

Halderberge

gasleiding



ruimtelijke onderbouwing

Halderberge

Gasleidingen Bosschenhoofd

ruimtelijke onderbouwing

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.1655.AWF0007-C001

projectnummer:

070101.008940.00

projectleider:

ir. C.A. Louws

planstatus

datum:

22-11-2012

status:

vastgesteld

opdrachtgever:

Nederlandse Gasunie

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding opstellen ruimtelijke onderbouwing	3
1.2. Tracé Bosschenhoofd oost	4
1.3. Tracé Bosschenhoofd zuid	4
1.4. Leeswijzer	4
2. Beleidskader	5
2.1. Rijksbeleid	5
2.2. Provinciaal beleid	5
2.3. Gemeentelijk beleid	9
3. Toetsing tracé Bosschenhoofd oost	11
3.1. Algemeen	11
3.2. Tracékeuze	12
3.3. Beschrijving huidige juridisch-planologisch regime	13
3.4. Ruimtelijke aspecten	14
3.5. Water	14
3.6. Ecologie (flora en fauna, EHS, natuurbeschermingswet)	18
3.7. Archeologie	23
3.8. Externe veiligheid	24
3.9. Bodem	29
3.10. Luchtkwaliteit	29
3.11. Kabels en leidingen	30
3.12. Vormvrije mer-beoordeling	30
4. Toetsing tracé Bosschenhoofd zuid	35
4.1. Algemeen	35
4.2. Tracékeuze	37
4.3. Beschrijving huidige planologische regeling	37
4.4. Ruimtelijke aspecten	37
4.5. Water	38
4.6. Ecologie (flora en fauna, EHS, natuurbeschermingswet)	41
4.7. Archeologie	48
4.8. Externe veiligheid	49
4.9. Bodem	54
4.10. Luchtkwaliteit	55
4.11. Kabels en leidingen	55
4.12. Vormvrije mer-beoordeling	55
5. Uitvoerbaarheid	59
5.1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	59
5.2. Economische uitvoerbaarheid	59
6. Conclusie	61

Bijlagen:

1. Opstelstroken gestuurde boring
2. Brief van de brandweer

1.1. Aanleiding opstellen ruimtelijke onderbouwing

De Nederlandse Gasunie stelt hoge eisen aan de kwaliteit van haar gastransportleidingen en streeft naar een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau. Daarom beheert de Nederlandse Gasunie haar gastransportleidingen in een strak 'Beheer en Onderhoudsprogramma'. Onderdeel van dit programma is het aanpassen van het leidingsysteem aan de zich wijzigende omstandigheden.

In haar regionale transportnet heeft de Nederlandse Gasunie een aantal gastransportleidingen in gebruik die kort na de Tweede Wereldoorlog door het toenmalige Gasdistributiebedrijf (GDB) van de Staatsmijnen zijn aangelegd (periode 1948 – 1950). De pijpen zijn geproduceerd in de periode van ongeveer 1930 tot 1945 door de firma Stewarts en Lloyds (S&L). Onderzoek door de Nederlandse Gasunie heeft uitgewezen dat de S&L gastransportleidingen aan het eind van hun technische levensduur zijn en vervangen moeten worden.

Voor de vervanging van de S&L gastransportleidingen is een plan uitgewerkt dat voorziet in een pakket aan maatregelen dat in de periode 2011 t/m 2015 wordt uitgevoerd. Het plan omvat de vervanging of aanpassing van gastransportleidingen, gasontvangstations en meet- en regelstations. Het nieuwe systeem is zodanig ontworpen dat in de eindsituatie kan worden volstaan met per saldo minder kilometers gastransportleidingen en minder stations.

In de gemeente Halderberge wordt de leiding langs de spoorbaan Roosendaal – Breda aangepakt. Daarbij is concreet sprake van twee maatregelen:

- de aanleg van een nieuwe leiding vanaf het meet- en regelstation in Zegge, zuidelijk van de kern Bosschenhoofd, naar de bestaande gasleiding in de richting van Rucphen (aansluiting op de bestaande leiding bij Hoenderparkdreef: tracé Bosschenhoofd zuid);
- de vervanging van een bestaande gasleiding evenwijdig aan de spoorbaan (aftakking van de bestaande leiding bij het pompstation van Brabant Water en vervolgens parallel aan het spoor richting Etten-Leur tot aan de kruising met het spoor bij Isover: tracé Bosschenhoofd oost).

Voor de aanleg van de beide gasleidingen wordt een procedure gevolgd voor een omgevingsvergunning in afwijking van een bestemmingsplan. Deze ruimtelijke onderbouwing vormt de basis voor deze procedure. Voor de planologische bescherming van de beide gasleidingen wordt in een later stadium een bestemmingsplan opgesteld.

1.2. Tracé Bosschenhoofd oost

Het oostelijke tracé Bosschenhoofd is ten oosten van de kern Bosschenhoofd gelegen.

De nieuwe gastransportleiding (Z-520-37) loopt ongeveer vanaf de Oude Antwerpsepostbaan (Bosschenhoofd) tot Middendonck (Etten-Leur) over een lengte van circa 3,4 km ten noorden en evenwijdig aan de spoorbaan Roosendaal - Breda. De nieuwe leiding komt grotendeels naast het tracé van de oude leiding te liggen, met uitzondering van een gedeelte in het waterwingebied. Tijdens de aanleg van de nieuwe leiding blijft de oude leiding gasvoerend. De oude gastransportleiding zal op een later tijdstip worden verwijderd. In totaal is de nieuwe gasleiding ongeveer 3,4 km lang waarvan circa 2,4 km op het grondgebied van de gemeente Halderberge is gelegen. De start van de aanleg van de nieuwe leiding is voorzien vanaf 1 januari 2013. De leiding zal naar verwachting per 1 juni 2013 gebruiksklaar zijn. De herinrichting van het tracé zal uiterlijk op 1 juni 2014 zijn afgerond.

1.3. Tracé Bosschenhoofd zuid

Het zuidelijke tracé Bosschenhoofd is ten zuiden en ten zuidwesten van de kern Bosschenhoofd gelegen.

De nieuwe gastransportleiding (Z-520-36) begint op het meet- en regelstation Zegge in de gemeente Rucphen. De leiding loopt in zuidelijke richting en kruist de spoorbaan Roosendaal - Breda. De leiding loopt verder door akkerland, buigt af naar het oosten, passeert de gemeentegrens en doorkruist het natuurgebied de Hoezaar. De leiding komt ten noorden van de "Beeldentuin" te liggen in het aanwezige pad. De gasleiding kruist de Pastoor van Breugelstraat, de sportvelden van Bosschenhoofd en de Oude Antwerpsepostbaan. Vervolgens komt de leiding in het waterbeschermingsgebied Seppe. In totaal is de nieuwe gasleiding ongeveer 2,5 km lang waarvan circa 2,3 km op het grondgebied van de gemeente Halderberge is gelegen. De start van de aanleg van de nieuwe leiding is voorzien vanaf 1 maart 2013.

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het ruimtelijke beleid beschreven van rijk, provincie, waterschap en gemeente voor zover van belang voor de beide gasleidingen. Hoofdstuk 3 is geheel gewijd aan de aanleg van de gasleiding ten oosten van Bosschenhoofd (tracé Bosschenhoofd oost) en beschrijft onder andere het tracé, de huidige planologische regeling en de toetsing van de aanvaardbaarheid van de leiding. Hoofdstuk 4 beschrijft deze elementen voor de gasleiding ten zuiden van Bosschenhoofd (tracé Bosschenhoofd zuid). In hoofdstuk 5 wordt de uitvoerbaarheid van de beide leidingen beschreven en in hoofdstuk 6 wordt een conclusie ten aanzien van de aanvaardbaarheid getrokken.

2.1. Rijksbeleid

In de Nederlandse bodem ligt ongeveer 300.000 kilometer aan ondergrondse leidingen. Hier- van wordt circa 18.000 kilometer buisleidingen gebruikt om gevaarlijke stoffen te transpor- teren, vooral aardgas en brandbare vloeistoffen.

De rijksoverheid staat positief tegenover het transport door buisleidingen gelet op de voor- delen:

- het is een relatief veilige en betrouwbare manier van transport;
- het is een mogelijkheid om snel grote hoeveelheden gassen of vloeistoffen te vervoer- ren;
- het neemt weinig ruimte in beslag;
- het versterkt de economische positie van haven- en industriegebieden en ontlast het weg- en spoorvervoer.

Nieuwe regels voor veiligheid buisleidingen

Een buisleiding die wordt gebruikt voor transport van gevaarlijke stoffen, vormt een risico voor de veiligheid. Als de leiding gaat lekken, kunnen de gevaarlijke stoffen vrijkomen en ontstaat er een kans op explosie, vergiftiging van mensen of dieren of verontreiniging van het milieu.

In het op 1 januari 2011 in werking getreden 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' staan veiligheidseisen voor de exploitant en de gemeente. Exploitanten hebben bijvoorbeeld een zorgplicht en moeten ervoor zorgen dat hun buisleidingen veilig zijn. Gemeenten moeten buisleidingen in hun bestemmingsplannen opnemen en bij nieuwbouw zorgen voor genoeg afstand tot de buisleidingen.

2.2. Provinciaal beleid

Structuurvisie Ruimtelijke Ordening Noord-Brabant (2011)

Op 1 januari 2011 is de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant in werking getre- den (vastgesteld door Provinciale Staten op 1 oktober 2010). De provincie wil minder ver- voer van gevaarlijke stoffen over de weg en het spoor, en geeft de voorkeur aan vervoer per buis of over het water. Vanuit het oogpunt van veiligheid draagt dit bij aan een beperking van het vervoer van gevaarlijke stoffen door bestaand stedelijk gebied. Het buisleidingen- netwerk dient te voldoen aan de eisen van veiligheid. Een veilig buisleidingennetwerk is van belang voor de economische ontwikkeling van de provincie.

Verordening Ruimte (2011)

De onderdelen van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening waaraan de provincie groot belang hecht zijn vastgelegd in de Verordening Ruimte (VR). Deze verordening is op 1 maart 2011 in werking getreden.

In zijn algemeenheid kunnen de volgende onderdelen uit de VR relevant zijn voor de aanleg van gasleidingen:

- de ecologische hoofdstructuur (EHS): doel is het behoud, herstel en de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden van de aangewezen gebieden;
- de groenblauwe mantel: de groenblauwe mantel vormt een buffer ten opzichte van de EHS en is opgebouwd uit de volgende deelgebieden:
 - gebieden die vanuit het bodem- of watersysteem essentieel zijn voor het behoud van de ontwikkeling van natuurwaarden van Noord-Brabant en/of;
 - van belang zijn voor het opvangen van omgevings- en klimaatinvloeden op de EHS en/of;
 - zelf hoge actuele of potentiële natuurwaarden hebben en/of;
 - van belang zijn voor de geleiding tussen steden, de groenblauwe verbinding en dooradering van het stedelijk netwerk en het agrarische cultuurlandschap;
- het agrarisch gebied: het gebied waar een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd;
- ecologische verbindingszones: doel is de verwezenlijking, het behoud en beheer van de ecologische verbindingszones;
- zoekgebieden voor behoud en herstel watersystemen: waterlopen die in aanmerking komen voor herstel van het oorspronkelijke watersysteem;
- de attentiegebieden EHS: doel is het voorkomen van ingrepen die een negatieve invloed hebben op de natte natuurgebieden;
- regionale waterberging: doel is het voorkomen van ingrepen die een negatieve invloed hebben op het waterbergend vermogen;
- reserveringsgebied voor waterberging: gebied dat mogelijk in de toekomst noodzakelijk is om wateroverlast uit regionale watersystemen tegen te gaan;
- waterwingebied, 25-jaarszone kwetsbaar en boringvrije zone: doel is de instandhouding van de openbare drinkwatervoorziening; voor ontwikkelingen binnen de 25-jaarszone kwetsbaar moet uit een verantwoording blijken dat de risico's voor de kwaliteit van het grondwater geheel of nagenoeg geheel gelijk blijven; ontwikkelingen in de boringvrije zone mogen de beschermende kleilaag in de bodem niet aantasten.

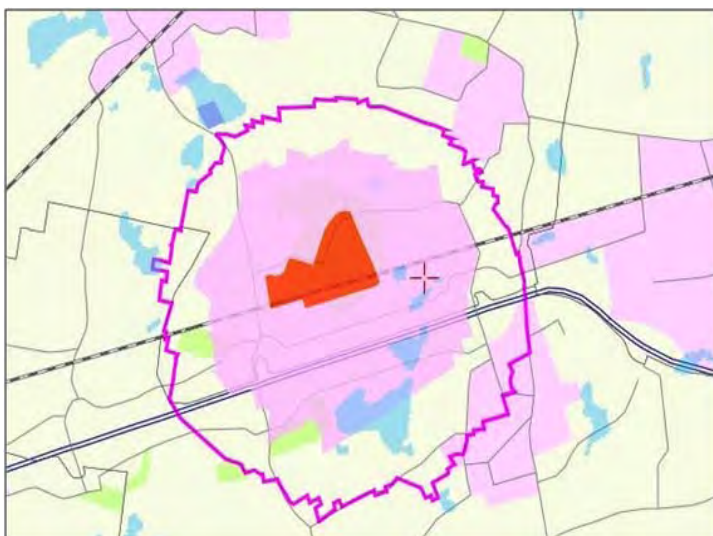
Voor de aanleg van de gasleiding **tracé Bosschenhoofd zuid** zijn de volgende elementen uit de VR van toepassing:

- de ecologische hoofdstructuur (EHS): het bosgebied De Hoezaar ten oosten van de Pas-toor van Breugelstraat;



Figuur 2.1. EHS (groen) zoals opgenomen in de VR (fragment ruimtelijkeplannen.nl)

- de 25-jaarszone kwetsbaar en boringvrije zone van waterwingebied Seppe.



Figuur 2.2. Waterwinning (oranje), 25-jaarszone kwetsbaar (roze) en boringvrije zone (lila) zoals opgenomen in de VR (fragment ruimtelijkeplannen.nl)

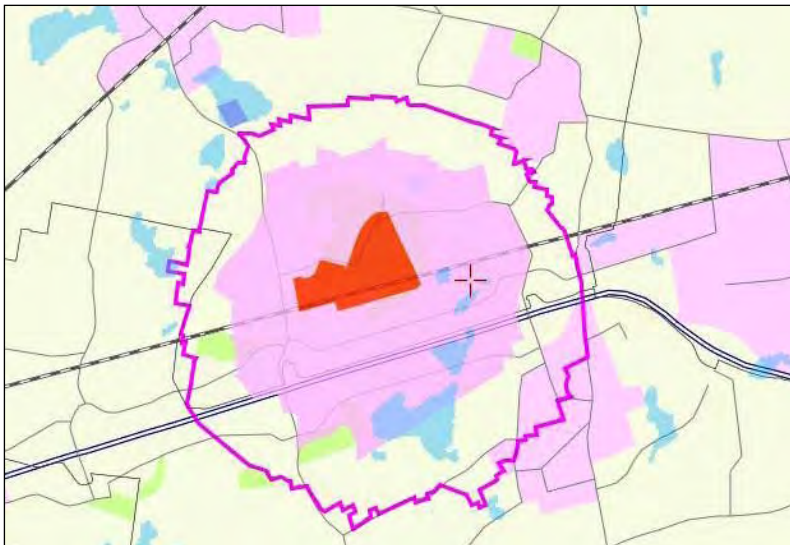
Voor de aanleg van de gasleiding **tracé Bosschenhoofd oost** zijn de volgende elementen uit de VR van toepassing:

- de ecologische hoofdstructuur (EHS): het bosgebied waarin het waterwingebied is gelegen;



Figuur 2.3. EHS (groen) zoals opgenomen in de VR (fragment ruimtelijkeplannen.nl)

- waterwingebied, 25-jaarszone kwetsbaar en boringvrije zone van waterwingebied Seppe.



Figuur 2.4. Waterwinning (oranje), 25-jaarszone kwetsbaar (roze) en boringvrije zone (lila) zoals opgenomen in de VR (fragment ruimtelijkeplannen.nl)

2.3. Gemeentelijk beleid

StructuurvisiePlus 2001

De StructuurvisiePlus Halderberge is op 27 september 2001 vastgesteld en is een plan dat op basis van afwegingen van kwaliteiten en potenties in hoofdlijnen de richting aangeeft waarin de gemeente wenst te evolueren; natuur, landschap, verkeer, woningbouw, bedrijvigheid, dienstverlening en recreatie vragen om een afweging waar het gaat om versterking van de (potentiële) waarde van een gebied. Met de StructuurvisiePlus beschikt de gemeente over een toetsingskader voor ruimtelijk relevante ontwikkelingen die zich in de periode tot 2015 in de gemeente kunnen gaan voordoen. Deze ontwikkelingen kunnen aan de hand van de StructuurvisiePlus getoetst worden op hun bijdrage aan de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente binnen een provinciaal perspectief. De visie gaat niet tot op detailniveau en bevat dus geen uitspraken over de wenselijkheid van aanleg en vernieuwing van het gasleidingen-netwerk. Voor het gebied waar de leidingen zijn geprojecteerd is het beleid gericht op de versterking van de natuurfunctie. De gasleidingen mogen deze doelstelling niet frustreren.



Figuur 2.5. Strategiekaart StructuurvisiePlus

Bestemmingsplan Buitengebied

Het bestemmingsplan Buitengebied is vastgesteld door de gemeenteraad op 22 september 2011. Voor dit bestemmingsplan geldt de volgende hoofddoelstelling: het bestemmingsplan Buitengebied Halderberge richt zich op het behoud en waar mogelijk de versterking van de ruimtelijke en functionele kwaliteit van het plangebied, met name voor aan het buitengebied gebonden functies, mede in relatie tot de dynamiek ervan, alsmede water en milieuaspecten. De aanwezige landschappelijke waarden (inclusief cultuurhistorie) en natuurwaarden spelen hierbij een belangrijke rol. De ruimtelijke kwaliteit wordt bepaald door de gebruikswaarde, de belevingswaarde en de toekomstwaarde. Dit is verder uitgewerkt in subdoelen en uitgangspunten. Een van de uitgangspunten is dat, in relatie tot de subdoelen, zoveel mogelijk

rekening wordt gehouden met milieuzoneringen en milieuzones en het bereiken van de algemene milieukwaliteit.

In het bestemmingsplan is rekening gehouden met milieuzonering voor milieubeschermingsgebieden zoals grondwaterbeschermingsgebieden, de beschermingszone van het waterwingebied in het bosgebied ten oosten van Bosschenhoofd, de milieuzones van diverse kabels en leidingen, waarvan het merendeel ondergronds en verspreid over het plangebied is gelegen (onder meer een watertransportleiding, afvalwaterleiding, rioolpersleiding en een aardgasleiding) alsmede milieuzones voor geluidhinder zoals vliegtuiglawaai en industrielawaai. Ruimtelijk relevante milieuzones zijn vastgelegd op de verbeelding.

Handboek kabels en leidingen en Algemene Verordening Ondergrondse Infra

Het is in de gemeente Halderberge slechts toegestaan om kabels en leidingen te plaatsen in de openbare grond met een vergunning (Handboek kabels en leidingen). De telecomwetgeving voorziet in de regels voor het leggen van een kabel ten behoeve van de telecommunicatie. Daarnaast beschikt de gemeente Halderberge over een Algemene Verordening Ondergrondse Infra (AVOI). In deze verordening worden aanvullende richtlijnen en eisen gesteld voor het leggen van kabels en leidingen. Verder gelden voor vergunningverstrekking specifieke voorwaarden die mede afhankelijk zijn van plaatselijke omstandigheden.

Door middel van het handboek wil de gemeente duidelijkheid en eenduidigheid scheppen in de wijze waarop zij omgaat met graafwerkzaamheden ten behoeve van alle kabels en leidingen binnen haar gemeentegrenzen.

De voornaamste doelen die de gemeente hiermee wil bereiken zijn:

- het minimaliseren van graafwerkzaamheden in de openbare ruimte;
- het minimaliseren van overlast voor het publiek;
- het waarborgen van veiligheid en bereikbaarheid;
- het handhaven van de openbare orde;
- het bevorderen van de ondergrondse ordening;
- het minimaliseren van de maatschappelijke kosten.

Het handboek en de daarin opgenomen verordening heeft betrekking op de werkzaamheden in of op openbare gronden in verband met de aanleg, instandhouding of opruiming van kabels, leidingen en lege buizen van alle telecommunicatie- en nutsbedrijven. Dat heeft tot gevolg dat alle voorwaarden, procedures en vergoedingen uit dit Handboek gelden voor alle kabel- en leidingwerkzaamheden in of op openbare gronden in Halderberge.

3.1. Algemeen

De nieuwe gastransportleiding (Z-520-37) heeft een diameter van 150 DN (168 mm) en een ontwerpdruk van 40 bar. Op het grondgebied van de gemeente Halderberge wordt de nieuwe leiding aangelegd met een open ontgraving op een afstand van circa 10 meter van de huidige leiding en gedeeltelijk met gestuurde boringen (onder andere in het waterwingebied).

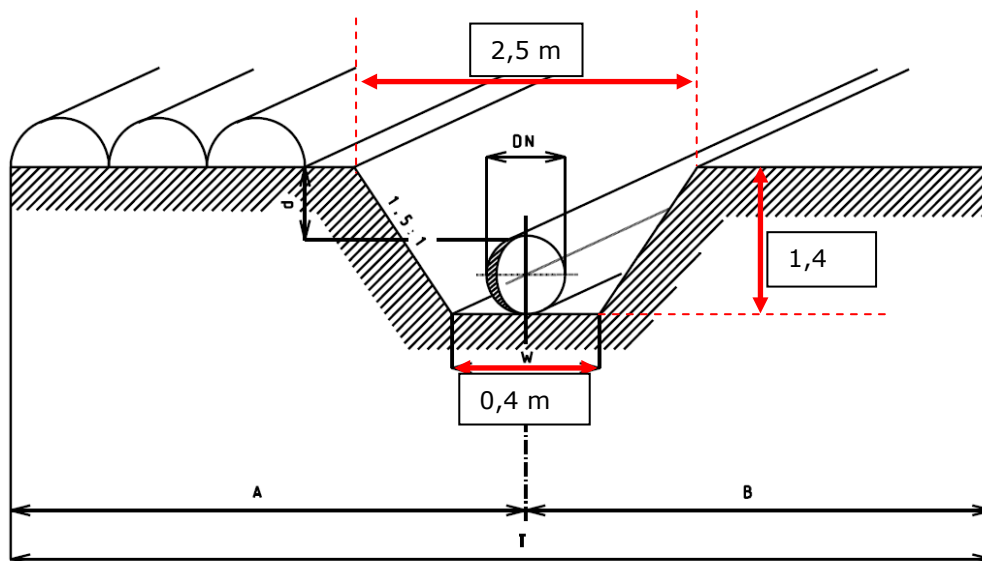


Figuur 3.1. Tracé aan te leggen gasleiding

Op bovenstaand figuur zijn de open ontgravingen in rood weergegeven, de gestuurde boringen zijn geel gemarkeerd.

Met de gestuurde boring in de nabijheid van het waterwingebied wordt het bosgebied ontzien. De motivatie voor de gestuurde boring nabij De Heul is de bestemming van een perceel aan de westkant van De Heul. Op dit perceel is het mogelijk te bouwen. Door de gasleiding te boren en daarbij dichterbij het spoor onder de bestaande leidingen door te boren, neemt de belemmering voor dit perceel niet toe.

De totale lengte van de open ontgraving bedraagt binnen de gemeente Halderberge circa 1,4 km, de te graven sleuf is circa 1,4 meter diep zoals op onderstaande tekening aangegeven.



Figuur 3.2. Dwarsdoorsnede open ontgraving

Globale beschrijving van de werkzaamheden

Voor de aanleg van de leiding in een open ontgraving is een zogenaamde werkstrook van 20 meter noodzakelijk (10 meter aan weerszijden van de aan te leggen leiding). Waar nodig wordt in de werkstrook de aarde (inclusief de zode) afgegraven en apart gezet. Binnen de werkstrook wordt een tijdelijke rijbaan aangelegd met zand, en indien nodig, met rijplaten. Zodra de rijbaan klaar is worden de leidingdelen neergelegd en aan elkaar gelast. Naast de leidingdelen wordt de sleuf gegraven waar de leidingdelen in komen te liggen. Op de sleuf wordt een bronbemaling geplaatst. Na uitvoering van de werkzaamheden wordt de werkstrook in de oorspronkelijke staat terug gebracht. Vanaf het beginpunt van de leiding aan de Oude Antwerpsepostbaan tot het beginpunt van de gestuurde boring wordt gewerkt met een versmalde werkstrook van in totaal 10 meter waarbij maatregelen worden genomen om bomen te beschermen en terug te snoeien.

De lengte van de gestuurde boring bedraagt circa 1 km (twee delen van ongeveer 500 tot 600 meter); de diepte van de boring wordt nader bepaald aan de hand van grondmechanisch onderzoek, maar zal ongeveer liggen op 15 meter onder maaiveld.

Bij een gestuurde boring wordt de leiding uitgelegd in het verlengde van het boortracé. Vanaf het eindpunt (intredepunt) wordt geboord naar het beginpunt (uittredepunt) van waaruit de leiding in het geboorde tracé wordt getrokken. Ter plaatse van de gestuurde boring wordt geen werkstrook aangelegd. Er is bij de gestuurde boring wel sprake van een opstelstrook voor machines en materialen. De omvang van deze opstelstrook bij het intredepunt is ongeveer 30 bij 40 meter; de boormachines en het overige materieel worden zo veel als mogelijk opgesteld volgens de tekening opgenomen in bijlage 1. Bij het uittredepunt volstaat een kleinere oppervlakte en wordt meer gekeken naar de beschikbare ruimte om het materieel zo economisch mogelijk op te stellen.

3.2. Tracékeuze

Uitgangspunt bij de tracékeuze voor deze nieuwe gasleiding is dat de bestaande gasleiding in bedrijf moet blijven tijdens de aanleg van de nieuwe gasleiding. De nieuwe leiding mag – overeenkomstig intern beleid van de Gasunie - niet binnen een afstand van 3 meter van de

bestaande gasleiding worden aangelegd in verband met mogelijke schade aan de bestaande, gasvoerende gasleiding.

Het tracé voor de nieuwe gasleiding is - in verband met de aanwezigheid van een waterwin- gebied en een belangrijke waterleiding - in samenspraak met de waterleidingmaatschappij Brabant Water bepaald. De gasleiding kan niet op geringe afstand van de (kritische) water- leiding worden aangelegd in verband met het risico op schade bij de uitvoering van de werk- zaamheden (ook Brabant Water hanteert intern het uitgangspunt dat de onderlinge afstand tussen belangrijke leidingen ten minste 3 meter moet bedragen). Hierdoor is het noodzake- lijk om op het terrein van de waterleidingmaatschappij aan de noordkant van de bestaande leidingenbundel te gaan liggen.

De leiding wordt aangelegd in open ontgraving en - op twee locaties - met een gestuurde boring.

Ten oosten van het terrein van de waterleidingmaatschappij is een bosperceel. Tussen dit bosperceel en het spoor is een strook waar kabels en leidingen liggen. Door de aanwezige (kritische) waterleiding en gasleiding is er in deze strook niet voldoende ruimte om de nieu- we leiding aan te leggen, zonder dat een deel van het bos gekapt moet worden. Tevens zou de nieuwe gasleiding de waterleidingen moeten kruisen. Het aanleggen van de leiding met een gestuurde boring is ter plaatse de best uitvoerbare oplossing die de minste (tijdelijke en permanente) schade aan de omgeving toebrengt. De motivatie voor de gestuurde boring nabij De Heul is de bestemming van een perceel aan de westkant van De Heul. Op dit per- ceel is het mogelijk te bouwen. Door de gasleiding te boren en daarbij dichterbij het spoor onder de bestaande leidingen door te boren, neemt de belemmering voor dit perceel niet toe.

3.3. Beschrijving huidige juridisch-planologisch regime

De nieuwe gastransportleiding loopt ongeveer vanaf de Oude Antwerpsepostbaan tot de oos- telijke gemeentegrens over een lengte van circa 2,4 km ten noorden en evenwijdig aan de spoorbaan Roosendaal - Breda. De nieuwe leiding komt grotendeels naast het tracé van de oude leiding te liggen, met uitzondering van een gedeelte in het waterwingebied.

Voor de gronden waar de gasleiding is voorzien is het bestemmingsplan Buitengebied Hal- derberge van toepassing (vastgesteld 22 september 2011). In dit bestemmingsplan is be- paald dat leidingen alleen zijn toegestaan ter plaatse van de aangeduide hartlijnen binnen de dubbelbestemming Leiding. De nieuwe gasleiding is in strijd met het bestemmingsplan aan- gezien de leiding niet op de hartlijn van de bestaande leiding wordt aangelegd. Ter plaatse van de aan te leggen gasleiding zijn de gronden onder andere bestemd tot Bos en is het uit- voeren van werken en werkzaamheden gekoppeld aan een omgevingsvergunning.

Om de aanleg mogelijk te maken wordt een procedure voor een omgevingsvergunning voor de activiteit handelen in strijd met het bestemmingsplan gevolgd. Daarnaast zijn omgevings- vergunningen nodig voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden en er is een omge- vingsvergunning vereist in het kader van de Bomenverordening Halderberge 2011. Indien een deel van het bosgebied gekapt moet worden, geldt er tevens een meldingsplicht in het kader van de Boswet, ook als er niet herplant wordt. Als er niet herplant wordt, is een ont- heffing van de Boswet vereist (zie paragraaf 3.6 voor verdere toelichting).

Onderhavige procedure voor een omgevingsvergunning voor de activiteit handelen in strijd met een bestemmingsplan wordt gevolgd om de aanleg van de gasleiding mogelijk te ma- ken; de planologische bescherming van het leidingenbelang en de belangen van omwonen- den zal worden vastgelegd in een bestemmingsplan.

3.4. Ruimtelijke aspecten

Tijdens de aanleg van de leiding is er tijdelijk sprake van meer activiteit en (werk)verkeer. Wanneer de gastransportleiding eenmaal ondergronds is aangelegd zijn er geen directe ruimtelijke of stedenbouwkundige effecten van de leiding op de omgeving. Op termijn zullen er - in aangepaste bestemmingsplannen - wel bouwbeperkingen worden opgenomen in een zone van 4 meter uit het hart van de leiding. Dit is het belangrijkste ruimtelijke gevolg van de aanleg van de leiding.

3.5. Water

Toetsingskader

Normstelling

In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen moet een watertoets plaatsvinden; een procedure waarbij de initiatiefnemer in een vroeg stadium overleg voert met de waterbeheerder over de ruimtelijke ontwikkeling. De watertoets heeft als doel te voorkomen dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden die in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Waterschap Brabantse Delta, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Het waterschap zal een wateradvies afgeven in het kader van de procedure voor de omgevingsvergunning.

Beleid

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal

- Provinciaal Waterplan 2010-2015

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheerplan 2010-2015 (2009) staan de doelen en de noodzakelijke ingrepen in het watersysteem van waterschap Brabantse Delta. Knelpunten in het watersysteem zullen samen met gemeenten aangepakt worden en er zullen afspraken gemaakt worden om water te bergen en overstroming te voorkomen. Het nieuwe waterbeheerplan bevat minder details en biedt daardoor meer ruimte voor nieuwe ontwikkelingen.

In de Beleidsregel Hydraulische Randvoorwaarden geeft het waterschap aan hoe het dagelijks bestuur omgaat met zijn bevoegdheid om als waterbeheerder hydraulische normen te stellen aan ingrepen die effecten hebben op het watersysteem. In de beleidsregel zijn de technische voorwaarden vastgelegd die gehanteerd worden bij de beoordeling van ingrepen in het watersysteem. Randvoorwaarden zijn bijvoorbeeld: voldoende hoeveelheid berging om het water niet versneld af te voeren, voldoende afmetingen van sloten om wateroverlast te

voorkomen, nadere definiëring van het begrip 'water neutraal bouwen' en dergelijke. Hierbij is eveneens aansluiting gezocht bij de beginselen uit het NBW.

Gemeentelijk beleid

In het Gemeentelijk Waterplan (2004) heeft de gemeente Halderberge aangegeven hoe de gemeente in de toekomst – tot 2050 – wenst om te gaan met het water binnen haar grenzen. Het gaat daarbij om de kwaliteit van water, het voorkomen van wateroverlast, het natuurvriendelijk inrichten van waterpartijen en het maken van ruimte voor water in bebouwd gebied.

Verbetering van de waterkwaliteit en zorgen voor voldoende water in de gemeente Halderberge, zijn de belangrijkste uitgangspunten voor de toekomst. Dat betekent dat er verstandig met water omgegaan wordt zodat mensen, planten en dieren van het water kunnen profiteren, en ook de generaties na ons. Bewustwording van bijvoorbeeld het gebruik van bestrijdingsmiddelen, aandacht voor het riool en het verantwoord gebruik en omgaan met drinkwater spelen hierbij een grote rol. Om dit te bereiken werken de waterpartners nauwer met elkaar samen.

Daarnaast is in het waterplan bezien wat de huidige 'waterproblemen' zijn in de gemeente Halderberge en welke maatregelen nodig zijn om die problemen op te lossen. Afhankelijk van de ernst van een probleem zijn de problemen inmiddels opgelost (voor 2009) of nemen de waterpartners, op middellange termijn – voor 2018 of op de lange termijn – voor 2050 de benodigde maatregelen.

Onderzoek

Huidige situatie

Het plangebied maakt onderdeel uit van het landelijk gebied ten oosten van Bosschenhoofd en is voornamelijk in gebruik als bos of als agrarisch gebied. Ter plaatse is een grondwaterbeschermingsgebied aanwezig, waar bij de aanleg van de aardgasleiding rekening mee moet worden gehouden.

De bodem in het plangebied bestaat voornamelijk uit zand. Volgens de bodemkaart van Nederland is voornamelijk sprake van grondwatertrap VI. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand hier van nature tussen 0,4 en 0,8 m onder het maaiveld ligt, terwijl de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 1,2 m onder het maaiveld ligt.

In het plangebied is een stelsel van kleine watergangen en (drainage)sloten aanwezig.

Toekomstige situatie

Met de procedure om met een omgevingsvergunning af te wijken van een bestemmingsplan wordt de aanleg van de vervangende aardgastransportleiding mogelijk gemaakt.

In het algemeen is het uiteraard van belang om de uitgangspunten van duurzaam waterbeheer, zoals geformuleerd door het Waterschap Brabantse Delta, daar waar mogelijk toe te passen.

De nieuwe leiding wordt gedeeltelijk aangelegd met open ontgravingen en gedeeltelijk met een gestuurde boring. De transportleiding zal bestaan uit duurzame, niet-uitlogbare materialen (dus geen zink, lood, koper, en PAK's-houdende materialen) om diffuse verontreiniging van water en bodem te voorkomen.

Aanleg in sleuf

De transportleiding wordt voor een deel aangelegd 'in den droge'; ten behoeve van de leiding wordt een sleuf gegraven die droog gehouden wordt door middel van bemaling. Het aanlegniveau van de sleuf bedraagt circa 1,4 m onder het maaiveld. De breedte van de sleuf op maaiveldniveau bedraagt circa 2,5 m. Waar mogelijk zal door middel van horizontale bemaling (sleufdrainage) de wateronttrekking worden geminimaliseerd. Na aanleg van de trans-

portleiding wordt de sleuf weer gevuld, waarbij de oorspronkelijke bodemlagen worden hersteld.

Door de bemaling daalt in een strook langs de leidingsleuf tijdelijk de grondwaterstand. Door het graven van de sleuf, wordt de afsluitende deklaag tijdelijk doorsneden. Bij het dichten van de sleuf zal de oorspronkelijke bodemopbouw en daarmee de afsluitende deklaag worden hersteld. Eventuele effecten op grondwaterstanden en -stroming in het watervoerende pakket zijn hierdoor slechts van tijdelijke aard.

Aanleg met gestuurde boring

De diepte van de gestuurde boringen wordt nog nader bepaald aan de hand van geotechnisch onderzoek, maar zal ongeveer liggen 15 meter onder maaiveld. De boringen hebben geen invloed op de waterhuishouding. Dit is van belang in verband met de aanwezigheid van het grondwaterbeschermingsgebied.

Ter plaatse van de gestuurde boringen wordt een Gesloten Front Techniek (GFT) toegepast. Bij deze boring wordt gebruik gemaakt van betoniet boorvloeistof die deels achterblijft in de grond. De Gasunie laat restanten boorspoeling aan het maaiveld bemonsteren en vervolgens afvoeren naar een erkende verwerker. Een deel blijft achter rond de aangebrachte leiding. Dit materiaal heeft geen risico's voor mens en dier.

Beheer en onderhoud

Voor eventuele aanpassingen aan het bestaande waterhuishoudingssysteem en het boren onder watergangen zal bij het Waterschap vergunning worden aangevraagd op grond van de Keur.

Specifiek onderzoek

Door MWH is in opdracht van de Gasunie specifiek hydrologisch onderzoek gedaan naar de gevolgen van de aanleg van de gasleiding en de effecten van de geplande bemaling. Hiervoor is een quickscan van de ondergrond gemaakt. Op basis van de hieruit voortvloeiende indicatieve geologische en geohydrologische parameters is een inschatting gemaakt van het te verwachten debiet, als ook van het te verwachten invloedsgebied en effecten van de geplande bemaling. (MWH, Hydrologische effecten S&L leiding Etten-Leur GOS Isover, 2 mei 2012).

De conclusie zoals beschreven in de notitie is als volgt.

Het westelijk deel van het tracé bevindt zich voor meer dan de helft in de 25-jaarszone van het grondwaterbeschermingsgebied Seppe.

Binnen de maximale invloedsstraal van de geplande bemalingen vindt een tijdelijk verlaging van de freatische grondwaterstand plaats. Deze verlaging zal naar verwachting vrijwel geen invloed hebben op de stijghoogte in het diepe watervoerende pakket waar drinkwater gewonnen wordt, vanwege het voorkomen van voldoende dikke slecht doorlatende tussengeleggen la(a)g(en).

Het leidingtracé bevindt zich deels in beschermd gebied waterhuishouding. Van een natte natuurparel of bijbehorend attentiegebied is in de buurt van het tracé geen sprake. Door de ligging in beschermd gebied waterhuishouding kan het waterschap een verplichting stellen aan het (deels) herinbrengen van het onttrokken grondwater in de bodem. Indien een retourbemaling wordt voorgeschreven wordt deze in, een later stadium, op te stellen bemalingsadvies dermate gedimensioneerd dat er geen nadelige effecten op de omgeving te verwachten zijn.

De leiding is gedeeltelijk in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) gelegen. De open ontgraving van het leidingtracé op het terrein van Brabant Water (pompstation) bevindt zich in of zeer nabij EHS gebied. Ter plaatse van de gestuurde boring die de Van Opdorpendreef kruist is het gebied aangewezen als EHS. Ter plaatse van het intredepunt en uittredepunt van deze gestuurde boring zal een werkput met bemaling benodigd zijn. Hierdoor vindt een tijdelijke verlaging van de freatische grondwaterstand plaats binnen EHS gebied. Dit is ook het geval voor het meest westelijke deel van het tracé ter plaatse van het pompstation, waar de verlaging van de grondwaterstand ten gevolge van de bemaling van het tracé zich tot in het EHS gebied strekt.

Bij de aanleg van de leiding zal bemaling nodig zijn. Hierdoor vindt een tijdelijk verlaging van het freatische grondwater plaats in EHS - gebied. Afhankelijk van het tijdstip van bemaling ontstaat een theoretische kans op droogteschade aan de natuurwaarden in de EHS. Dit is enerzijds afhankelijk van de soort vegetatie en de hoeveelheid neerslag tijdens de bemaling. Anderzijds is de initiële grondwaterstand en de duur van de bemaling van belang op de kans en grootte van eventuele schade aan natuur. Op voorhand is hier kwantitatief niets over te zeggen. Gezien de korte duur van de bemaling wordt geen droogteschade verwacht.

Door het monitoren van de grondwaterstand tijdens de bemaling en/of – indien mogelijk – herinbrengen van (geschikt) onttrokken grondwater kan schade aan vegetatie bij eventueel voorkomende droogteschade worden beperkt.

Watertoets

Het Waterschap Brabantse Delta is gevraagd advies uit te brengen zoals bedoeld in artikel 3.1.1 lid 1 Bro en artikel 6.18 van het Besluit Omgevingsrecht. Het Waterschap heeft per brief van 2 juli 2012 (kenmerk 12UT008792) een positief wateradvies gegeven omdat de belangrijkste uitgangspunten voor het waterschap naar wens zijn opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.

Melding grondwaterbeschermingsgebied

Op grond van de Provinciale Milieuverordening Provincie Noord-Brabant (Pmv) gelden voor activiteiten binnen beschermingszones (waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones) bijzondere regels. Hiervoor moet een melding bij de provincie worden ingediend waarmee moet worden ingestemd.

Met de Pmv wordt beoogd in verschillende gebieden van de provincie het grondwater, dat bestemd is voor drinkwater, te beschermen. Daarom zijn er voor bepaalde activiteiten en werkzaamheden verbodsbepalingen opgenomen. Een aantal van die activiteiten en werkzaamheden kunnen alleen plaatsvinden als Gedeputeerde Staten hiermee instemmen, na toetsing van een melding.

De melding bevat een beschrijving van de activiteit en op welke wijze aan bodembeschermende voorzieningen en maatregelen (voorschriften) zal worden voldaan.

Door de Gasunie is op 20 april 2012 een concept-melding ingediend; per mailbericht van 31 mei 2012 heeft de ambtelijke dienst van de provincie aangegeven dat de concept-melding in orde is en dat de definitieve melding minimaal 9 weken voor de start van de werkzaamheden moet worden ingediend.

Conclusie

De aanleg van de aardgastransportleiding is in overeenstemming met het rijksbeleid, provinciaal beleid, gemeentelijk en waterschapbeleid.

3.6. Ecologie (flora en fauna, EHS, natuurbeschermingswet)

Door RBOI is een quickscan uitgevoerd naar de gevolgen van de aanleg van de gastransportleiding voor de flora en fauna (RBOI: Gasunie: Gasleidingen West-Brabant, Quickscan Flora- en Faunawet, mei 2012). Voor de quickscan hebben veldbezoeken plaats gevonden op 16 en 25 februari 2012.

Voor de aanleg van de leiding in een open ontgraving is een zogenaamde werkstrook van 20 meter noodzakelijk (10 meter aan weerszijden van de aan te leggen leiding). Waar nodig worden in de werkstrook bodembewerkingen uitgevoerd en op de sleuf wordt een bronbemaaling geplaatst. Na uitvoering van de werkzaamheden wordt de werkstrook in de oorspronkelijke staat terug gebracht. Voor de aanleg van de leiding op het grondgebied van Halderberge wordt een standaard werkstrook van 20 meter gehanteerd met uitzondering van het gedeelte vanaf het beginpunt bij Bosschenhoofd tot aan het beginpunt van de gestuurde boring. De totale breedte van de werkstrook wordt hier ongeveer 10 meter waarbij er maatregelen worden genomen om bomen te beschermen en terug te snoeien; een aantal bomen zal worden gerooid.

Ter plaatse van de gestuurde boringen wordt geen werkstrook aangelegd. Er is wel sprake van een opstelstrook bij het intredepunt (circa 30 bij 40 meter) en uittredepunt (circa 15 bij 20 meter).

Voor de beoordeling van de effecten voor flora en fauna is in voorkomende gevallen uitgegaan van een breder onderzoeksgebied (2 x 25 meter).

Deze paragraaf bevat de conclusie uit de toetsing aan de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en provinciaal natuurbeleid (EHS).

Regelgeving soortenbescherming

Voor de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied is de Flora- en faunawet (Ffw) van toepassing. De wet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige soorten, de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet.

Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

De wettelijk beschermde soorten zijn ingedeeld in de volgende vier categorieën.

1. Meer algemene soorten (tabel 1 Ffw): voor deze soorten is een algemene vrijstellingsregeling van kracht in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
2. Andere, niet algemeen voorkomende soorten (tabel 2 Ffw), met uitzondering van beschermde inheemse vogels: ontheffing is alleen mogelijk indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een gedragscode. Deze code dient door een

sector of ondernemer zelf opgesteld te worden en dient vervolgens goedgekeurd te zijn door het verantwoordelijke ministerie.

3. Strikt beschermde soorten (tabel 3 Ffw): voor deze soorten dient in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling altijd ontheffing te worden aangevraagd van de Ffw. Ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief is en geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor soorten in tabel 3 die ook op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (HR) voorkomen, wordt ontheffing echter alleen nog maar verleend indien er daarnaast een dwingende reden van groot openbaar belang is; dit is het gevolg van een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS) in augustus 2009.
4. Beschermde inheemse vogels: deze vallen onder de Europese Vogelrichtlijn (VR). Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn volgens rechtspraak van de ABRS geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de VR zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn. Indien soorten van tabel 2 en/of 3 of vogels voorkomen, geldt dat een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is indien mitigerende maatregelen (voorafgaand aan de ruimtelijke ontwikkeling) getroffen kunnen worden die het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de soorten garanderen. Ontheffing is dan niet nodig, omdat er geen sprake is van overtreding van de Ffw. Er kan worden volstaan met het werken volgens een ecologisch werkprotocol, dat moet worden opgesteld door een deskundige; ook bij het overzetten van dieren moet een deskundige worden betrokken. Eventueel kan overigens wel ontheffing worden aangevraagd (die dan wordt afgewezen) om de mitigerende maatregelen te laten goedkeuren.

Overigens geldt voor alle in het wild levende planten- en diersoorten de zogenaamde zorgplicht. Dit houdt in dat 'voldoende zorg' in acht moet worden genomen voor alle planten en dieren en hun leefomgeving. Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet staat ook het principe van zorgplicht beschreven. Dit is gericht op het voorkomen van onnodige slachtoffers (ook als voor deze soorten een vrijstelling geldt). Er is zowel voor als tijdens de werkzaamheden sprake van zorgplicht.

Regelgeving gebiedsbescherming

Natuurbeschermingswet 1998

In de Natuurbeschermingswet 1998 is de Europese regelgeving in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn geheel in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. In de directe omgeving van de aan te leggen gasleiding zijn geen gebieden aangewezen of aangemeld die vallen onder de Natuurbeschermingswet 1998. Gebiedsbescherming is derhalve niet aan de orde.

Ecologische hoofdstructuur

De ecologische hoofdstructuur (EHS) is beschermd in het provinciale beleid. De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk

wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones.

De gasleiding ligt voor een deel op gronden die behoren tot de EHS. Het betreft het gedeelte vanaf de Van Opdorpenseweg in oostelijke richting. Langs de spoorlijn is hier geen grasbaan aanwezig maar bos. De leiding wordt hier aangelegd door middel van een gestuurde boring.

Toetsing gebiedsbescherming

Aanleg in EHS

Het bosgebied van het waterwingebied is aangewezen als EHS, de strook direct langs de spoorlijn, waar de leiding wordt aangelegd, vormt geen onderdeel van de EHS. Een deel van de leiding wordt aangelegd door middel van een gestuurde boring. Dit is noodzakelijk vanwege de leidingen die al in deze zone liggen. Deze gestuurde boring vindt plaats onder een bosgebied dat is aangewezen als EHS.

Er vinden dus geen werkzaamheden in de EHS plaats, mogelijk wel verstoring van natuurwaarden van de EHS door de aanlegwerkzaamheden (externe werking).



Figuur 3.3 Detail EHS omgeving Waterwingebied (licht groen is EHS). De gestuurde boring (geel) gaat onder de EHS door.

Beoordeling

Door de aanleg wordt de bodem verstoord over een breedte van circa 2,5 meter. Het betreft hier een gebied zonder bijzondere hydrologische omstandigheden als kwel of hangwaterspiegel of voor geluid/beweging gevoelige natuurwaarden (dit vanwege de ligging langs het spoor). Beïnvloeding van natuurwaarden binnen het EHS-gebied is dan ook niet te verwachten.

Er vinden dus geen werkzaamheden in, maar wel onder, de EHS plaats. Verstoring van natuurwaarden van de EHS door de aanlegwerkzaamheden (externe werking) is alsnog mogelijk en dient beoordeeld te worden. Door MWH is in opdracht van de Gasunie specifiek hydrologisch onderzoek gedaan naar de gevolgen van de aanleg van de gasleiding en de effecten van de geplande bemaling. Bij de aanleg van de leiding zal bemaling nodig zijn. De werkzaamheden zullen enkele maanden in beslag nemen. Het leggen van de leiding zal telkens met gedeelten van rond de 100 à 300 m tegelijkertijd gebeuren. De bemaling die hiervoor noodzakelijk is zal per deel ongeveer een week aan staan. Hierdoor vindt een tijdelijke verlaging van het freatische grondwater plaats in EHS - gebied. Afhankelijk van het tijdstip van bemaling ontstaat een theoretische kans op droogteschade aan de natuurwaarden in de EHS. Dit is enerzijds afhankelijk van de soort vegetatie en de hoeveelheid neerslag tijdens de

bemaling. Anderzijds is de initiële grondwaterstand en de duur van de bemaling van belang op de kans en grootte van eventuele schade aan natuur. Op voorhand is hier kwantitatief niets over te zeggen. Gezien de korte duur van de bemaling wordt geen droogteschade verwacht (zie ook paragraaf 3.5).

Toetsing soortenbescherming

Aanwezige natuurwaarden

De werkzaamheden ten behoeve van de gasleiding vinden grotendeels plaats op agrarische gronden. Daarnaast wordt een aantal beplantingen doorkruist. Verwezen wordt naar de inventarisatie uit de flora en fauna toets (RBOI: Gasunie: Gasleidingen West-Brabant, Quicks-can Flora- en Faunawet, mei 2012).

Broedvogels

Op de landbouwpercelen en in de beplantingselementen zijn broedvogels te verwachten. In de agrarische percelen is als gevolg van het intensieve beheer en de ligging langs de spoorlijn de kans klein op aanwezigheid van weidevogels. Het is echter niet uitgesloten dat een soort als graspieper, kievit en - in de slootkanten - wilde eend en waterhoen aanwezig is. Diverse soorten struweelbroeders en boombroeders zijn te verwachten in de houtopstanden. Door de ligging langs de spoorlijn vindt er veel verstoring plaats en zullen er slechts een beperkt aantal broedvogels aanwezig zijn in het tracé en de bosrand. Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten vastgesteld van soorten met een vaste nestplaats.

Zoogdieren

Op de agrarische percelen zijn soorten te verwachten als haas, veldmuis en woelmuis. De beplantingselementen bieden ruimte aan grondgebonden zoogdieren zoals egel, konijn, wezel, bunzing en muizen. Het gebied zal een functie vervullen als foerageergebied voor vleermuizen. De te rooien beplanting is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen (te jonge bomen en/of geen holten).

Amfibieën

De akkerbouwpercelen zijn ongeschikt als leefgebied voor amfibieën. Sloten (nabij beplantingselementen) kunnen een functie vervullen als voortplantingswater. Het betreft hier dan de algemene soorten die staan vermeld op tabel 1 van de Flora- en faunawet. Op grond van literatuurgegevens zijn er geen waarnemingen van soorten van tabel 2 of 3 in de omgeving bekend.

Overige soorten

Het plangebied is ongeschikt als biotoop voor beschermde vissen, reptielen en insecten (vlinders, sprinkhanen en libellen). Genoemde beschermde soortengroepen stellen hoge eisen aan hun leefgebied; het tracé voldoet hier niet aan.

Aanleg en zorgplicht

De benodigde werkzaamheden ten behoeve van de realisatie van het project kunnen leiden tot aantasting van beschermde natuurwaarden. De beschermde zoogdieren en amfibieën van het plangebied staan alle vermeld op tabel 1 van de Flora- en faunawet, daarnaast zijn er broedvogels.

Er is geen ontheffing nodig voor de soorten uit categorie 1 (algemene soorten) daar er voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet geldt.

De gestuurde boring vindt plaats vanaf de grasstrook direct langs de spoorlijn. De werkzaamheden zullen niet leiden tot verstoring van beschermde natuurwaarden, daar er vanwege de ligging langs de spoorlijn, geen storingsgevoelige soorten aanwezig zijn.

De aantasting en verstoring van broedvogels dient te worden voorkomen door werkzaamheden buiten het broedseizoen (globaal van 15 maart tot en met 15 juli) te laten starten of geen broedvogels te verstoren. Dit is met name van belang bij het rooien van struweel.

Uit het oogpunt van zorgvuldig handelen is het wenselijk om ruim voorafgaand aan de feitelijke ingreep de gras- en oevervegetatie, waar ingrepen zullen plaatsvinden, (frequent) kort te maaien en het maaisel af te voeren. Hierdoor wordt het gebied minder geschikt als leefgebied voor kleine zoogdieren en amfibieën. Deze zullen wegtrekken of zich niet vestigen. De kans op het onbewust doden van deze toch (algemene) dieren is daardoor duidelijk geringer en hiermee kan worden voldaan aan de doelstelling ten aanzien van het zorgvuldig handelen, zoals vastgelegd in de Flora- en faunawet.

De Gasunie heeft als beleid dat vooruitlopend op de aanleg van de gasleiding ter plaatse bepaald wordt of de noodzaak aanwezig is om bomen en struweel, die nu naar verwachting gekapt of gerooid moeten worden, daadwerkelijk te verwijderen; uitgangspunt is dat zorgvuldig wordt getracht om het aantal te kappen bomen en struiken tot een minimum te beperken. De werkzaamheden zullen in het najaar van 2012, buiten het broedseizoen, starten.

Gebruik

Het toekomstig gebruik van het plangebied (met een in bedrijf zijnde ondergrondse gasleiding) zal niet leiden tot verstoring van beschermde natuurwaarden in de omgeving.

Bomenverordening Halderberge 2011

Met het oog op verdere deregulering, heeft de gemeente Halderberge de Bomenverordening Halderberge 2011 vastgesteld. Het doel van de verordening is dat alleen een vergunning is vereist voor het vellen van houtopstanden die vermeld zijn op de gemeentelijke lijst van waardevolle bomen. In de nabijheid van de leiding is sprake een waardevolle bomenrij tussen de percelen Jochem Hendrikstraat 12a en 14. Indien noodzakelijk zal vergunning worden aangevraagd maar het beleid van de Gasunie is om de het kappen en rooien van beplantingen tot een minimum te beperken.

Boswet

Het doel van de Boswet is het instandhouden van het bosareaal in Nederland, dat wil zeggen: de letterlijke oppervlakte aan bos. De Boswet is van toepassing op alle bossen en houtopstanden buiten de 'bebouwde kom Boswet' groter dan 1.000 m² en rijbeplantingen van meer dan 20 bomen (met uitzondering van onder andere Italiaanse populier, linde, paardenkastanje, treurwilg en eenrijige beplanting van populier of wilg op of langs landbouwgronden). Ook struikbeplanting groter dan 1.000 m² kan onder de Boswet vallen.

Voor het kappen van bos of bomen die onder de Boswet vallen, geldt op basis van de Boswet een meldingsplicht bij Dienst Regelingen (ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie).

Bij elke melding wordt beoordeeld of de voorgenomen velling uit oogpunt van natuur en landschapsschoon aanvaardbaar is. Op basis hiervan kan in uitzonderlijke gevallen een kapverbod overwogen worden. Wanneer er geen bezwaar is om bos te kappen verplicht de Boswet om de grond waarop het bos heeft gestaan binnen 3 jaar opnieuw in te planten.

Als bos moet wijken voor houtopstanden die worden gekapt binnen de uitvoering van een goedgekeurd bestemmingsplan dan hoeft daarvoor geen kapmelding te worden gedaan.

De Boswet verplicht om de grond waarop het bos heeft gestaan binnen 3 jaar opnieuw in te planten of te compenseren. Compensatie wil zeggen: herplant elders. Een verzoek tot compensatie wordt schriftelijk ingediend bij Dienst Regelingen. In principe zal de overheid terughoudend omgegaan met compensatie. De velling en de compensatie moeten dan meerwaarden betekenen voor natuur of landschap. In uitzonderlijke gevallen kan sprake zijn van een ontheffing van de herplantplicht, bijvoorbeeld als er sprake is van publiek belang.

De aan te leggen gasleiding doorkruist in ieder geval in de nabijheid van het waterpompstation een bosgebied waarop de Boswet van toepassing is. De gasleiding wordt ter plaatse met een gestuurde boring onder het bosgebied aangelegd zodat geen sprake is van velling of kappen. Naar verwachting is er geen melding in het kader van de Boswet nodig voor de gasleiding; gezien wordt of voor de inrichting van werk- en opstelstroken deze melding noodzakelijk is (hierover moet in het najaar van 2012, voor de start van de werkzaamheden duidelijkheid zijn).

Conclusie

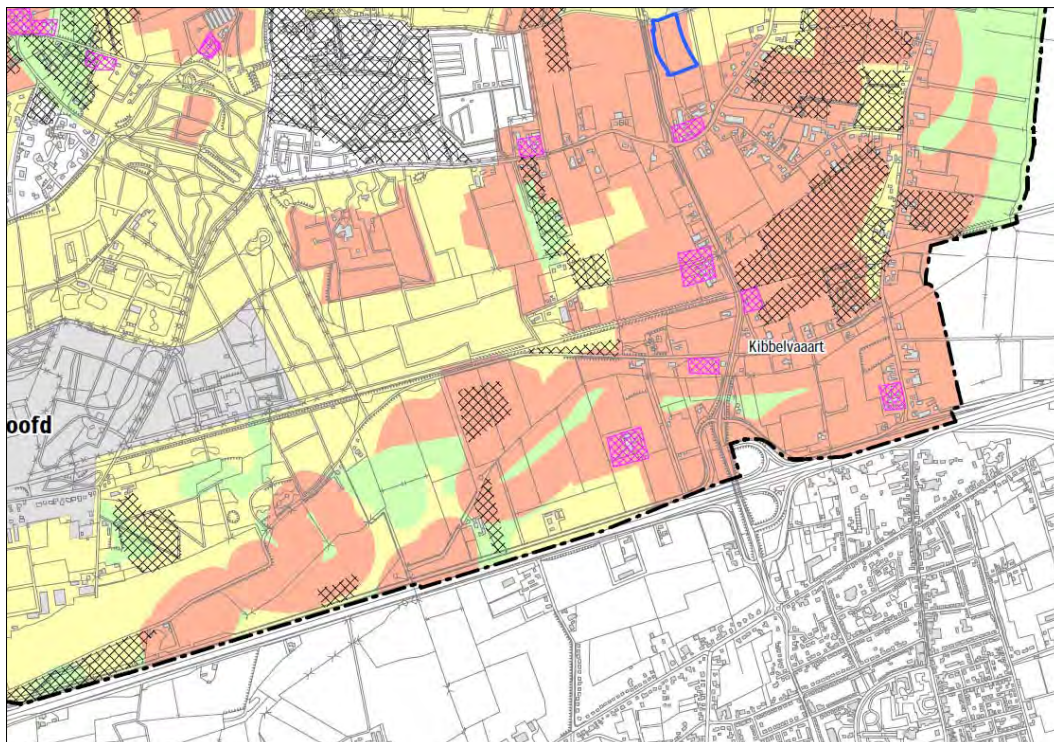
Geconcludeerd wordt dat voor de beoogde ontwikkeling geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet vereist is, daar er geen soorten van tabel 3 van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Hierbij dient wel gewerkt te worden volgens de principes van zorgvuldig handelen (vroegtijdig maaien van grasstroken; afstemmen werkzaamheden op broedvogel-seizoen).

Voor de gebieds- en soortbescherming wordt geconcludeerd dat zowel de Natuurbeschermingswet 1998 als de Flora- en faunawet geen belemmeringen vormen voor de beoogde ontwikkeling.

3.7. Archeologie

Toetsingskader

De gemeenteraad van Halderberge heeft op 22 september 2011 beleid op het gebied van archeologie vastgesteld. Het gebied waarin de nieuwe gasleiding wordt aangelegd heeft verschillende aanduidingen in verband met archeologische verwachtingswaarden. Met de aanleg van de leiding mogen de archeologische waarden niet onevenredig worden geschaad. Indien nodig zal mogelijke schade door het nemen van maatregelen voorkomen moeten worden.



Figuur 3.4. Uitsnede gemeentelijke beleidskaart archeologie

Door adviesbureau IDDS is een verkennend archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Archeologisch bureauonderzoek gasleidingen Bosschenhoofd, Etten-Leur en Rijen, IDDS Archeologierapport 1363). Op basis van dit onderzoek is geadviseerd om voor het gebied ten westen van de gestuurde boring, het gebied ten oosten van de gestuurde boring tot aan de Heistraat en een gebied ten oosten van De Heul een verkennend en karterend booronderzoek te verrichten. Het verkennend bureauonderzoek is op verzoek van de gemeente beoordeeld door Monumentenhuis Brabant te Geertruidenberg. Deze beoordeling is meegenomen in het booronderzoek. Door IDDS is een rapport opgesteld met de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek (Inventariserend Veldonderzoek, verkennende en karterende fase; Gasleidingen Bosschenhoofd, Etten-Leur en Rijen, IDDS Archeologierapport 1404). Op basis van dit onderzoek wordt geadviseerd om, kort voor de aanleg van de gasleiding, op drie niet verstoorte delen van het tracé proefsleuven te graven.

Conclusie

Het verkennend archeologisch bureauonderzoek en het verkennend en karterend booronderzoek geven inzicht in de voorkomende archeologische waarden in de leidingentracés. Voor drie delen van het tracé zal kort voor de aanleg van de gasleiding met het graven van proefsleuven nog aanvullend archeologisch onderzoek worden gedaan. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat sprake is van bijzondere archeologische waarden die de aanleg van de gasleiding ongewenst maken. Voor de volledige verantwoording van de aanwezige archeologische waarden in relatie tot de voorgenomen aanleg van de gasleiding wordt verwezen naar de rapporten van IDDS.

3.8. Externe veiligheid

Toetsingskader

Algemeen

Het externe veiligheidsbeleid is gericht op het beperken en beheersen van risico's en effecten van calamiteiten, alsmede het bevorderen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten (bedrijven en transport) met gevaarlijke stoffen. Dat gebeurt door de kans op een calamiteit laag te houden, zo mogelijk de effecten van een calamiteit te minimaliseren, te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden, door de zelfredzaamheid te bevorderen en door de calamiteitenbestrijding te optimaliseren.

Bij aardgasleidingen zijn de effecten van een calamiteit nauwelijks beïnvloedbaar vanwege het zeer snelle scenario waarin de calamiteit zich voltrekt. Bij aardgasleidingen richt het externe veiligheidsbeleid zich vooral op het minimaliseren van de kans op een calamiteit, op het zorgvuldig afwegen van de bouw van kwetsbare bestemmingen binnen het invloedsgebied van de leidingen, het afwegen en bevorderen van de zelfredzaamheid en de toegankelijkheid van de hulpdiensten tot de objecten binnen het invloedsgebied van de leidingen.

Wat betreft normstelling, begrippenkader en rekenmethodiek voor het bepalen van de risico's, wordt in het beleidsveld voor externe veiligheid gewerkt met twee begrippen:

- het plaatsgebonden risico (PR);
- het groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is omschreven als de kans dat een persoon die gedurende een heel jaar onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, tengevolge van een ongevoerd voorval met een gevaarlijke stof komt te overlijden. Voor het PR geldt de risicocontour van de kans één op een miljoen (10^{-6}) als een ten minste in acht te nemen grenswaarde die niet mag

worden overschreden ten aanzien van "kwetsbare objecten", alsmede een zoveel mogelijk te bereiken richtwaarde (PR 10^{-6} /jr) ten aanzien van "beperkt kwetsbare objecten".

Groepsrisico (GR)

Het GR is de cumulatieve kans dat een groep personen van 10, 100 en 1.000 personen tegelijkertijd komt te overlijden als gevolg van een ongewoon voorval met een gevaarlijke stof. Het GR kan grafisch worden weergegeven in een curve, de zogenaamde fN-curve. De (f) staat hierbij voor de kans op een ongeval en (N) voor het aantal personen dat komt te overlijden. Het GR is niet wettelijk genormeerd. Voor het GR geldt enkel de oriënterende waarde als richtlijn, waarvan het bevoegd gezag gemotiveerd mag afwijken. De oriënterende waarde wordt gevormd door een rechte lijn in de fN-curve (figuur 3.5).



Figuur 3.5. Oriënterende waarde (rood) van het GR (fN-curve)

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Op het transport van risicovolle stoffen door buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing. Het besluit werkt met een vaste norm voor het PR die in acht moeten worden genomen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze norm betreft de contour van het PR met kans 10^{-6} . Binnen deze contour is de bouw van kwetsbare objecten geheel niet toegestaan. Daarnaast verplicht het Bevb tot het opnemen van een adequate bestemming van solitaire buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen in het bestemmingsplan. In elk geval dient de belemmeringenstrook op de verbeelding te worden weergegeven. Binnen deze belemmeringenstrook mogen geen nieuwe bestemmingen worden opgenomen die het oprichten van bouwwerken toestaan; met een afwijkingsbevoegdheid kan bouwen voor aanwezige positief bestemde functies worden toegestaan, mits het geen kwetsbare objecten betreft. Het uitvoeren van werken en werkzaamheden binnen deze strook, dient aan een vergunningstelsel te worden gekoppeld. In de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) is een verdere technische uitwerking gemaakt van onderdelen van het Bevb. In het Revb is onder andere de rekenmethodiek voor het beoordelen van het PR en het GR voorgeschreven.

Het Bevb treedt gefaseerd in werking. Dat houdt in dat per 1 januari 2011 alleen het transport van aardgas en aardolieproducten binnen de werkingssfeer van het Bevb is gebracht.

Op grond van artikel 12 van het Bevb dient het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding door het bevoegd gezag te worden verantwoord.

De gemeente Halderberge heeft als voorwaarde bij het genomen principebesluit tot medewerking (24 januari 2012) bepaald dat een positief advies van de veiligheidsregio verkregen moet zijn, alvorens definitief medewerking wordt verleend.

Onderzoek risicocontouren en invloedsgebied

Toetsing aan het Bevb

Voor de nieuwe leiding van maximaal 7 inch en een ontwerpdruk van 40 bar stelt artikel 5.a van het Revb (in afwijking van het Bevb) dat het PR van deze leiding op een afstand van 4 meter gemeten uit het hart van de leiding niet hoger mag zijn dan 10^{-6} per jaar.

Ten behoeve van de aanleg van de hoofdtransportleiding is daarom een risicostudie uitgevoerd voor het tracé (Gasunie, Kwantitatieve Risicoanalyse Z-520-37, 8 mei 2012).

Diepteligging en wanddikte

Voor de leiding geldt een standaard minimale gronddekking van 1,0 m en een wanddikte van 6,3 mm. Lokaal kan de situatie een grotere gronddekking vereisen, bijvoorbeeld in verband met al aanwezige drainage.

Berekening en analyse

Uit de berekening blijkt dat de leiding geen 10^{-6} en 10^{-7} per jaar PR contouren heeft. Om die reden zijn deze contouren dan ook niet zichtbaar in figuur 3.6. Hierdoor zou volgens het Bevb, rekening houdend met de van bouwwerken vrij te houden belemmeringenstrook, tot op 4 meter van de leiding gebouwd mogen worden.



Figuur 3.6. Ligging van gastransportleiding Z-520-37 (blauw); de contouren van het PR van 10^{-8} per jaar van de leiding wordt weergegeven als lichtblauw gebied (bron: Gasunie, Kwantitatieve Risicoanalyse Z-520-37, 8 mei 2012)

Het PR van de geprojecteerde gastransportleiding Z-520-37 voldoet in het beschouwde gebied aan de in het Bevb gestelde voorwaarde. Het niveau van 10^{-6} per jaar wordt niet bereikt en dus wordt tevens voldaan aan de voorwaarde dat er zich geen kwetsbare objecten binnen deze contour bevinden.

Voor de beschouwde leiding is het GR berekend voor die kilometer die het hoogste GR oplevert (worst-casesegment). Uit de berekening blijkt dat er voor de leiding geen scenario is met meer dan 10 slachtoffers. Hierdoor is er conform het Bevb geen sprake van een groepsrisico.

Advies brandweer

Door de Brandweer Midden en West-Brabant, concern brandweertaken, afdeling risicobeheersing is op 22 maart 2012 een advies over de externe veiligheid uitgebracht (zie bijlage 2).

De brandweer heeft geen planologische bezwaren en adviseert het volgende:

- een verantwoording van het groepsrisico conform het Besluit externe veiligheid buisleidingen op te laten stellen;
- het opleggen van risicocommunicatie voor de recreanten en werknemers met zwaar materieel in de nabijheid van de gasleiding;
- het tracé van de gasleidingen goed zichtbaar te markeren door middel van witte bordjes met het woord 'gas' erop;
- alvorens grondwerkzaamheden worden gestart altijd een werkprocedure met de uitvoerder te bespreken zodat duidelijk is waar de hoge druk gasleidingen zijn gelegen in het werkgebied.

De Gasunie heeft de volgende reactie gegeven op dit advies van de Brandweer Midden en West-Brabant:

- ten aanzien van de verantwoording van het groepsrisico wordt opgemerkt dat de brandweer in haar advies is uitgegaan van andere effectafstanden dan die welke door de Gasunie worden gehanteerd;
- ten aanzien van risicocommunicatie: de leiding op zichzelf vormt geen gevaar; zolang de leiding er ongestoord ligt zal er niets gebeuren en hoeven de recreanten ook geen afstand aan te houden tot de leiding (met dien verstande dat grote activiteiten met feesttenten en tribunes boven de leiding ongewenst zijn); pas als er mechanische grondwerkzaamheden dicht bij de leiding worden uitgevoerd is er een kans op gevaar; bij risicocommunicatie zou de focus moeten liggen op de momenten dat er nabij de leiding gegraven wordt terwijl er ook recreanten aanwezig zijn;
- risicocommunicatie voor werknemers met zwaar materieel is aan de orde als er mechanische grondwerkzaamheden worden uitgevoerd; de verplichting om eerst informatie over ondergrondse infrastructuur in te winnen voordat er met machines in de grond gewerkt wordt is wettelijk geregeld via de WION (Wet informatie-uitwisseling ondergrondse Netten);
- ten aanzien van extra markering: de Gasunie markeert zijn leidingen met duidelijk herkenbare palen met opschrift en een telefoonnummer; de Gasunie hanteert een eigen markeringsbeleid waarbij de intensiteit van de markering onder andere afhangt van de plaatselijke omstandigheden ten aanzien van het risico op graafschade en de gevolgen die dat op de omgeving kan hebben;
- ten aanzien van een werkprocedure voor de uitvoerder: de Gasunie maakt standaard afspraken met de uitvoerder(s) over de te volgen werkprocedure bij graafwerkzaamheden; deze werkwijze maakt onderdeel uit van de afhandeling van een graafmelding via KLIC/kadaster.

In aansluiting op het advies van de Brandweer is de gemeente voornemens om door middel van publicatie e.d. inwoners te informeren over vervolgproces en gevolgen van de aanleg van de aardgasleiding.

Verantwoording groepsrisico

Bij het verlenen van de omgevingsvergunning die voorziet in de realisering van een risicobron nabij (beperkt) kwetsbare objecten, dient het groepsrisico conform artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen, artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen en paragraaf 4.3 van de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen verantwoord te worden.

Volgens deze artikelen/regelingen dient advies te worden gevraagd aan de regionale brandweer. Op 22 maart 2012 is advies ontvangen van Brandweer Midden en West-Brabant, concern brandweertaken, afdeling risicobeheersing de regionale brandweer. Dit advies is verwerkt in onderstaande verantwoording van het groepsrisico.

De te verwachten dichtheid van personen binnen het invloedsgebied en de hoogte van het groepsrisico

Binnen het gebied zijn de risico's van de hogedruk aardgasleidingen inzichtelijk gemaakt. Voor de beschouwde leiding is het GR berekend voor die kilometer die het hoogste GR oplevert (worst-casesegment). Uit de berekening blijkt dat er voor de leiding geen scenario is met meer dan 10 slachtoffers. Hierdoor is er conform het Bevb geen sprake van een groepsrisico.

Maatregelen aan de risicobron ter beperking van het groepsrisico

Voor de aardgasleidingen zijn geen maatregelen denkbaar die de effecten van een calamiteit mitigeren. Aangezien er geen sprake is van een groepsrisico, zijn ook geen maatregelen nodig om de kans op voorkomen te verlagen.

Mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico

Aangezien er geen sprake is van een groepsrisico, is er ook geen reden om het te verlagen.

Mogelijke bron- en/of end of pipe-maatregelen om het groepsrisico te beperken

Er is een drietal soorten ongevalscenario's te onderscheiden, te weten:

- explosie (druk);
- brand;
- het vrijkomen van toxische stoffen (door brand of het vrijkomen van een toxisch gas).

Voor het transport van aardgas door hogedruk aardgasleidingen geldt het volgende.

Explosie

Het ongecontroleerd vrijkomen van aardgas kan alleen tot explosies leiden in een besloten omgeving waar voldoende zuurstof aanwezig is. De aardgasleidingen liggen in het vrije veld zodat het gas vrij kan ontsnappen. Het aardgas is aanzienlijk lichter dan lucht waardoor het, aangedreven door de hoge druk in de aardgasleiding, verticaal zal opstijgen. Er wordt geen op maaiveldniveau wegdrijvende gaswolk gevormd. Als de gaswolk in de vrije ruimte tot ontbranding komt zal er geen noemenswaardige overdruk ontstaan. Het explosiescenario is dus – in tegenstelling tot hetgeen vermeld in het advies van de brandweer – niet voor de hand liggend.

Brand

Als het ten gevolge van een leidingbreuk ontsnappende aardgas ontbrandt dan ontstaat een aanzienlijk effectgebied waarvan de omvang afhankelijk is van de diameter van de leiding, de operationele druk in de leiding op het moment van de breuk en de windrichting.

Voor de 6", 40 bar aardgasleiding geldt een effectafstand (warmtestraling 10 kW/m²) van 70 meter en voor de 8", 40 bar aardgasleiding is deze afstand 95 meter.

Toxisch

Aardgas is niet toxisch.

Mogelijkheden voor hulpverleningsdiensten

De opkomsttijd van de brandweer voldoet aan de zorgnorm zoals deze door het Algemeen bestuur van de Veiligheidsregio in de Leidraad Basis Brandweezorg is vastgelegd. De bluswatervoorziening is in orde.

Mogelijkheden voor zelfredzaamheid

De aanwezigheid van beperkt zelfredzame personen binnen het invloedsgebied van de aardgasleiding verdient niet de voorkeur als er goede alternatieven voorhanden zijn.

Verder wordt geadviseerd om over de risico's te communiceren naar de personen binnen het plangebied.

Conclusie

Op basis van vorenstaande overwegingen wordt het restrisico binnen het plangebied acceptabel geacht. Er wordt voldaan aan het beleid omtrent externe veiligheid nabij buisleidingen.

3.9. Bodem**Toetsing**

In het kader van de te verlenen omgevingsvergunning dient rekening te worden gehouden met de bodemkwaliteit. Als er sprake is van bodemverontreiniging dan is de Wet bodembescherming (Wbb) van kracht. Bij functiewijzigingen wordt bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de betreffende nieuwe functie.

Onderzoek en conclusie

Voor de aanleg van een gasleiding is geen bepaalde kwaliteit van de bodem noodzakelijk. Aanwezige bodemverontreinigingen mogen niet verplaatst of verspreid worden als gevolg van de aanleg van de leiding.

Op basis van informatie van het bodemloket (www.bodemloket.nl) is gebleken dat er langs het tracé verschillende als vervuild bekende locaties bevinden. Voor zover bekend raakt het tracé de locaties niet.

De aanwezige bodemkwaliteit levert daarom naar verwachting geen belemmering op voor de beoogde aanleg van de leiding.

3.10. Luchtkwaliteit**Toetsingskader**

Nieuwe ontwikkelingen die kunnen leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit moeten worden getoetst aan wettelijke grenswaarden. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer (hierna: Wlk) en bijbehorende besluiten en regelingen. Het Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stik-

stofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) onder meer toepassen of uitoefenen indien de toepassing niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a).

Onderzoek

De ontwikkeling heeft hooguit zeer lokaal, tijdelijk een beperkte verkeersaantrekkende werking vanwege bouwverkeer. Daarnaast kunnen de gebruikte installaties in de aanlegfases een beperkte emissie naar de lucht veroorzaken. De achtergrondconcentratie van de jaargemiddelde concentratie PM_{10} bedroeg in 2010 in het plangebied tussen de 25 en $30 \mu g/m^3$ en die van NO_2 tussen de 20 en $30 \mu g/m^3$ (bron: www.compendiumvoordeleefomgeving.nl). Dit is ver beneden de grenswaarden van $40 \mu g/m^3$. Naar de toekomst toe wordt een verdere daling verwacht als gevolg van beleidsmaatregelen. Van een overschrijding van de grenswaarden zal dan ook geen sprake zijn. Op basis van de Wlk kan verdere toetsing aan de grenswaarden achterwege blijven.

Conclusie

Er wordt voldaan aan de regelgeving rond luchtkwaliteit.

3.11. Kabels en leidingen

Bij de bepaling van het tracé voor de vervanging van de aardgasleiding is, uit oogpunt van veiligheid en een gegarandeerd transport, rekening gehouden met de aanwezige gasleiding en de aanwezige hoofdtransportleiding voor water.

3.12. Vormvrije mer-beoordeling

Toetsingskader

De Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage 1994 maken onderscheid tussen:

- een mer-plicht voor plannen (planmer);
- een mer-(beoordelings)plicht voor projecten (projectmer);
- een vormvrije mer-beoordeling voor projecten die als activiteit genoemd zijn in het Besluit MER, ook al blijven zij onder de genoemde drempelwaarden.

Dit laatste is een nieuw instrument dat sinds de wijziging van het Besluit MER per 1 april 2011 is geïntroduceerd. Het betekent dat het bevoegd gezag ook bij deze kleinere activiteiten (die niet aan de drempelwaarden voldoen), na moeten gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten (waaronder de cumulatie met andere projecten);
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek

Waarom vormvrije mer-beoordeling?

Bij toetsing van de beoogde ontwikkeling is het volgende relevant. De categorie in het Besluit MER die hier relevant is, is categorie C 8.1 of D 8.2. In tabel 3.1 is aangegeven wanneer

sprake is van een mer-plicht en wanneer van een mer-beoordelingsplicht. Ook zijn de drempelwaarden aangegeven. Zoals blijkt uit paragraaf 1.1, voorziet voorliggend plan in de realisering van een aardgasleiding over een tracé van 3,4 km (waarvan 2,4 km in de gemeente Halderberge). Het project blijft daarmee onder deze drempelwaarden. Dat houdt in dat er voor het plangebied een vormvrije mer-beoordeling nodig is.

Tabel 3.1. Relevante categorieën en drempelwaarden uit Besluit milieueffectrapportage

procedure	categorie	activiteit	drempelwaarden
Mer-plicht	C 8.1.	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van gas, olie, chemicaliën of voor het transport van kooldioxide (CO ₂) stromen ten behoeve van geologische opslag, inclusief de desbetreffende pompstations.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding met een diameter van meer dan 80 centimeter en een lengte van meer dan 40 kilometer.
Mer-beoordelingsplicht	D 8.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van aardgas.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding die over een lengte van 5 kilometer of meer is gelegen of geprojecteerd in een gevoelig gebied als bedoeld onder a, b (tot 3 zeemijl uit de kust) of d, van punt 1 van onderdeel A van deze bijlage.

Vorm en beoordelingscriteria vormvrije mer-beoordeling

Bij de vormvrije mer-beoordeling gaat het om een extra onderdeel van de plantoelichting, waarin wordt aangetoond dat geen belangrijke negatieve milieueffecten kunnen optreden. Dit wordt mede gebaseerd op het onderzoek dat ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing wordt uitgevoerd. Getoetst moet worden aan de criteria uit de EEG-richtlijn zoals genoemd onder het toetsingskader (de kenmerken van de projecten, de plaats van de projecten en de kenmerken van de potentiële effecten). Daarbij moet de samenhang in milieueffecten van alle ontwikkelingen worden betrokken. Dit is nodig omdat cumulatie met projecten in de omgeving een belangrijk beoordelingscriterium is bij een (vormvrije) mer-beoordeling: kunnen de ontwikkelingen binnen het plangebied tezamen met eventuele andere ontwikkelingen in de omgeving belangrijke negatieve milieueffecten tot gevolg hebben?

Vormvrije mer-beoordeling

De beoogde ontwikkeling heeft geen belangrijke negatieve milieueffecten op de omgeving tot gevolg. Dit blijkt uit alle verrichte onderzoeken die in het kader van deze ruimtelijke onderbouwing zijn verricht, zoals hiervoor gerapporteerd. Er wordt voldaan aan de wetgeving en er is sprake van een goede ruimtelijke ordening. Gelet op de kenmerken van het project (zoals samenhang met mogelijke andere ontwikkelingen in de omgeving), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten, kunnen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Ook gelet op 'cumulatie met mogelijke andere ontwikkelingen' kunnen voor de milieuaspecten geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit is in de volgende tabel opgenomen.

Tabel 3.2. Beoordeling milieuaspecten

milieuaspect	conclusies onderzoek ruimtelijke onderbouwing	cumulatie met mogelijke ontwikkelingen in de omgeving
Water	De aardgasleiding wordt aangelegd met aandacht voor de waterhuishouding. Eventuele effecten die optreden als gevolg van de wijze van aanleg (zoals bemaling) zijn tijdelijk van aard.	Er is geen sprake van cumulatie van negatieve milieugevolgen.
Ecologie	Geconcludeerd wordt in paragraaf 3.4 dat voor de beoogde ontwikkeling geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet vereist is, daar er geen soorten van tabel 3 van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Hierbij dient wel gewerkt te worden volgens de principes van zorgvuldig handelen (vroegtijdig maaien van grasstroken; afstemmen werkzaamheden op broedvogelseizoen). Voor de gebieds- en soortbescherming wordt geconcludeerd dat zowel de Natuurbeschermingswet 1998 als de Flora- en faunawet geen belemmeringen vormen voor de beoogde ontwikkeling. Er is daarom geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen.	De aanleg van de aardgasleiding heeft geen relevante invloed op beschermde flora en fauna buiten het plangebied.
Archeologie	De aardgasleiding wordt zo aangelegd dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden geschaad. Het aspect archeologie vormt daarom geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.	Op archeologisch gebied is er geen sprake van cumulatieve effecten: de beoogde aanleg van de aardgasleiding zorgt (zeker) niet voor een negatiever milieueffect op dit aspect elders in de omgeving.
Externe Veiligheid	Het transport van hogedruk aardgas door een buisleiding is in het kader van externe veiligheid een risicobron. Onderzoek naar de leiding heeft uitgewezen dat het PR in het beschouwde gebied van de geprojecteerde gastransportleiding Z-520-37 voldoet aan de voorwaarden uit het externe veiligheidsbeleid. Het niveau van 10^{-6} per jaar wordt niet bereikt en dus wordt tevens voldaan aan de voorwaarde dat er zich geen kwetsbare objecten binnen deze contour bevinden. Voor de beschouwde leiding is het GR berekend voor die kilometer die het hoogste GR oplevert (worst-casesegment). Uit de berekening blijkt dat er voor de leiding geen scenario is met meer dan 10 slachtoffers. Hierdoor is er conform het Bevb geen sprake van een groepsrisico. Er is derhalve geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen.	De beoogde ontwikkeling heeft geen gevolgen voor risicorelevante bronnen in de omgeving. Er is daarom geen sprake van cumulatieve milieueffecten.

Bodem	Door het graven van de sleuf wordt de afsluitende deklaag tijdelijk doorsneden. Bij het dichten van de sleuf zal de oorspronkelijke bodemopbouw en daarmee de afsluitende deklaag worden hersteld. Eventuele effecten zijn tijdelijk van aard. Er is daarom geen sprake van belangrijke negatieve gevolgen.	Op dit vlak is geen sprake van cumulatie die leidt tot mogelijke belangrijke negatieve milieugevolgen. De bodemsituatie wijzigt niet of nauwelijks.
Luchtkwaliteit	Ook na realisatie van de beoogde ontwikkeling wordt ruimschoots aan de grenswaarden uit de wetgeving voor luchtkwaliteit voldaan.	De concentratie luchtverontreinigende stoffen is dermate laag dat ook na ontwikkeling van mogelijke toekomstige ontwikkelingen in de omgeving voldaan kan worden aan de grenswaarden.

Conclusie

De conclusie luidt dat er geen belangrijke negatieve milieugevolgen kunnen optreden die het doorlopen van een volledige projectmer-procedure of formele mer-beoordelingsprocedure conform het Besluit MER noodzakelijk maken.

4. Toetsing tracé Bosschenhoofd zuid

35

4.1. Algemeen

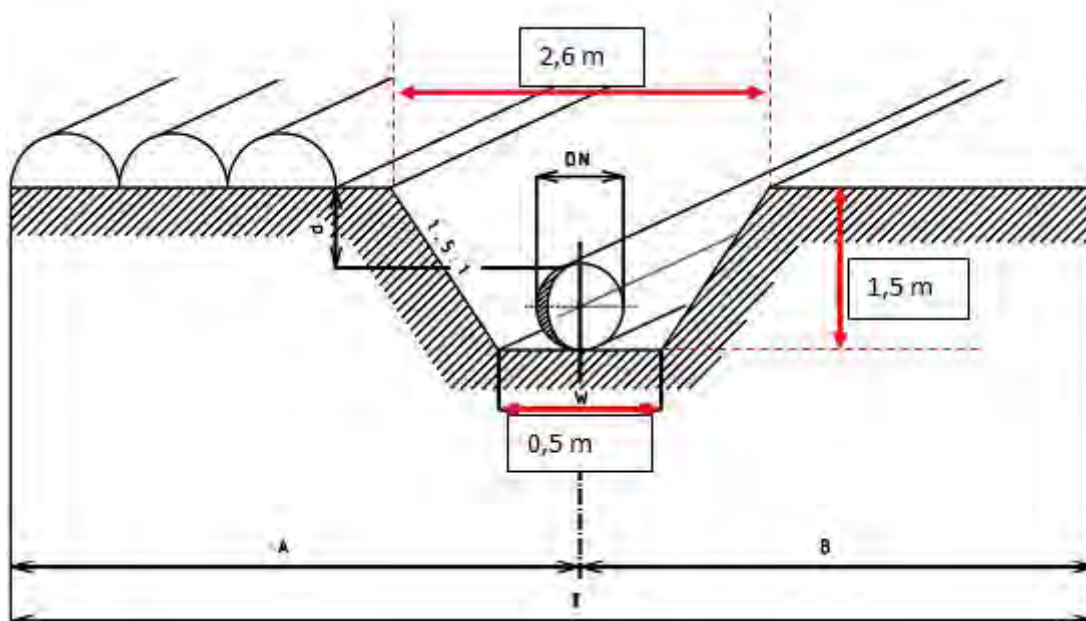
De nieuwe gastransportleiding (Z-520-36) heeft een diameter van 200 DN (222 mm) en een ontwerpdruk van 40 bar. Op het grondgebied van de gemeente Halderberge wordt de nieuwe leiding aangelegd met een open ontgraving en gedeeltelijk met een gestuurde boring (ter plaatse van de Pastoor van Breugelstraat).



Figuur 4.1. Tracé aan te leggen gasleiding

Op bovenstaand figuur zijn de open ontgravingen in rood weergegeven, de gestuurde boring is geel gemarkeerd.

De totale lengte van de open ontgraving bedraagt binnen de gemeente Halderberge circa 1,7 km, de te graven sleuf is circa 1,5 meter diep zoals op onderstaande tekening aangegeven.



Figuur 4.2. Dwarsdoorsnede open ontgraving

Globale beschrijving van de werkzaamheden

Voor de aanleg van de leiding in een open ontgraving is een zogenaamde werkstrook van 20 meter noodzakelijk (10 meter aan weerszijden van de aan te leggen leiding). Waar nodig wordt in de werkstrook de aarde (inclusief de zode) afgegraven en apart gezet. Binnen de werkstrook wordt een tijdelijke rijbaan aangelegd met zand, en indien nodig, met rijplaten. Zodra de rijbaan klaar is worden de leidingdelen neergelegd en aan elkaar gelast. Naast de leidingdelen wordt de sleuf gegraven waar de leidingdelen in komen te liggen. Op de sleuf wordt een bronbemaling geplaatst. Na uitvoering van de werkzaamheden wordt de werkstrook in de oorspronkelijke staat terug gebracht. Voor de aanleg van de leiding is een standaard werkstrook van 20 meter mogelijk over een lengte van circa 1,2 km. Over een lengte van 0,5 km wordt, in het bosgebied Hoezaar, gewerkt met een versmalde werkstrook van 10 meter.

De lengte van de gestuurde boring bedraagt circa 800 m; de diepte van de boring wordt nader bepaald aan de hand van grondmechanisch onderzoek, maar zal ongeveer liggen op 15 meter onder maaiveld.

Bij een gestuurde boring wordt de leiding uitgelegd in het verlengde van het boortracé. Vanaf het eindpunt (intredepunt) wordt geboord naar het beginpunt (uittredepunt) van waaruit de leiding in het geboorde tracé wordt getrokken. Ter plaatse van de gestuurde boring wordt geen werkstrook aangelegd. Er is bij de gestuurde boring wel sprake van een opstelstrook voor machines en materialen. De omvang van deze opstelstrook bij het intredepunt is ongeveer 30 bij 40 meter; de boormachines en het overige materieel worden zo veel als mogelijk opgesteld volgens de tekening opgenomen in bijlage 1. Bij het uittredepunt volstaat een kleinere oppervlakte en wordt meer gekeken naar de beschikbare ruimte om het materieel zo economisch mogelijk op te stellen.

4.2. Tracékeuze

In de huidige situatie vindt het gastransport plaats via een leiding evenwijdig aan de spoorbaan Roosendaal – Breda, door de huidige woonkern Bosschenhoofd. Met de aanleg van een nieuwe leiding om de kern heen, is sprake van een verbetering van de veiligheid. Uitgangspunt bij de tracékeuze voor deze nieuwe gasleiding is dat de kern wordt gemeden en rijksweg A58 niet hoeft te worden gekruist.

4.3. Beschrijving huidige planologische regeling

Voor de gronden waar de gasleiding is voorzien zijn de bestemmingsplannen Buitengebied Halderberge (vastgesteld 22 september 2011), Bosschenhoofd Dorp en Sportpark Bosschenhoofd (vastgesteld 15 maart 2012) van toepassing. In het bestemmingsplan Buitengebied is bepaald dat leidingen alleen zijn toegestaan ter plaatse van de aangeduide hartlijnen binnen de dubbelbestemming Leiding. De nieuwe gasleiding is in strijd met het bestemmingsplan Buitengebied aangezien ter plaatse, met uitzondering van een strook van 200 m aan de westzijde van het tracé, geen dubbelbestemming Leiding van toepassing is. Ter plaatse van de aan te leggen gasleiding zijn de gronden voornamelijk bestemd tot Agrarisch of Bos. Voor gronden met de bestemming Bos geldt dat het uitvoeren van werken en werkzaamheden is gekoppeld aan een omgevingsvergunning. Ook de bestemmingsplannen Bosschenhoofd Dorp en Sportpark Bosschenhoofd bieden geen planologische mogelijkheden voor de aanleg van de gasleiding.

Om de aanleg van de gasleiding mogelijk te maken zijn nog andere vergunningen nodig. In het kader van de Bomenverordening Halderberge 2011 is een omgevingsvergunning vereist voor het kappen van bomen die vermeld staan op de lijst van waardevolle bomen. Indien een deel van het bosgebied gekapt moet worden, geldt er tevens een meldingsplicht in het kader van de Boswet, ook als er niet herplant wordt. Als er niet herplant wordt, is een ontheffing van de Boswet vereist (zie paragraaf 4.6 voor verdere toelichting).

Onderhavige procedure voor een omgevingsvergunning voor de activiteit handelen in strijd met het bestemmingsplan wordt gevolgd om de aanleg van de gasleiding mogelijk te maken; de planologische bescherming van het leidingenbelang en de belangen van omwonenden zal worden vastgelegd in een bestemmingsplan.

4.4. Ruimtelijke aspecten

Tijdens de aanleg van de leiding is er tijdelijk sprake van meer activiteit en (werk)verkeer. Wanneer de gastransportleiding eenmaal ondergronds is aangelegd zijn er geen directe ruimtelijke of stedenbouwkundige effecten van de leiding op de omgeving. Op termijn zullen er - in aangepaste bestemmingsplannen - wel bouwbeperkingen worden opgenomen in een zone van 4 meter uit het hart van de leiding. Dit is het belangrijkste ruimtelijke gevolg van de aanleg van de leiding.

4.5. Water

Toetsingskader

Normstelling

In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen moet een watertoets plaatsvinden; een procedure waarbij de initiatiefnemer in een vroeg stadium overleg voert met de waterbeheerder over de ruimtelijke ontwikkeling. De watertoets heeft als doel te voorkomen dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden die in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Waterschap Brabantse Delta, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Het waterschap zal verzocht worden te reageren in het kader van de procedure voor het verlenen van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan.

Beleid

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal

- Provinciaal Waterplan 2010-2015

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheerplan 2010-2015 (2009) staan de doelen en de noodzakelijke ingrepen in het watersysteem van waterschap Brabantse Delta. Knelpunten in het watersysteem zullen samen met gemeenten aangepakt worden en er zullen afspraken gemaakt worden om water te bergen en overstroming te voorkomen. Het nieuwe waterbeheerplan bevat minder details en biedt daardoor meer ruimte voor nieuwe ontwikkelingen.

In de Beleidsregel Hydraulische Randvoorwaarden geeft het waterschap aan hoe het dagelijks bestuur omgaat met zijn bevoegdheid om als waterbeheerder hydraulische normen te stellen aan ingrepen die effecten hebben op het watersysteem. In de beleidsregel zijn de technische voorwaarden vastgelegd die gehanteerd worden bij de beoordeling van ingrepen in het watersysteem. Randvoorwaarden zijn bijvoorbeeld: voldoende hoeveelheid berging om het water niet versneld af te voeren, voldoende afmetingen van sloten om wateroverlast te voorkomen, nadere definiëring van het begrip 'water neutraal bouwen' en dergelijke. Hierbij is eveneens aansluiting gezocht bij de beginselen uit het NBW.

Gemeentelijk beleid

In het Gemeentelijk Waterplan (2004) heeft de gemeente Halderberge aangegeven hoe de gemeente in de toekomst – tot 2050 – wenst om te gaan met het water binnen haar grenzen. Het gaat daarbij om de kwaliteit van water, het voorkomen van wateroverlast, het natuurvriendelijk inrichten van waterpartijen en het maken van ruimte voor water in bebouwd gebied.

Verbetering van de waterkwaliteit en zorgen voor voldoende water in de gemeente Halderberge, zijn de belangrijkste uitgangspunten voor de toekomst. Dat betekent dat er verstandig met water omgegaan wordt zodat mensen, planten en dieren van het water kunnen profiteren, en ook de generaties na ons. Bewustwording van bijvoorbeeld het gebruik van bestrijdingsmiddelen, aandacht voor het riool en het verantwoord gebruik en omgaan met drinkwater spelen hierbij een grote rol. Om dit te bereiken werken de waterpartners nauwer met elkaar samen.

Daarnaast is in het waterplan gezien wat de huidige 'waterproblemen' zijn in de gemeente Halderberge en welke maatregelen nodig zijn om die problemen op te lossen. Afhankelijk van de ernst van een probleem zijn de problemen inmiddels opgelost (voor 2009) of nemen de waterpartners, op middellange termijn – voor 2018 of op de lange termijn – voor 2050 de benodigde maatregelen.

Onderzoek

Huidige situatie

Het plangebied maakt onderdeel uit van het landelijk gebied ten zuiden van Bosschenhoofd en is voornamelijk in gebruik als bos of als agrarisch gebied. Ter plaatse is een grondwaterbeschermingsgebied aanwezig, waar bij de aanleg van de aardgasleiding rekening mee moet worden gehouden.

De bodem in het plangebied bestaat voornamelijk uit zand. Volgens de bodemkaart van Nederland is voornamelijk sprake van grondwatertrap VI. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand hier van nature tussen 0,4 en 0,8 m onder het maaiveld ligt, terwijl de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 1,2 m onder het maaiveld ligt.

In het plangebied is een stelsel van kleine watergangen en (drainage)sloten aanwezig.

Toekomstige situatie

Met de omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan wordt de aanleg van de aardgastransportleiding mogelijk gemaakt.

In het algemeen is het uiteraard van belang om de uitgangspunten van duurzaam waterbeheer, zoals geformuleerd door het Waterschap Brabantse Delta, daar waar mogelijk toe te passen.

De nieuwe leiding wordt gedeeltelijk aangelegd met open ontgravingen en gedeeltelijk met een gestuurde boring. De transportleiding zal bestaan uit duurzame, niet-uitloogbare materialen (dus geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen) om diffuse verontreiniging van water en bodem te voorkomen.

Aanleg in sleuf

De transportleiding wordt voor een deel aangelegd 'in den droge'; ten behoeve van de leiding wordt een sleuf gegraven die droog gehouden wordt door middel van bemaling. Het aanlegniveau van de sleuf bedraagt circa 1,5 m onder het maaiveld. De breedte van de sleuf op maaiveldniveau bedraagt circa 2,6 m. Waar mogelijk zal door middel van horizontale bemaling (sleufdrainage) de wateronttrekking worden geminimaliseerd. Na aanleg van de transportleiding wordt de sleuf weer gevuld, waarbij de oorspronkelijke bodemlagen worden hersteld.

Door de bemaling daalt in een strook langs de leidingsleuf tijdelijk de grondwaterstand. Door het graven van de sleuf, wordt de afsluitende deklaag tijdelijk doorsneden. Bij het dichten van de sleuf zal de oorspronkelijke bodemopbouw en daarmee de afsluitende deklaag worden hersteld. Eventuele effecten op grondwaterstanden en -stroming in het watervoerende pakket zijn hierdoor slechts van tijdelijke aard.

Aanleg met gestuurde boring

De diepte van de gestuurde boringen wordt nog nader bepaald aan de hand van geotechnisch onderzoek, maar zal ongeveer liggen 15 meter onder maaiveld. De boringen hebben geen invloed op de waterhuishouding. Dit is van belang in verband met de aanwezigheid van het grondwaterbeschermingsgebied.

Ter plaatse van de gestuurde boringen wordt een Gesloten Front Techniek (GFT) toegepast. Bij deze boring wordt gebruik gemaakt van betoniet boorvloeistof die deels achterblijft in de grond. De Gasunie laat restanten boorspoeling aan het maaiveld bemonsteren en vervolgens afvoeren naar een erkende verwerker. Een deel blijft achter rond de aangebrachte leiding. Dit materiaal heeft geen risico's voor mens en dier.

Beheer en onderhoud

Voor eventuele aanpassingen aan het bestaande waterhuishoudingssysteem en het boren onder watergangen zal bij het Waterschap vergunning worden aangevraagd op grond van de Keur.

Specifiek onderzoek

Door MWH is in opdracht van de Gasunie specifiek hydrologisch onderzoek gedaan naar de gevolgen van de aanleg van de gasleiding en de effecten van de geplande bemaling. Hiervoor is een quickscan van de ondergrond gemaakt. Op basis van de hieruit voortvloeiende indicatieve geologische en geohydrologische parameters is een inschatting gemaakt van het te verwachten debiet, als ook van het te verwachten invloedsgebied en effecten van de geplande bemaling. (MWH, Hydrologische effecten S&L leiding M&R Zegge - Halderberge, 4 mei 2012).

De conclusie zoals beschreven in de notitie is als volgt.

Het tracé bevindt zich voor een groot gedeelte in de 25-jaarszone van het grondwaterbeschermingsgebied Seppe.

Binnen de maximale invloedsstraal van de geplande bemalingen vindt een tijdelijk verlaging van de freatische grondwaterstand plaats. Deze verlaging zal naar verwachting vrijwel geen invloed hebben op de stijghoogte in het diepe watervoerende pakket waar drinkwater gewonnen wordt, vanwege het voorkomen van voldoende dikke slecht doorlatende tussengeleggen la(a)g(en).

Het leidingtracé bevindt zich deels in beschermd gebied waterhuishouding. Van een natte natuurplek of bijbehorend attentiegebied is in de buurt van het tracé geen sprake. Door de ligging in beschermd gebied waterhuishouding kan het waterschap een verplichting stellen aan het (deels) herinbrengen van het onttrokken grondwater in de bodem. Indien een re-tourbemaling wordt voorgeschreven wordt deze in, een later stadium, op te stellen bemalingsadvies dermate gedimensioneerd dat er geen nadelige effecten op de omgeving te verwachten zijn.

De leiding is gedeeltelijk in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) gelegen (bosgebied Hoezaar). Bij de aanleg van de leiding zal bemaling nodig zijn. Hierdoor vindt een tijdelijk verlaging van het freatische grondwater plaats in EHS - gebied. Afhankelijk van het tijdstip van bemaling ontstaat een theoretische kans op droogteschade aan de natuurwaarden in de EHS. Dit is enerzijds afhankelijk van de soort vegetatie en de hoeveelheid neerslag tijdens de bemaling. Anderzijds is de initiële grondwaterstand en de duur van de bemaling van belang op de kans en grootte van eventuele schade aan natuur. Op voorhand is hier kwantitatief niets over te zeggen. Gezien de korte duur van de bemaling wordt geen droogteschade verwacht.

Door het monitoren van de grondwaterstand tijdens de bemaling en/of – indien mogelijk – herinbrengen van (geschikt) onttrokken grondwater kan schade aan vegetatie bij eventueel voorkomende droogteschade worden beperkt.

Watertoets

Het Waterschap Brabantse Delta is gevraagd advies uit te brengen zoals bedoeld in artikel 3.1.1 lid 1 Bro en artikel 6.18 van het Besluit Omgevingsrecht. Het Waterschap heeft per brief van 2 juli 2012 (kenmerk 12UT008792) een positief wateradvies gegeven omdat de belangrijkste uitgangspunten voor het waterschap naar wens zijn opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.

Melding grondwaterbeschermingsgebied

Op grond van de Provinciale Milieuverordening Provincie Noord-Brabant (Pmv) gelden voor activiteiten binnen beschermingszones (waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones) bijzondere regels. Hiervoor moet een melding bij de provincie worden ingediend waarmee moet worden ingestemd.

Met de Pmv wordt beoogd in verschillende gebieden van de provincie het grondwater, dat bestemd is voor drinkwater, te beschermen. Daarom zijn er voor bepaalde activiteiten en werkzaamheden verbodsbepalingen opgenomen. Een aantal van die activiteiten en werkzaamheden kunnen alleen plaatsvinden als Gedeputeerde Staten hiermee instemmen, na toetsing van een melding.

De melding bevat een beschrijving van de activiteit en op welke wijze aan bodembeschermende voorzieningen en maatregelen (voorschriften) zal worden voldaan.

Door de Gasunie is op 20 april 2012 een concept-melding ingediend; per mailbericht van 31 mei 2012 heeft de ambtelijke dienst van de provincie aangegeven dat de concept-melding in orde is en dat de definitieve melding minimaal 9 weken voor de start van de werkzaamheden moet worden ingediend.

Conclusie

De aanleg van de aardgastransportleiding is in overeenstemming met het rijksbeleid, provinciaal beleid, gemeentelijk en waterschapbeleid.

4.6. Ecologie (flora en fauna, EHS, natuurbeschermingswet)

Door RBOI is een quickscan uitgevoerd naar de gevolgen van de aanleg van de gastransportleiding voor de flora en fauna (RBOI: Gasunie: Gasleidingen West-Brabant, Quickscan Flora- en Faunawet, mei 2012). Voor de quickscan hebben veldbezoeken plaats gevonden op 16 en 25 februari 2012.

Voor de aanleg van de leiding in een open ontgraving is een zogenaamde werkstrook van 20 meter noodzakelijk (10 meter aan weerszijden van de aan te leggen leiding). Waar nodig worden in de werkstrook bodembewerkingen uitgevoerd en op de sleuf wordt een bronbemaling geplaatst. Na uitvoering van de werkzaamheden wordt de werkstrook in de oorspronkelijke staat terug gebracht. Voor de aanleg van de leiding op het grondgebied van Halderberge wordt een standaard werkstrook van 20 meter gehanteerd met uitzondering van een gedeelte in het bosgebied Hoezaar. Over een lengte van 0,5 km wordt hier gewerkt met een versmalde werkstrook van 10 meter.

De totale breedte van de werkstrook wordt hier ongeveer 10 meter waarbij er maatregelen worden genomen om bomen te beschermen en terug te snoeien; een aantal bomen zal worden gerooid.

Ter plaatse van de gestuurde boringen wordt geen werkstrook aangelegd. Er is wel sprake van een opstelstrook bij het intredepunt (circa 30 bij 40 meter) en uitredepunt (circa 15 bij 20 meter).

Voor de beoordeling van de effecten voor flora en fauna is in voorkomende gevallen uitgegaan van een breder onderzoeksgebied (2 x 25 meter).

Deze paragraaf bevat de conclusie uit de toetsing aan de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en provinciaal natuurbeleid (EHS).

Regelgeving soortenbescherming

Voor de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied is de Flora- en faunawet (Ffw) van toepassing. De wet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige soorten, de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet.

Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

De wettelijk beschermde soorten zijn ingedeeld in de volgende vier categorieën.

1. Meer algemene soorten (tabel 1 Ffw): voor deze soorten is een algemene vrijstellingsregeling van kracht in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
2. Andere, niet algemeen voorkomende soorten (tabel 2 Ffw), met uitzondering van beschermde inheemse vogels: ontheffing is alleen mogelijk indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een gedragscode. Deze code dient door een sector of ondernemer zelf opgesteld te worden en dient vervolgens goedgekeurd te zijn door het verantwoordelijke ministerie.
3. Strikt beschermde soorten (tabel 3 Ffw): voor deze soorten dient in geval van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling altijd ontheffing te worden aangevraagd van de Ffw. Ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief is en geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor soorten in tabel 3 die ook op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (HR) voorkomen, wordt ontheffing echter alleen nog maar verleend indien er daarnaast een dwingende reden van groot openbaar belang is; dit is het gevolg van een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS) in augustus 2009.
4. Beschermde inheemse vogels: deze vallen onder de Europese Vogelrichtlijn (VR). Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn volgens rechtspraak van de ABRS geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de VR zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het

essentiële leefgebied jaarrond beschermd zijn. Indien soorten van tabel 2 en/of 3 of vogels voorkomen, geldt dat een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is indien mitigerende maatregelen (voorafgaand aan de ruimtelijke ontwikkeling) getroffen kunnen worden die het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van de soorten garanderen. Ontheffing is dan niet nodig, omdat er geen sprake is van overtreding van de Ffw. Er kan worden volstaan met het werken volgens een ecologisch werkprotocol, dat moet worden opgesteld door een deskundige; ook bij het overzetten van dieren moet een deskundige worden betrokken. Eventueel kan overigens wel ontheffing worden aangevraagd (die dan wordt afgewezen) om de mitigerende maatregelen te laten goedkeuren.

Overigens geldt voor alle in het wild levende planten- en diersoorten de zogenaamde zorgplicht. Dit houdt in dat 'voldoende zorg' in acht moet worden genomen voor alle planten en dieren en hun leefomgeving. Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkelingen gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet staat ook het principe van zorgplicht beschreven. Dit is gericht op het voorkomen van onnodige slachtoffers (ook als voor deze soorten een vrijstelling geldt). Er is zowel voor als tijdens de werkzaamheden sprake van zorgplicht.

Regelgeving gebiedsbescherming

Natuurbeschermingswet 1998

In de Natuurbeschermingswet 1998 is de Europese regelgeving in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn geheel in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. In de directe omgeving van de aan te leggen gasleiding zijn geen gebieden aanwezig of aangemeld die vallen onder de Natuurbeschermingswet 1998. Gebiedsbescherming is derhalve niet aan de orde.

Ecologische hoofdstructuur

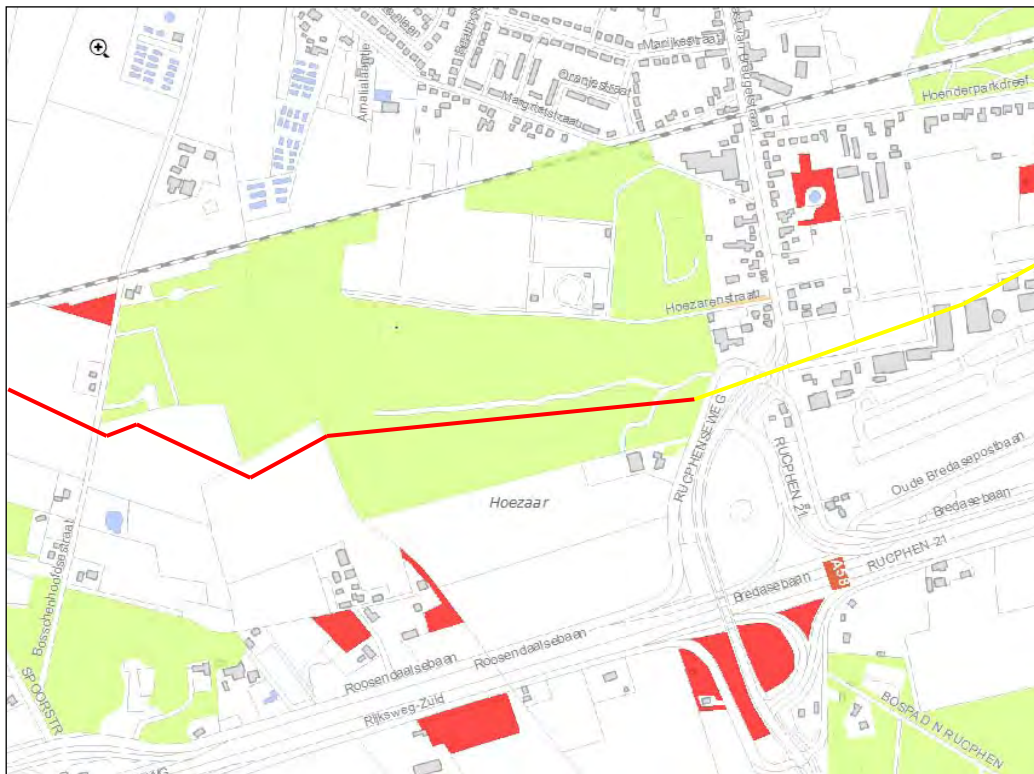
De ecologische hoofdstructuur (EHS) is beschermd in het provinciale beleid. De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones.

De gasleiding ligt voor een deel op gronden die behoren tot de EHS. Het betreft het gedeelte door het bosgebied Hoezaar. Aan de oostelijke kant ligt de leiding in een recreatiegebied waarvan de bosclementen behoren tot de EHS. De leiding wordt hier echter aangelegd in de graslandpercelen.

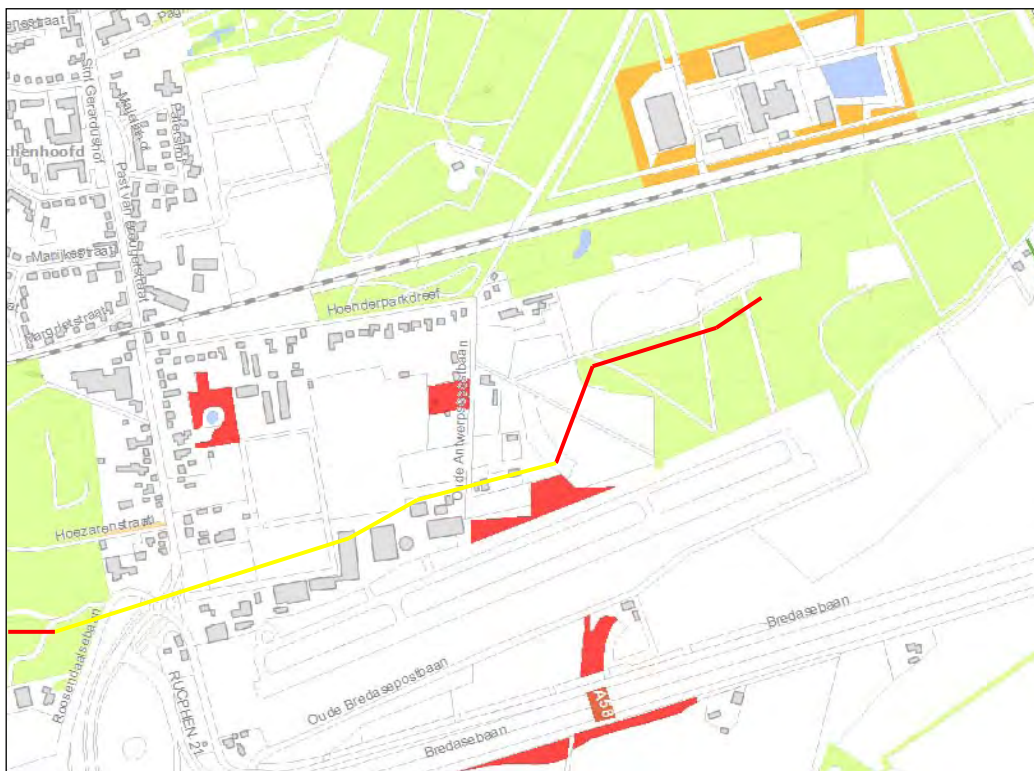
Toetsing gebiedsbescherming

Aanleg in EHS

Het bosgebied Hoezaar vormt een onderdeel van de EHS. De leiding wordt in het bos aangelegd (grotendeels) op een pad. Daarnaast vindt er in het bos een gestuurde boring plaats.



Figuur 4.3. Bosschenhoofd west Bosgebied Hoezaar (groen is EHS, rood en geel is de leiding)



Figuur 4.4. Parkgebied ten noorden van het vliegveld. De leiding wordt langs het bosgebied aangelegd dat een onderdeel vormt van de EHS.

Beoordeling

Door de aanleg wordt de bodem verstoord over een breedte van circa 2,6 meter. Het betreft hier een gebied zonder hoge vegetatiekundige waarden of bijzondere hydrologische omstandigheden als kwel of hangwaterspiegel. Het is te verwachten dat binnen 5 jaar na aanleg de vegetatie een zelfde samenstelling heeft als de huidige.

Voor de werkzaamheden, met name de gestuurde boring, worden plaatselijk enige bomen gerooid. Dit leidt niet tot aantasting van het bosbiotoop, daar het aantal te rooien bomen gering is. Ter plaatse zijn geen bijzondere vegetatiekundige waarden aanwezig.

De aanleg zal dan ook niet leiden tot onevenredige schade aan (potentiële) natuurwaarden.

Er vinden dus werkzaamheden in, maar ook onder de EHS plaats. Door MWH is in opdracht van de Gasunie specifiek hydrologisch onderzoek gedaan naar de gevolgen van de aanleg van de gasleiding en de effecten van de geplande bemaling. Bij de aanleg van de leiding zal bemaling nodig zijn. De werkzaamheden zullen enkele maanden in beslag nemen. Het leggen van de leiding zal telkens met gedeelten van rond de 100 à 300 m tegelijkertijd gebeuren. De bemaling die hiervoor noodzakelijk is zal per deel ongeveer een week aan staan. Hierdoor vindt een tijdelijke verlaging van het freatische grondwater plaats in EHS - gebied. Afhankelijk van het tijdstip van bemaling ontstaat een theoretische kans op droogteschade aan de natuurwaarden in de EHS. Dit is enerzijds afhankelijk van de soort vegetatie en de hoeveelheid neerslag tijdens de bemaling. Anderzijds is de initiële grondwaterstand en de duur van de bemaling van belang op de kans en grootte van eventuele schade aan natuur. Op voorhand is hier kwantitatief niets over te zeggen. Gezien de korte duur van de bemaling wordt geen droogteschade verwacht (zie ook paragraaf 4.5).

Toetsing soortenbescherming

Aanwezige natuurwaarden

De werkzaamheden ten behoeve van de gasleiding vinden plaats in bosgebied en op agrarische gronden. Daarnaast wordt een aantal beplantingen doorkruist. Verwezen wordt naar de inventarisatie uit de flora en fauna toets (RBOI: Gasunie: Gasleidingen West-Brabant, Quickscan Flora- en Faunawet, mei 2012).

Broedvogels

Op de landbouwpercelen en in de beplantingselementen zijn broedvogels te verwachten. Op de agrarische percelen is de kans zeer klein, maar het is niet uitgesloten dat een soort als graspieper, kievit en - in de slootkanten - wilde eend en waterhoen aanwezig is. Diverse soorten struweelbroeders en boombroeders zijn te verwachten in de houtopstanden en in het bos. Dit betreft soorten als fazant, houtduif, zwartkop, merel, fitis, braamsluiper.

Tijdens het veldbezoek zijn in de directe omgeving van het tracé geen nesten vastgesteld van soorten met een vaste nestplaats. Naar verwachting zijn er wel nesten van roofvogels (buijzerd) in het bosgebied. Tijdens het veldbezoek waren drie buijzerds aanwezig. Het is niet bekend of dit territoriale dieren waren of wintergasten.

Zoogdieren

Op de agrarische percelen zijn soorten te verwachten als haas, veldmuis en woelmuis. Het bos en de beplantingselementen bieden ruimte aan grondgebonden zoogdieren zoals egel, konijn, wezel, bunzing en muizen. Het gebied zal een functie vervullen als foerageergebied voor vleermuizen. De te rooien beplanting is ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen (te jonge bomen en/of geen holten).

Het bosgebied Hoezaar is een geschikt leefgebied voor eekhoorn en ree. In de directe omgeving van het tracé zijn geen nesten van de eekhoorn waargenomen.

Amfibieën

De akkerbouwpercelen zijn ongeschikt als leefgebied voor amfibieën. Sloten (nabij beplantingselementen) kunnen een functie vervullen als voortplantingswater. Het betreft hier dan

de algemene soorten die staan vermeld op tabel 1 van de Flora- en faunawet. Op grond van literatuurgegevens zijn er geen waarnemingen van soorten van tabel 2 of 3 in de omgeving bekend.

Overige soorten

Het plangebied is ongeschikt als biotoop voor beschermde vissen, reptielen en insecten (vlinders, sprinkhanen en libellen). Genoemde beschermde soortengroepen stellen hoge eisen aan hun leefgebied; het tracé voldoet hier niet aan.

Aanleg en zorgplicht

De benodigde werkzaamheden ten behoeve van de realisatie van het project kunnen leiden tot aantasting van beschermde natuurwaarden. De beschermde zoogdieren en amfibieën van het plangebied staan alle vermeld op tabel 1 van de Flora- en faunawet, daarnaast zijn er broedvogels.

Er is geen ontheffing nodig voor de soorten uit categorie 1 (algemene soorten) daar er voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet geldt.

Het bosgebied Hoezaar heeft een geïsoleerde ligging en is daardoor relatief rustig. Mogelijk broeden roofvogels in het gebied en zijn er reeën aanwezig. Verstoring van broedvogels is in een bosgebied te verwachten tot een afstand van 20 meter van de werkzaamheden. De aantasting en verstoring van broedvogels dient te worden voorkomen door werkzaamheden buiten het broedseizoen (globaal van 15 maart tot en met 15 juli) te laten starten of geen broedvogels te verstoren. Dit is met name van belang bij het rooien van struweel en bomen. Met name de kans op verstoring van broedvogels is in het bosgebied Hoezaar groot. Aanbevolen wordt om hier de werkzaamheden buiten het broedseizoen te laten plaatsvinden.

De gestuurde boring vindt plaats vanaf de oostzijde van het bos, nabij de op- en afritten naar de snelweg. De werkzaamheden bij het intreepunt van de gestuurde boring zullen niet leiden tot een kans op verstoring vanwege de ligging langs de snelweg (gelet op de huidige geluid- en lichthinder van de snelweg). Storingsgevoelige soorten zijn hier niet aanwezig.

In zijn algemeenheid dient de aantasting en verstoring van broedvogels te worden voorkomen door werkzaamheden buiten het broedseizoen (globaal van 15 maart tot en met 15 juli) te laten starten of geen broedvogels te verstoren. Dit is met name van belang bij het rooien van struweel.

Uit het oogpunt van zorgvuldig handelen is het wenselijk om ruim voorafgaand aan de feitelijke ingreep de gras- en oevervegetatie, waar ingrepen zullen plaatsvinden, (frequent) kort te maaien en het maaisel af te voeren. Hierdoor wordt het gebied minder geschikt als leefgebied voor kleine zoogdieren en amfibieën. Deze zullen wegtrekken of zich niet vestigen. De kans op het onbewust doden van deze toch (algemene) dieren is daardoor duidelijk geringer en hiermee kan worden voldaan aan de doelstelling ten aanzien van het zorgvuldig handelen, zoals vastgelegd in de Flora- en faunawet.

De Gasunie heeft als beleid dat vooruitlopend op de aanleg van de gasleiding ter plaatse bepaald wordt of de noodzaak aanwezig is om bomen en struweel, die nu naar verwachting gekapt of gerooid moeten worden, daadwerkelijk te verwijderen; uitgangspunt is dat zorgvuldig wordt getracht om het aantal te kappen bomen en struiken tot een minimum te beperken. De werkzaamheden zullen in het najaar van 2012, buiten het broedseizoen, starten.

Gebruik

Het toekomstig gebruik van het plangebied (met een in bedrijf zijnde ondergrondse gasleiding) zal niet leiden tot verstoring van beschermde natuurwaarden in de omgeving.

Bomenverordening Halderberge 2011

Met het oog op verdere deregulering, heeft de gemeente Halderberge de Bomenverordening Halderberge 2011 vastgesteld. Het doel van de verordening is dat alleen een vergunning is vereist voor het vellen van houtopstanden die vermeld zijn op de gemeentelijke lijst van waardevolle bomen. In de nabijheid van de leiding is sprake een waardevolle bomen of bomenrijen aan de Pastoor van Breugelstraat, Oude Antwerpsepostbaan en Bosschenhoofdsestraat. Indien noodzakelijk zal vergunning worden aangevraagd maar het beleid van de Gasunie is om de het kappen en rooien van beplantingen tot een minimum te beperken.

Boswet

Het doel van de Boswet is het instandhouden van het bosareaal in Nederland, dat wil zeggen: de letterlijke oppervlakte aan bos. De Boswet is van toepassing op alle bossen en houtopstanden buiten de 'bebouwde kom Boswet' groter dan 1.000 m² en rijbeplantingen van meer dan 20 bomen (met uitzondering van onder andere Italiaanse populier, linde, paardenkastanje, treurwilg en eenrijige beplanting van populier of wilg op of langs landbouwgronden). Ook struikbeplanting groter dan 1.000 m² kan onder de Boswet vallen.

Voor het kappen van bos of bomen die onder de Boswet vallen, geldt op basis van de Boswet een meldingsplicht bij Dienst Regelingen (ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie).

Bij elke melding wordt beoordeeld of de voorgenomen velling uit oogpunt van natuur en landschapsschoon aanvaardbaar is. Op basis hiervan kan in uitzonderlijke gevallen een kapverbod overwogen worden. Wanneer er geen bezwaar is om bos te kappen verplicht de Boswet om de grond waarop het bos heeft gestaan binnen 3 jaar opnieuw in te planten.

Als bos moet wijken voor houtopstanden die worden gekapt binnen de uitvoering van een goedgekeurd bestemmingsplan dan hoeft daarvoor geen kapmelding te worden gedaan.

De Boswet verplicht om de grond waarop het bos heeft gestaan binnen 3 jaar opnieuw in te planten of te compenseren. Compensatie wil zeggen: herplant elders. Een verzoek tot compensatie wordt schriftelijk ingediend bij Dienst Regelingen. In principe zal de overheid terughoudend omgegaan met compensatie. De velling en de compensatie moeten dan meerwaarden betekenen voor natuur of landschap. In uitzonderlijke gevallen kan sprake zijn van een ontheffing van de herplantplicht, bijvoorbeeld als er sprake is van publiek belang.

De aan te leggen gasleiding doorkruist bosgebied Hoezaar, een bos waarop de Boswet van toepassing is. Naar verwachting is er een melding in het kader van de Boswet nodig voor de gasleiding.

Conclusie

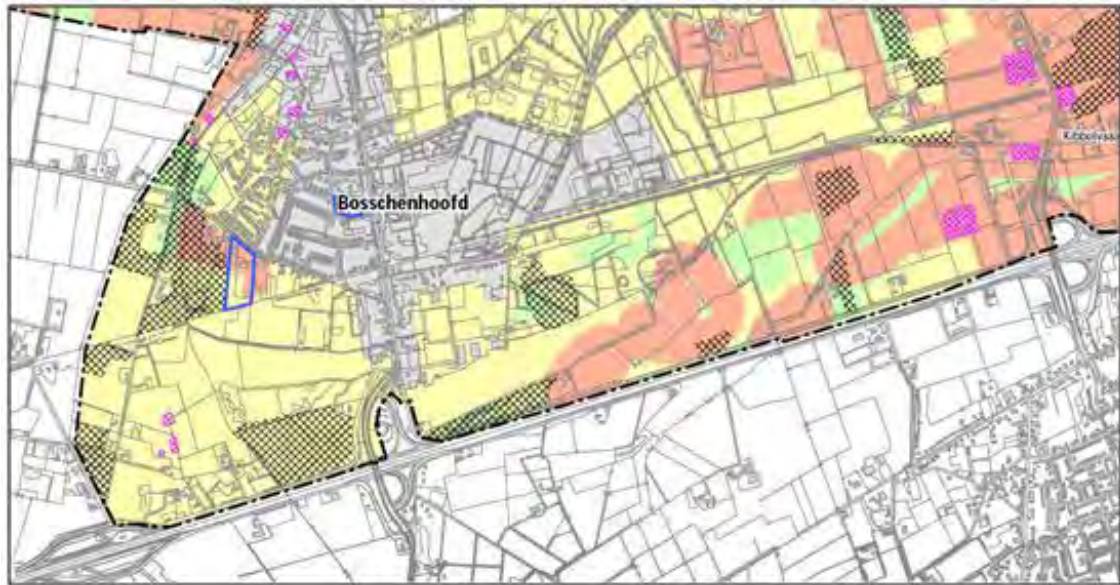
Geconcludeerd wordt dat voor de beoogde ontwikkeling geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet vereist is, daar er geen soorten van tabel 3 van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Hierbij dient wel gewerkt te worden volgens de principes van zorgvuldig handelen (vroegtijdig maaien van grasstroken; afstemmen werkzaamheden op broedvogel-seizoen).

Voor de gebieds- en soortbescherming wordt geconcludeerd dat zowel de Natuurbeschermingswet 1998 als de Flora- en faunawet geen belemmeringen vormen voor de beoogde ontwikkeling.

4.7. Archeologie

Toetsingskader

De gemeenteraad van Halderberge heeft op 22 september 2011 beleid op het gebied van archeologie vastgesteld. Het gebied waarin de nieuwe gasleiding wordt aangelegd heeft verschillende aanduidingen in verband met archeologische verwachtingswaarden. Met de aanleg van de leiding mogen de archeologische waarden niet onevenredig worden geschaad. Indien nodig zal mogelijke schade door het nemen van maatregelen voorkomen moeten worden.



Figuur 4.5. Uitsnede gemeentelijke beleidskaart archeologie

Door adviesbureau IDDS is een verkennend archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Archeologisch bureauonderzoek gasleidingen Bosschenhoofd, Etten-Leur en Rijen, IDDS Archeologierapport 1363). Op basis van dit onderzoek is geadviseerd om voor het gebied ten oosten (met uitzondering van een gedeelte waar gronden zijn verstoord) en ten westen van de gestuurde boring een verkennend en karterend booronderzoek te verrichten. Het verkennend bureauonderzoek is op verzoek van de gemeente beoordeeld door Monumentenhuis Brabant te Geertruidenberg. Deze beoordeling is meegenomen in het booronderzoek. Door IDDS is een rapport opgesteld met de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek (Inventariserend Veldonderzoek, verkennende en karterende fase; Gasleidingen Bosschenhoofd, Etten-Leur en Rijen, IDDS Archeologierapport 1404). Op basis van dit onderzoek wordt geadviseerd om, kort voor de aanleg van de gasleiding, op twee niet verstoorde delen van het tracé proefsleuven te graven.

Conclusie

Het verkennend archeologisch bureauonderzoek en het verkennend en karterend booronderzoek geven inzicht in de voorkomende archeologische waarden in de leidingentracés. Voor twee delen van het tracé zal kort voor de aanleg van de gasleiding met het graven van proefsleuven nog aanvullend archeologisch onderzoek worden gedaan. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat sprake is van bijzondere archeologische waarden die de aanleg van de gasleiding ongewenst maken. Voor de volledige verantwoording van de aanwezige archeologische waarden in relatie tot de voorgenomen aanleg van de gasleiding wordt verwezen naar de rapporten van IDDS.

4.8. Externe veiligheid

Toetsingskader

Algemeen

Het externe veiligheidsbeleid is gericht op het beperken en beheersen van risico's en effecten van calamiteiten, alsmede het bevorderen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten (bedrijven en transport) met gevaarlijke stoffen. Dat gebeurt door de kans op een calamiteit laag te houden, zo mogelijk de effecten van een calamiteit te minimaliseren, te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden, door de zelfredzaamheid te bevorderen en door de calamiteitenbestrijding te optimaliseren.

Bij aardgasleidingen zijn de effecten van een calamiteit nauwelijks beïnvloedbaar vanwege het zeer snelle scenario waarin de calamiteit zich voltrekt. Bij aardgasleidingen richt het externe veiligheidsbeleid zich vooral op het minimaliseren van de kans op een calamiteit, op het zorgvuldig afwegen van de bouw van kwetsbare bestemmingen binnen het invloedsgebied van de leidingen, het afwegen en bevorderen van de zelfredzaamheid en de toegankelijkheid van de hulpdiensten tot de objecten binnen het invloedsgebied van de leidingen.

Wat betreft normstelling, begrippenkader en rekenmethodiek voor het bepalen van de risico's, wordt in het beleidsveld voor externe veiligheid gewerkt met twee begrippen:

- het plaatsgebonden risico (PR);
- het groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is omschreven als de kans dat een persoon die gedurende een heel jaar onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, tengevolge van een ongewoon voorval met een gevaarlijke stof komt te overlijden. Voor het PR geldt de risicocontour van de kans één op een miljoen (10^{-6}) als een ten minste in acht te nemen grenswaarde die niet mag worden overschreden ten aanzien van "kwetsbare objecten", alsmede een zoveel mogelijk te bereiken richtwaarde (PR 10^{-6} /jr) ten aanzien van "beperkt kwetsbare objecten".

Groepsrisico (GR)

Het GR is de cumulatieve kans dat een groep personen van 10, 100 en 1.000 personen tegelijkertijd komt te overlijden als gevolg van een ongewoon voorval met een gevaarlijke stof. Het GR kan grafisch worden weergegeven in een curve, de zogenaamde fN-curve. De (f) staat hierbij voor de kans op een ongeval en (N) voor het aantal personen dat komt te overlijden. Het GR is niet wettelijk genormeerd. Voor het GR geldt enkel de oriënterende waarde als richtlijn, waarvan het bevoegd gezag gemotiveerd mag afwijken. De oriënterende waarde wordt gevormd door een rechte lijn in de fN-curve (figuur 4.6).



Figuur 4.6. Oriënterende waarde (rood) van het GR (fN-curve)

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Op het transport van risicovolle stoffen door buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing. Het besluit werkt met een vaste norm voor het PR die in acht moeten worden genomen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze norm betreft de contour van het PR met kans 10^{-6} . Binnen deze contour is de bouw van kwetsbare objecten geheel niet toegestaan. Daarnaast verplicht het Bevb tot het opnemen van een adequate bestemming van solitaire buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen in het bestemmingsplan. In elk geval dient de belemmeringsstrook op de verbeelding te worden weergegeven. Binnen deze belemmeringsstrook mogen geen nieuwe bestemmingen worden opgenomen die het oprichten van bouwwerken toestaan; met een afwijkingsbevoegdheid kan bouwen voor aanwezige positief bestemde functies worden toegestaan, mits het geen kwetsbare objecten betreft. Het uitvoeren van werken en werkzaamheden binnen deze strook, dient aan een vergunningstelsel te worden gekoppeld. In de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) is een verdere technische uitwerking gemaakt van onderdelen van het Bevb. In het Revb is onder andere de rekenmethodiek voor het beoordelen van het PR en het GR voorgeschreven.

Het Bevb treedt gefaseerd in werking. Dat houdt in dat per 1 januari 2011 alleen het transport van aardgas en aardolieproducten binnen de werkingssfeer van het Bevb is gebracht.

Op grond van artikel 12 van het Bevb dient het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding door het bevoegd gezag te worden verantwoord.

De gemeente Halderberge heeft als voorwaarde bij het genomen principebesluit tot medewerking (24 januari 2012) bepaald dat een positief advies van de veiligheidsregio verkregen moet zijn, alvorens definitief medewerking wordt verleend.

Onderzoek risicocontouren en invloedsgebied

Toetsing aan het Bevb

Voor de nieuwe leiding van maximaal 8 inch en een ontwerpdruk van 40 bar stelt artikel 5.a van het Revb (in afwijking van het Bevb) dat het PR van deze leiding op een afstand van 4 meter gemeten uit het hart van de leiding niet hoger mag zijn dan 10^{-6} per jaar.

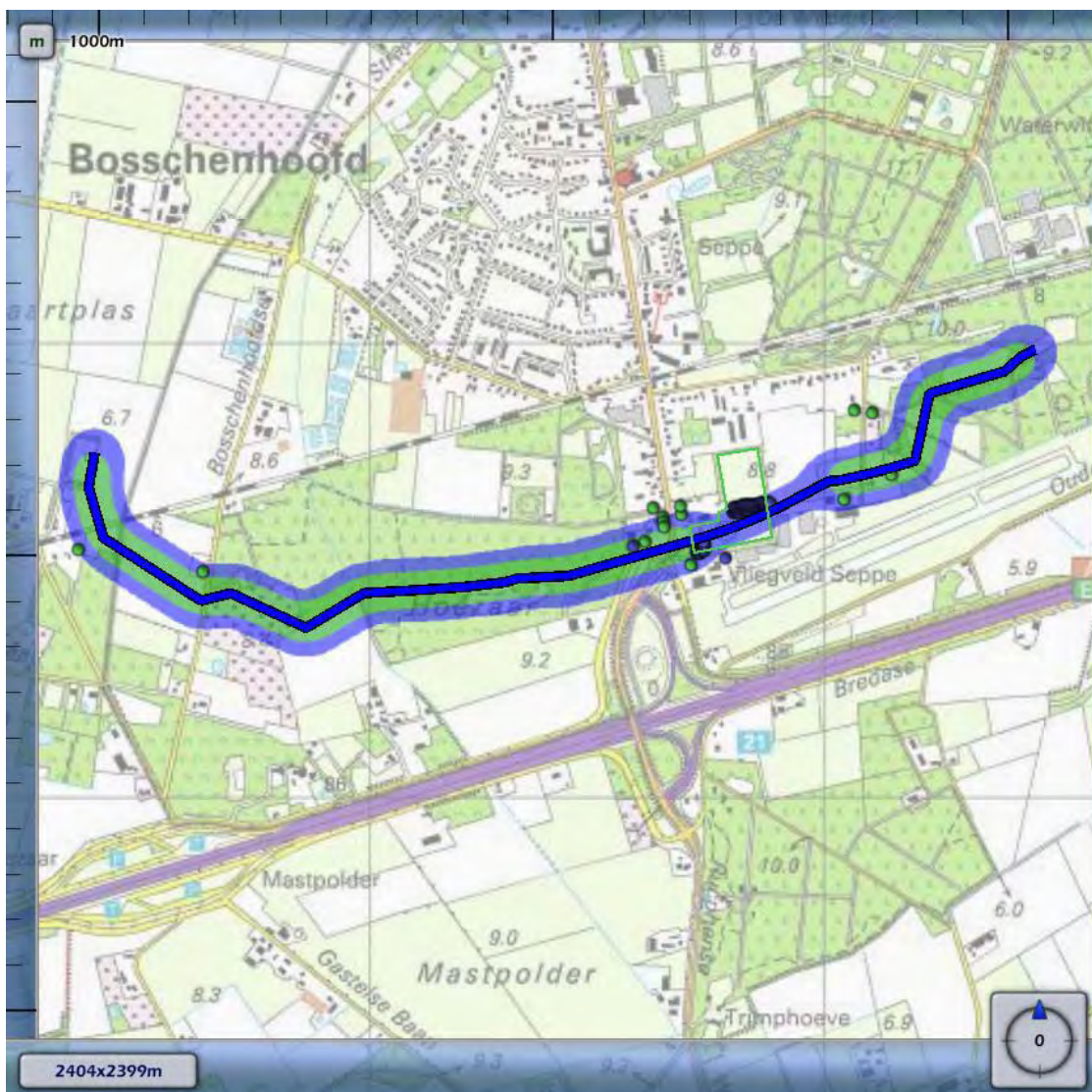
Ten behoeve van de aanleg van de hoofdtransportleiding is daarom een risicostudie uitgevoerd voor het tracé (Gasunie, Kwantitatieve Risicoanalyse Z-520-36 nabij Bosschenhoofd, 12 juni 2012).

Diepteligging en wanddikte

Voor de leiding geldt een standaard minimale gronddekking van 1,0 m en een wanddikte van 6,3 mm. Lokaal kan de situatie een grotere gronddekking vereisen, bijvoorbeeld in verband met al aanwezige drainage.

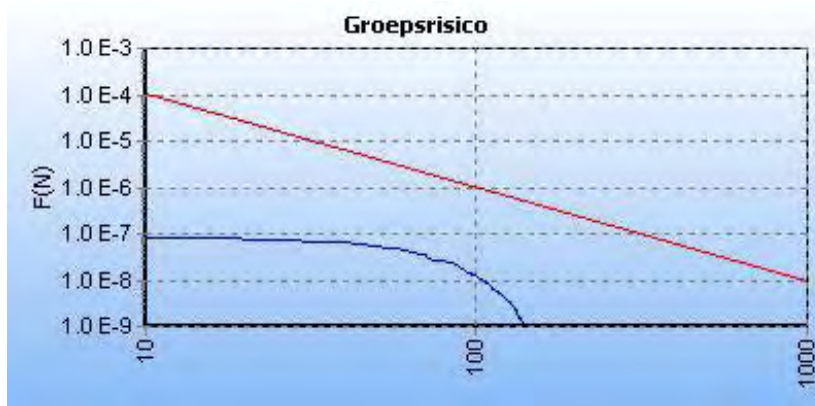
Berekening en analyse

Uit de berekening blijkt dat het niveau van 10^{-6} per jaar niet wordt bereikt en dat dus tevens wordt voldaan aan de voorwaarde dat er zich geen kwetsbare objecten binnen deze contour bevinden.



Figuur 4.7. PR-contouren van de Z-520-36. Het PR is overal kleiner dan 10^{-6} per jaar. Binnen het blauwe gebied is het PR groter dan 10^{-8} per jaar; binnen het groene gebied is het PR groter dan 10^{-7} per jaar. Groene punten zijn adressen met functie wonen of gemengd; blauwe punten zijn adressen met functie werken. (bron: Gasunie, Kwantitatieve Risicoanalyse Z-520-36, 12 juni 2012)

Voor de beschouwde leiding is het GR berekend voor die kilometer die het hoogste GR oplevert (worst-casesegment). Uit de berekening blijkt dat het GR voor de leiding kleiner is dan de in het Bevb gestelde orientatiewaarde (zie figuur 4.8).



Figuur 4.8. FN-curve van de kilometer met de hoogste overschrijdingsfactor (0,02) van de Z-520-36, na realisatie van de kantines en de sportvelden.

Advies brandweer

Door de Brandweer Midden en West-Brabant, concern brandweertaken, afdeling risicobeheersing is op 22 maart 2012 een advies over de externe veiligheid uitgebracht (zie bijlage 2).

De brandweer heeft geen planologische bezwaren en adviseert het volgende:

- een verantwoording van het groepsrisico conform het Besluit externe veiligheid buisleidingen op te laten stellen;
- het opleggen van risicocommunicatie voor de recreanten en werknemers met zwaar materieel in de nabijheid van de gasleiding;
- het tracé van de gasleidingen goed zichtbaar te markeren door middel van witte bordjes met het woord 'gas' erop;
- alvorens grondwerkzaamheden worden gestart altijd een werkprocedure met de uitvoerder te bespreken zodat duidelijk is waar de hoge druk gasleidingen zijn gelegen in het werkgebied.

De Gasunie heeft de volgende reactie gegeven op dit advies van de Brandweer Midden en West-Brabant:

- ten aanzien van de verantwoording van het groepsrisico wordt opgemerkt dat de brandweer in haar advies is uitgegaan van andere effectafstanden dan die door de Gasunie worden gehanteerd;
- ten aanzien van risicocommunicatie: de leiding op zichzelf vormt geen gevaar; zolang de leiding er ongestoord ligt zal er niets gebeuren en hoeven de recreanten ook geen afstand aan te houden tot de leiding (met dien verstande dat grote activiteiten met feesttenten en tribunes boven de leiding ongewenst zijn); pas als er mechanische grondwerkzaamheden dicht bij de leiding worden uitgevoerd is er een kans op gevaar; bij risicocommunicatie zou de focus moeten liggen op de momenten dat er nabij de leiding gegraven wordt terwijl er ook recreanten aanwezig zijn;
- risicocommunicatie voor werknemers met zwaar materieel is aan de orde als er mechanische grondwerkzaamheden worden uitgevoerd; de verplichting om eerst informatie over ondergrondse infrastructuur in te winnen voordat er met machines in de grond gewerkt

wordt is wettelijk geregeld via de WION (Wet informatie-uitwisseling ondergrondse Netten);

- ten aanzien van extra markering: de Gasunie markeert zijn leidingen met duidelijk herkenbare palen met opschrift en een telefoonnummer; de Gasunie hanteert een eigen markeringsbeleid waarbij de intensiteit van de markering onder andere afhangt van de plaatselijke omstandigheden ten aanzien van het risico op graafschade en de gevolgen die dat op de omgeving kan hebben;
- ten aanzien van een werkprocedure voor de uitvoerder: de Gasunie maakt standaard afspraken met de uitvoerder(s) over de te volgen werkprocedure bij graafwerkzaamheden; deze werkwijze maakt onderdeel uit van de afhandeling van een graafmelding via KLIC/kadaster.

In aansluiting op het advies van de Brandweer is de gemeente voornemens om door middel van publicatie e.d. inwoners te informeren over vervolgproces en gevolgen van de aanleg van de aardgasleiding.

Verantwoording groepsrisico

Bij een ruimtelijke ontwikkeling die voorziet in de realisering van een risicobron nabij (beperkt) kwetsbare objecten, dient het groepsrisico conform artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen, artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen en paragraaf 4.3 van de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen verantwoord te worden.

Volgens deze artikelen/regelingen dient advies te worden gevraagd aan de regionale brandweer. Op 22 maart 2012 is advies ontvangen van Brandweer Midden en West-Brabant, concern brandweertaken, afdeling risicobeheersing de regionale brandweer. Dit advies is verwerkt in onderstaande verantwoording van het groepsrisico.

De te verwachten dichtheid van personen binnen het invloedsgebied en de hoogte van het groepsrisico

Binnen het gebied zijn de risico's van de hogedruk aardgasleidingen inzichtelijk gemaakt.

Voor de beschouwde leiding is het GR berekend voor die kilometer die het hoogste GR oplevert (worst-casesegment). Uit de berekening blijkt dat er voor de leiding geen scenario is met meer dan 10 slachtoffers. Hierdoor is er conform het Bevb geen sprake van een groepsrisico.

Maatregelen aan de risicobron ter beperking van het groepsrisico

Voor de aardgasleidingen zijn geen maatregelen denkbaar die de effecten van een calamiteit mitigeren. Aangezien er geen sprake is van een groepsrisico, zijn ook geen maatregelen nodig om de kans op voorkomen te verlagen.

Mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.

Aangezien er geen sprake is van een groepsrisico, is er ook geen reden om het te verlagen.

Mogelijke bron- en/of end of pipe-maatregelen om het groepsrisico te beperken

Er is een drietal soorten ongevalsscenario's te onderscheiden, te weten:

- explosie (druk);
- brand;
- het vrijkomen van toxische stoffen (door brand of het vrijkomen van een toxisch gas).

Voor het transport van aardgas door hogedruk aardgasleidingen geldt het volgende.

Explosie

Het ongecontroleerd vrijkomen van aardgas kan alleen tot explosies leiden in een besloten omgeving waar voldoende zuurstof aanwezig is. De aardgasleidingen liggen in het vrije veld zodat het gas vrij kan ontsnappen. Het aardgas is aanzienlijk lichter dan lucht waardoor het, aangedreven door de hoge druk in de aardgasleiding, verticaal zal opstijgen. Er wordt geen op maaiveldniveau wegdrijvende gaswolk gevormd. Als de gaswolk in de vrije ruimte tot ontbranding komt zal er geen noemenswaardige overdruk ontstaan. Het explosiescenario is dus – in tegenstelling tot hetgeen vermeld in het advies van de brandweer – niet voor de hand liggend.

Brand

Als het ten gevolge van een leidingbreuk ontsnappende aardgas ontbrandt dan ontstaat een aanzienlijk effectgebied waarvan de omvang afhankelijk is van de diameter van de leiding, de operationele druk in de leiding op het moment van de breuk en de windrichting.

Voor de 6", 40 bar aardgasleiding geldt een effectafstand (warmtestraling 10 kW/m²) van 70 meter en voor de 8", 40 bar aardgasleiding is deze afstand 95 meter.

Toxisch

Aardgas is niet toxisch.

Mogelijkheden voor hulpverleningsdiensten

De opkomsttijd van de brandweer voldoet aan de zorgnorm zoals deze door het Algemeen bestuur van de Veiligheidsregio in de Leidraad Basis Brandweerbzorg is vastgelegd. De bluswatervoorziening is in orde.

Mogelijkheden voor zelfredzaamheid

De aanwezigheid van beperkt zelfredzame personen binnen het invloedsgebied van de aardgasleiding verdient niet de voorkeur als er goede alternatieven voorhanden zijn.

Verder wordt geadviseerd om over de risico's te communiceren naar de personen binnen het plangebied.

Conclusie

Op basis van vorenstaande overwegingen wordt het restrisico binnen het plangebied acceptabel geacht. Er wordt voldaan aan het beleid omtrent externe veiligheid nabij buisleidingen.

4.9. Bodem

Toetsing

Bij de aanleg van de aardgasleiding dient rekening te worden gehouden met de bodemkwaliteit. Als er sprake is van bodemverontreiniging dan is de Wet bodembescherming (Wbb) van kracht. Bij functiewijzigingen wordt bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de betreffende nieuwe functie.

Onderzoek en conclusie

Voor de aanleg van een gasleiding is geen bepaalde kwaliteit van de bodem noodzakelijk. Aanwezige bodemverontreinigingen mogen niet verplaatst of verspreid worden als gevolg van de aanleg van de leiding.

Op basis van informatie van het bodemloket (www.bodemloket.nl) is gebleken dat er langs het tracé geen als vervuild bekende locaties aanwezig zijn.

De aanwezige bodemkwaliteit levert daarom naar verwachting geen belemmering op voor de beoogde aanleg van de leiding.

4.10. Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Nieuwe ontwikkelingen die kunnen leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit moeten worden getoetst aan wettelijke grenswaarden. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer (hierna: Wlk) en bijbehorende besluiten en regelingen. Het Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) onder meer toepassen of uitoefenen indien de toepassing niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a).

Onderzoek

De ontwikkeling heeft hooguit zeer lokaal, tijdelijk een beperkte verkeersaantrekkende werking vanwege bouwverkeer. Daarnaast kunnen de gebruikte installaties in de aanlegfases een beperkte emissie naar de lucht veroorzaken. De achtergrondconcentratie van de jaargemiddelde concentratie PM_{10} bedroeg in 2010 in het plangebied tussen de 25 en $30 \mu g/m^3$ en die van NO_2 tussen de 20 en $30 \mu g/m^3$ (bron: www.compendiumvoordeleefomgeving.nl). Dit is ver beneden de grenswaarden van $40 \mu g/m^3$. Naar de toekomst toe wordt een verdere daling verwacht als gevolg van beleidsmaatregelen. Van een overschrijding van de grenswaarden zal dan ook geen sprake zijn. Op basis van de Wlk kan verdere toetsing aan de grenswaarden achterwege blijven.

Conclusie

Er wordt voldaan aan de regelgeving rond luchtkwaliteit.

4.11. Kabels en leidingen

In de nabijheid van het tracé zijn geen ruimtelijk relevante kabels of leidingen aanwezig.

4.12. Vormvrije mer-beoordeling

Toetsingskader

De Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage 1994 maken onderscheid tussen:

- een mer-plicht voor plannen (planmer);
- een mer-(beoordelings)plicht voor projecten (projectmer);
- een vormvrije mer-beoordeling voor projecten die als activiteit genoemd zijn in het Besluit m.e.r., ook al blijven zij onder de genoemde drempelwaarden.

Dit laatste is een nieuw instrument dat sinds de wijziging van het Besluit m.e.r. per 1 april 2011 is geïntroduceerd. Het betekent dat het bevoegd gezag ook bij deze kleinere activiteiten (die niet aan de drempelwaarden voldoen), na moeten gaan of sprake kan zijn van be-

langrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten (waaronder de cumulatie met andere projecten);
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek

Waarom vormvrije mer-beoordeling?

Bij toetsing van de beoogde ontwikkeling is het volgende relevant. De categorie in het Besluit m.e.r. die hier relevant is, is categorie C 8.1 of D 8.2. In tabel 4.1 is aangegeven wanneer sprake is van een mer-plicht en wanneer van een mer-beoordelingsplicht. Ook zijn de drempelwaarden aangegeven. Het plan voorziet in de realisering van een aardgasleiding over een tracé van 2,6 km. Het project blijft daarmee onder deze drempelwaarden. Dat houdt in dat er voor het plangebied een vormvrije mer-beoordeling nodig is.

Tabel 4.1. Relevante categorieën en drempelwaarden uit Besluit milieueffectrapportage

procedure	categorie	activiteit	drempelwaarden
Mer-plicht	C 8.1.	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van gas, olie, chemicaliën of voor het transport van kooldioxide (CO ₂) stromen ten behoeve van geologische opslag, inclusief de desbetreffende pompstations.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding met een diameter van meer dan 80 centimeter en een lengte van meer dan 40 kilometer.
Mer-beoordelingsplicht	D 8.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van aardgas.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding die over een lengte van 5 kilometer of meer is gelegen of geprojecteerd in een gevoelig gebied als bedoeld onder a, b (tot 3 zeemijl uit de kust) of d, van punt 1 van onderdeel A van deze bijlage.

Vorm en beoordelingscriteria vormvrije mer-beoordeling

Bij de vormvrije mer-beoordeling gaat het om een extra onderdeel van de plantoelichting, waarin wordt aangetoond dat geen belangrijke negatieve milieueffecten kunnen optreden. Dit wordt mede gebaseerd op het onderzoek dat ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing wordt uitgevoerd. Getoetst moet worden aan de criteria uit de EEG-richtlijn zoals genoemd onder het toetsingskader (de kenmerken van de projecten, de plaats van de projecten en de kenmerken van de potentiële effecten). Daarbij moet de samenhang in milieueffecten van alle ontwikkelingen worden betrokken. Dit is nodig omdat cumulatie met projecten in de omgeving een belangrijk beoordelingscriterium is bij een (vormvrije) mer-beoordeling: kunnen de ontwikkelingen binnen het plangebied tezamen met eventuele andere ontwikkelingen in de omgeving van het recreatiebedrijf belangrijke negatieve milieueffecten tot gevolg hebben?

Vormvrije mer-beoordeling

De beoogde ontwikkeling heeft geen belangrijke negatieve milieueffecten op de omgeving tot gevolg. Dit blijkt uit alle verrichte onderzoeken die in het kader van deze ruimtelijke onderbouwing zijn verricht, zoals hiervoor gerapporteerd. Er wordt voldaan aan de wetgeving en er is sprake van een goede ruimtelijke ordening. Gelet op de kenmerken van het project (zoals samenhang met mogelijke andere ontwikkelingen in de omgeving), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten, kunnen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Ook gelet op 'cumulatie met mogelijke andere ontwikkelingen' kunnen voor de milieuaspecten geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit is in de volgende tabel opgenomen.

Tabel 4.2. Beoordeling milieuaspecten

milieuaspect	conclusies onderzoek ruimtelijke onderbouwing	cumulatie met mogelijke ontwikkelingen in de omgeving
Water	De aardgasleiding wordt aangelegd met aandacht voor de waterhuishouding. Eventuele effecten die optreden als gevolg van de wijze van aanleg (zoals bemaling) zijn tijdelijk van aard.	Er is geen sprake van cumulatie van negatieve milieugevolgen.
Ecologie	Geconcludeerd wordt in paragraaf 4.6 dat voor de beoogde ontwikkeling geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet vereist is, daar er geen soorten van tabel 3 van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Hierbij dient wel gewerkt te worden volgens de principes van zorgvuldig handelen (vroegtijdig maaien van grasstroken; afstemmen werkzaamheden op broedvogelseizoen). Voor de gebieds- en soortbescherming wordt geconcludeerd dat zowel de Natuurbeschermingswet 1998 als de Flora- en faunawet geen belemmeringen vormen voor de beoogde ontwikkeling. Er is daarom geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen.	De aanleg van de aardgasleiding heeft geen relevante invloed op beschermde flora en fauna buiten het plangebied.
Archeologie	De aardgasleiding wordt zo aangelegd dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden geschaad. Het aspect archeologie vormt daarom geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.	Op archeologisch gebied is er geen sprake van cumulatieve effecten: de beoogde aanleg van de aardgasleiding zorgt (zeker) niet voor een negatiever milieueffect op dit aspect elders in de omgeving.
Externe Veiligheid	Het transport van hogedruk aardgas door een buisleiding is in het kader van externe veiligheid een risicobron. Onderzoek naar de leiding heeft uitgewezen dat het PR in het beschouwde gebied van de geprojecteerde gastransportleiding Z-520-36 voldoet aan de voorwaarden uit het externe veiligheidsbeleid. Het niveau van 10^{-6} per jaar wordt niet bereikt en dus wordt tevens voldaan aan de voorwaarde dat	De beoogde ontwikkeling heeft geen gevolgen voor risicorelevante bronnen in de omgeving. Er is daarom geen sprake van cumulatieve milieueffecten.

	er zich geen kwetsbare objecten binnen deze contour bevinden. Voor de beschouwde leiding is het GR berekend voor die kilometer die het hoogste GR oplevert (worst-casesegment). Uit de berekening blijkt dat er voor de leiding geen scenario is met meer dan 10 slachtoffers. Hierdoor is er conform het Bevb geen sprake van een groepsrisico. Er is derhalve geen sprake van belangrijke negatieve milieugevolgen.	
Bodem	Door het graven van de sleuf wordt de afsluitende deklaag tijdelijk doorsneden. Bij het dichten van de sleuf zal de oorspronkelijke bodemopbouw en daarmee de afsluitende deklaag worden hersteld. Eventuele effecten zijn tijdelijk van aard. Er is daarom geen sprake van belangrijke negatieve gevolgen.	Op dit vlak is geen sprake van cumulatie die leidt tot mogelijke belangrijke negatieve milieugevolgen. De bodemsituatie wijzigt niet of nauwelijks.
Luchtkwaliteit	Ook na realisatie van de beoogde ontwikkeling wordt ruimschoots aan de grenswaarden uit de wetgeving voor luchtkwaliteit voldaan.	De concentratie luchtverontreinigende stoffen is dermate laag dat ook na ontwikkeling van mogelijke toekomstige ontwikkelingen in de omgeving voldaan kan worden aan de grenswaarden.

Conclusie

De conclusie luidt dat er geen belangrijke negatieve milieugevolgen kunnen optreden die het doorlopen van een volledige projectmer-procedure of formele mer-beoordelingsprocedure conform het Besluit m.e.r. noodzakelijk maken.

5.1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In de periode november - december 2011 hebben gesprekken plaatsgevonden met de eigenaren/gebruikers van de gronden waar de nieuwe leidingen zijn geprojecteerd. Alle belanghebbenden zijn telefonisch benaderd voor het maken van een afspraak. Vervolgens zijn de belanghebbenden bezocht. De inzet van het gesprek was het mondeling toestemming verkrijgen voor het verrichten van voorbereidende werkzaamheden voor het leggen een aardgastransportleiding. Nagenoeg alle grondeigenaren verleenden medewerking aan deze voorgenomen onderzoeken.

Er worden nog vervolgstappen gezet met het oogmerk om tot overeenstemming te komen met de belanghebbenden. Deze vervolgstappen zijn mede afhankelijk van de planning van de aanleg en zijn onder andere gericht op:

- (onderhandelingen over) het af te sluiten zakelijk recht;
- het eventueel laten taxeren van niet gestandaardiseerde land- en tuinbouwgewassen;
- het zorg dragen voor de instandhouding van de bedrijfsvoering tijdens uitvoering van de te leggen leiding (te denken valt aan: beregeningsinstallaties, drainage, kavelpaden).

In het kader van het wettelijk vooroverleg is de provincie Noord-Brabant een reactie gevraagd op de ruimtelijke onderbouwing van het initiatief. Per brief van 13 juli 2012 (kenmerk C2078784/3059133) heeft de provincie aangegeven geen aanleiding te zien tot het maken van opmerkingen.

5.2. Economische uitvoerbaarheid

De kosten van het gehele project komen volledig voor rekening van de Gasunie. De initiatiefnemer is zowel financieel als organisatorisch verantwoordelijk voor de aanleg en het beheer van de leiding.

Voor de ontwikkeling is een anterieure overeenkomst opgesteld.

6. Conclusie

61

De aanleg van de aardgasleiding is, gelet op hetgeen vermeld in voorgaande hoofdstukken, aanvaardbaar uit een oogpunt van goede ruimtelijke ordening.



bijlagen

Bijlage 1 Opstelstroken gestuurde boring

1



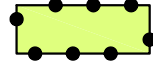
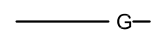
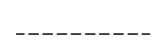
Bijlage 2 Brief van de brandweer

1

P.M.

kaart(en)



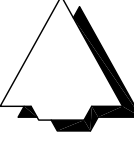
-  besluitgebied omgevingsvergunning
-  nieuwe leiding
-  huidige leiding

gemeente

omgevingsvergunning

Halderberge

Gasleiding



noord

identificatie		planstatus		tekening	
identificatiecode	datum	status	schaal	: 1:5000	
NL.IMRG.1655.BP6005-B001	18-05-2012	concept	afmeting	: A2	
	13-08-2012	ontwerp	bladnummer	: 1	
projectnummer		vastgesteld	aantal bladen	: 1	
070101.6964.00			bestand	: BKG-omg	



RBOI

Postbus 430
4330 AK Middelburg
0116-695010

mburg@rboi.nl
www.rboi.nl

refere

getekend

: ing. J.C.M. van Jole

: L.O. Prenger

