffuse verontreinigingen

Als gevolg van jarenlange activiteiten is de bodem belast met een diffuse, niet tot een bron te herleiden, bodemverontreiniging. Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Groningen blijkt dat in dit plangebied een diffuse (lichte) bodemverontreiniging voorkomt ten aanzien van PAK's (10 VROM) en minerale olie. Bij het toepassen en hergebruik van grond dient de "Nota Bodembeheer: Beleidsregels voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodem" in acht genomen te worden.

De beoordeling van de bodemkwaliteit voor het bestemmingsplan gaat uit van een gebiedsbenadering en van de beschikbare gegevens op het moment van de inventarisatie. Individuele locaties zullen telkens opnieuw moeten worden beoordeeld op het aspect van geschiktheid. De inventarisatie is uitgevoerd op 2 juni 2010 en is gebaseerd op de op dat moment bij de Milieudienst beschikbare gegevens over (potentiële) ernstige verontreinigingen. Dagelijks worden gegevens aangeleverd en bijgewerkt. Voor een actuele situatie of voor informatie over individuele locaties verwijzen wij daarom naar www.eloket.groningen.nl.



Bijlage 1- Inventarisatie lijst Squit

Locatie code	Locatie naam	Vervolgt	Lopende fase	Ontstaan	Hoofdcategorie
AA001402852	A.P. Fokkerstraat, trace	Uitvoeren HO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Overig
AA001402475	Anemoonstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403908	Anjelierstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403717	Antonius Deusinglaan, VSTI	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401626	Asterstraat, dempingen bedrijventerrein	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001401635	Begoniastraat, dempingen	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403415	Crocusstraat / Narcisstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402693	Damsterdiep 122	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001400170	Damsterdiep 128	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Huidig)
AA001402694	Damsterdiep 146	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001400175	Damsterdiep 158 - 166	Uitvoeren NO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Huidig)
AA001400222	Damsterdiep 191	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Tanks
AA001403125	Damsterdiep 88	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001400687	Damsterdiep 92	Uitvoeren NO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Huidig)
AA001401245	Damsterdiep, Berlagetrace	Uitvoeren Sanering	ernstig, geen spoed	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001401672	Damsterdiep, demping achter nummer 263	Uitvoeren OO	potentieel spoed	Voor 1987	Demping/ophogingen

Locatie code	Locatie naam	Vervolgtaak	Lopende fase	Ontstaan	Hoofdcategorie
AA001401674	Damsterdiep, demping Buiten Damsterdiep	Uitvoeren OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001401675	Damsterdiep, dempingen tussen Damsterdp en kanaal	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001400688	Damsterdiep, naast nr. 94	Uitvoeren OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001400795	Damsterdiep, parkeergarage	Uitvoeren Sanering	ernstig, geen spoed	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001401557	Damsterdiep, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401191	Damsterdiep, vml. persleiding naar Delfzijl	voldoende gesaneerd	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001400773	Damsterdiep, vml. slachthuis	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001403724	Damsterdiep, VSTI	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402695	Damstersingel 2	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001403715	Dirk Huizingastraat / Linnaeusplein, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001400188	Dirk Huizingastraat 14	Uitvoeren aanvullend OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001401407	Dirk Huizingastraat 18/1 - 18/11	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403026	Dirk Huizingastraat 6 t/m 8	Uitvoeren OO	Pot. ernstig en urgent	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Huidig)
AA001402696	Eemskanaal 28	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001400198	Eemskanaal 30	Uitvoeren aanvullend NO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001401502	Eemskanaal, trace NZ	Uitvoeren NO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Overig
AA001400243	Enno Dirk Wiersmastr 3	Opstellen SP	ernstig, geen spoed	Voor 1987	Demping/ophogingen

Locatie code	Locatie naam	Vervolgt	Lopende fase	Ontstaan	Hoofdcategorie
AA001400196	Enno Dirk Wiersmastr 5	Uitvoeren NO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403726	Europaweg / Damsterdiep, VSTI	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403676	Europaweg, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401192	Florakade, tegenover nr. 502	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001400215	Fuchsiasthof 1 - 52 / Geraniumhof	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001403466	Geraniumhof, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001404039	Gerbrand Bakkerstraat 66 - 74 / 77 - 139	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403692	Gerbrand Bakkerstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403728	Gorechtkade / Zaagmuldersweg, VSTI	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402699	Gorechtkade 107	Uitvoeren NO	potentieel spoed	Voor 1987	Bedrijfssterrein (Voormalig)
AA001401742	Gorechtkade, dempingen Oosterparkwijk-west	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403367	Gorechtkade, vijvers	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403524	Goudenregenplein, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402477	Goudenregenstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401756	Goudsbloemstraat, dempingen aanleg Blauwe dorp	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001402877	Graspad, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401761	H.A. Kooykerplein, dempingen	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen

Locatie code	Locatie naam	Vervolgt	Lopende fase	Ontstaan	Hoofdcategorie
AA001401171	H.A. Kooykerplein, vml. nr. 10 - 16 / 11 - 15	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001402875	Heesterpoort, trace	Uitvoeren OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Overig
AA001401578	Hyacinthstraat 17	Uitvoeren HO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001403909	Hyacinthstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402478	Irislaan, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402851	J. Baart de la Faillestraat, trace	Uitvoeren HO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Overig
AA001403304	Jan Hissink Jansenstraat 17 - 19	Opstellen SP	ernstig, geen spoed	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001401867	Kamperfoeliestraat, dempingen onder Oosterpark	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403525	Kamperfoeliestraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403651	Klaprooslaan 2 - 100	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001404059	Klaprooslaan 304	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	Voor 1987	
AA001402476	Klaprooslaan, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001400574	Koekoekplein 2 - 96	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Tanks
AA001402853	Koekoekplein, trace	Uitvoeren HO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Overig
AA001401890	Korreweg, dempingen Korrewegwijk-zuid	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001402578	Kraanvogelstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403526	Laurierstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig

Locatie code	Locatie naam	Vervolgt	Lopende fase	Ontstaan	Hoofdcategorie
AA001402879	Lindenhof, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402479	Lindelaan, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403542	Linnaeusplein 53/1 - 53/24	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401138	Linnaeusplein 55	Uitvoeren NO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001401024	Linnaeusplein 6 - 16	voldoende gesaneerd	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402876	Meidoornpad, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402444	Merelstraat 100 - 182	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403492	Merelstraat 3 - 8c	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401925	Merelstraat, dempingen noordelijk van Oosterpark	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403527	Mezenplein, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001400487	Mimosastraat 97	Uitvoeren aanvullend OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Tanks
AA001401933	Nachtegaalstraat, dempingen Oosterpark	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403465	Oliemuldersweg 47, vensterschool	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403307	Oliemuldersweg 8 - 12	voldoende gesaneerd	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Huidig)
AA001401953	Oliemuldersweg, dempingen oostelijk van Oosterpark	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001401952	Oliemuldersweg, dempingen Pioenpark	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001402231	Oliemuldersweg, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig



Locatie code	Locatie naam	Vervolgtaak	Lopende fase	Ontstaan	Hoofdcategorie
AA001403577	Oliemuldersweg, vijvers Ploenpark	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402714	Oosterhamrikkade 1	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001402398	Oosterhamrikkade 5 - 9	Uitvoeren OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Huidig)
AA001403881	Oosterhamrikkanaal, waterbodem	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401958	Oostersingel, demping oude stadgracht	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403616	Petrus Campersingel / Damsterdiep, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001400822	Petrus Campersingel / S.S. Rosensteinlaan, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403272	Petrus Campersingel 119 - 121	Uitvoeren NO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Huidig)
AA001400429	Petrus Campersingel 123, Bloedbank	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Tanks
AA001401068	Petrus Campersingel 245	Uitvoeren OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Tanks
AA001400410	Petrus Campersingel 251	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Tanks
AA001401591	Petrus Campersingel 31/1 - 31/65	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001400651	Ploenstraat 1	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001402429	Ploenstraat, Cruijff Court Ploenpark	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402008	Ploenstraat, dempingen tussen Ploenpark en kanaal	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403060	Ploenstraat, Ploenpark	Uitvoeren OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Overig
AA001403907	Ploenstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig



Locatie code	Locatie naam	Vervolgtaak	Lopende fase	Ontstaan	Hoofdcategorie
AA001400569	Professor Rankestraat 42 - 44	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001403194	Resedastraat 1/1 - 81 / Florakade 52 - 66	Uitvoering actieve nazorg	ernstig, geen spoed	Voor 1987	Tanks
AA001403766	Resedastraat 2	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001400526	Ripperdalaan 9	Uitvoeren OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Tanks
AA001400530	S.S. Rosensteinlaan 22 - 23	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Tanks
AA001400528	S.S. Rosensteinlaan 4 - 4A	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Tanks
AA001403569	Seringenhof 13	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403528	Seringenhof, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403468	Stokroosplein, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403746	Sumatralaan / Oosterhamrikkade, VSTI	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001403710	Van Starckenborgkanaal, waterbodem	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402140	Vinkenstraat, demping achter 66- 134 en Oliemulderw	Uitvoeren OO	potentieel spoed	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001402141	Vinkenstraat, dempingen	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Pot. verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001401104	Oosterparkwijk-noordoost Wielewaalplein 1 - 25 / Gorechtkade 143 - 153	Uitvoeren OO	potentieel spoed	Voor 1987	Brandstofverkooppunten
AA001401091	Wielewaalplein 2 - 24 / Zaagmuldersweg 532 - 688	Uitvoeren HO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Tanks
AA001402878	Wingerdhoek, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001400711	Zaagmuldersweg 1-1g en Damsterdiep 148	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)



Locatie code	Locatie naam	Vervolgt	Lopende fase	Ontstaan	Hoofdcategorie
AA001401265	Zaagmuldersweg 2/1 t/m 2/42	Uitvoeren aanvullend OO	Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403658	Zaagmuldersweg 44 / Linnaeusplein 85 - 127	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001402166	Zaagmuldersweg, dempingen langs oude trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Demping/ophogingen
AA001403452	Zaagmuldersweg, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig
AA001401067	Zaagmuldersweg, vml. nr. 63	Voldoende onderzocht, geen vervolg	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001401560	Zaagmuldersweg, vml. nr. 63	voldoende gesaneerd	Zorgplicht	Na 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001401205	Zagerij 1 - 98	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Bedrijfsterrein (Voormalig)
AA001403467	Zonnebloemstraat, trace	Voldoende onderzocht, geen vervolg	Niet verontreinigd	Voor 1987	Overig

Voldoende onderzocht: Voldoende onderzocht voor het beoogde doel van het onderzoek. Onderzoek is niet vanzelfsprekend geschikt voor alle doeleinden.

OO (fase) (fase) oriënterend bodemonderzoek
 NO (fase) (fase) nader bodemonderzoek
 HO historisch onderzoek
 SP saneringsplan
 BIO bijzonder inventariserend onderzoek