

# **Inpassingsplan hoofdaardgastransportleiding Bornerbroek-Duitsland**

28 mei 2010



**Dit rapport omvat:**

Het vaststellingsbesluit  
De plantoelichting (plus bijlagen)  
De planregels

**Dit rapport heeft de volgende bijlagen:**

De verbeelding (de 'plankaart')  
Een CD-ROM met achtergrondrapporten



# PLANTOELICHTING



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>9</b>
1.1	Aanleiding .....	9
1.2	Nut en noodzaak.....	10
1.3	Vigerende bestemmingsplannen.....	12
1.4	Het inpassingsplan en rijkscoördinatierегeling .....	12
1.5	Milieueffectrapportage .....	13
1.6	Leeswijzer.....	13
<b>2</b>	<b>Bestaande situatie</b> .....	<b>15</b>
2.1	Inleiding .....	15
2.2	Essen- en kampenlandschap .....	15
2.3	Stedelijk gebied.....	16
<b>3</b>	<b>Projectbeschrijving</b> .....	<b>17</b>
3.1	Inleiding .....	17
3.2	Leidingen.....	17
3.3	Afsluiterlocaties .....	17
3.4	De aanleg .....	20
<b>4</b>	<b>Tracékeuze</b> .....	<b>23</b>
4.1	Algemeen .....	23
4.2	Uitgangspunten tracékeuze .....	23
4.3	Tracékeuze .....	24
4.4	Knelpunten en afweging.....	24
4.5	Beschrijving van het tracé.....	25
<b>5</b>	<b>Beleid en regelgeving</b> .....	<b>29</b>
5.1	Inleiding .....	29
5.2	Rijk .....	29
5.3	Provincie Overijssel .....	37
5.4	Gemeentelijk beleid.....	39
<b>6</b>	<b>Gevolgen voor het milieu en andere belangen</b> .....	<b>45</b>
6.1	Inleiding .....	45
6.2	Bodem en water .....	45
6.3	Natuur.....	47
6.4	Geomorfologie, cultuurhistorie en visueel-ruimtelijke kenmerken .....	52
6.5	Archeologie .....	52
6.6	Externe veiligheid .....	53
6.7	Trillingen, luchtkwaliteit en geluid .....	58
<b>7</b>	<b>Juridische planbeschrijving</b> .....	<b>61</b>
7.1	Inleiding .....	61
7.2	Juridische basis van de rijkscoördinatierегeling .....	61
7.3	Coördinatie uitvoeringsbesluiten .....	61
7.4	Het inpassingsplan .....	62
7.5	Toelichting op de bestemmingen.....	63
<b>8</b>	<b>Uitvoerbaarheid</b> .....	<b>65</b>
8.1	Economische uitvoerbaarheid .....	65
8.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid .....	65
8.3	Procedurele uitvoerbaarheid .....	66
<b>9</b>	<b>Overleg</b> .....	<b>67</b>
9.1	Inleiding .....	67
9.2	Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro.....	67
9.3	Overleg artikel 3.28 Wro.....	72
9.4	Zienswijzen .....	72

<b>Bijlage 1 Verklarende woordenlijst .....</b>	<b>79</b>
<b>Bijlage 2: Achtergronden leidingaanleg.....</b>	<b>83</b>
<b>Bijlage 3: Toelichting protocollen Flora- en faunawet .....</b>	<b>91</b>
<b>Bijlage 4 Zienswijzen .....</b>	<b>93</b>
<b>Regels .....</b>	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Dit plan voorziet in de aanleg van twee nieuwe, in elkaars verlengde liggende, aardgastransportleidingen. Het betreft een leiding tussen het meet- en regelstation Bornerbroek (gemeente Almelo) en de afsluiterlocatie Hofdijk (gemeente Enschede), alsmede het op Nederlands grondgebied liggende deel van een leiding tussen deze afsluiterlocatie en twee zoutcavernes ter hoogte van Epe (Duitsland).

De leidingen dienen om het meet- en regelstation Bornerbroek te verbinden met twee zoutcavernes die worden ingericht voor de opslag van aardgas. Hiermee wordt bijgedragen aan de nationale opgave om voldoende opslagcapaciteit voor aardgas te realiseren. Met de geprojecteerde leidingen worden de zoutcavernes aangesloten op het Nederlandse hoofdgasttransportnet.

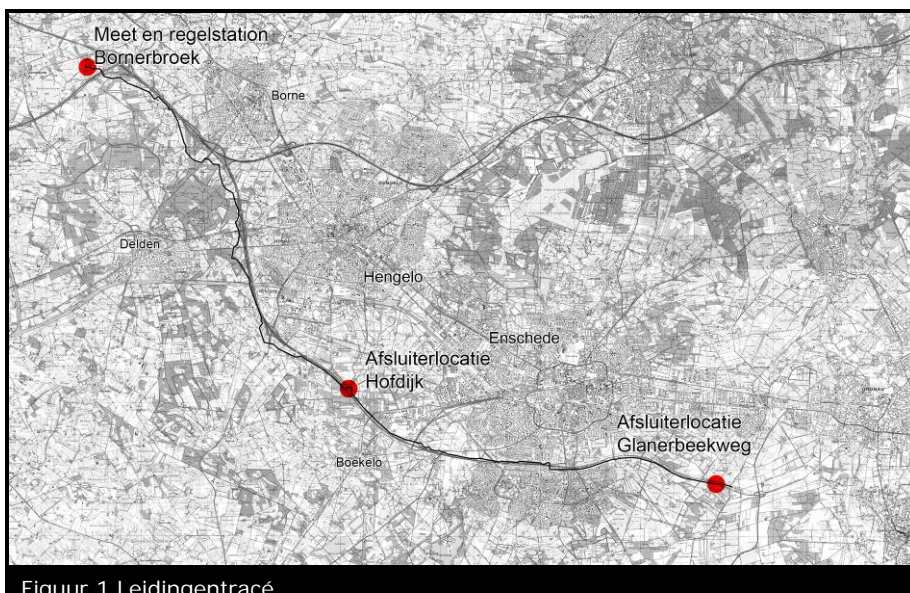
Een impressie van de ligging van het leidingtracé en de situering van de afsluiterlocaties en het meet- en regelstation is opgenomen in figuur 1.

### Initiatiefnemer

De initiatiefnemer voor het realiseren van de nieuwe gasleiding is Gas Transport Services B.V. uit Groningen. Gas Transport Services B.V. (hierna ook wel: Gasunie) is een dochtermaatschappij van Nederlandse Gasunie NV en is verantwoordelijk voor het beheer, de werking en de ontwikkeling van het landelijke gastransportnet.

### Bevoegd gezag

Het onderhavige plan is een inpassingsplan. Dit wordt op grond van artikel 3.35, tweede lid, van de Wet ruimtelijke ordening (hierna: Wro) in samenhang met artikel 39c van de Gaswet vastgesteld door de Ministers van Economische Zaken (EZ) en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Het plan wordt op grond van artikel 3.28, derde lid, Wro na vaststelling geacht deel uit te maken van de gemeentelijke bestemmingsplannen.



Figuur 1 Leidingentracé

## 1.2 Nut en noodzaak

### 1.2.1 Gasvoorziening en gasopslag

Aardgas is zowel voor Nederland als voor Europa een belangrijke brandstof en grondstof en is van groot belang voor onze samenleving en economie. De winning van de Nederlandse gasvoorraden heeft een grote bijdrage geleverd aan de Nederlandse welvaart en zorgt nog steeds jaarlijks voor miljarden aan baten. Aardgas speelt een grote rol in de voorzienings- en leveringszekerheid binnen Nederland en de Europese Unie en kan dit met de juiste investeringen ook in de komende decennia blijven doen. Aardgas is de schoonste fossiele brandstof en speelt daarom een belangrijke rol in de transitie naar een duurzame energievoorziening.

De gasvoorraden in Nederland zullen de komende jaren fors teruglopen. Uiteindelijk zal steeds meer gas van steeds verder moeten worden aangevoerd en zal Nederland moeten omschakelen van gasproductie en gasexport naar gasimport. Ondergrondse opslagvoorzieningen zijn daarom in de toekomst essentieel om gasvraag en -aanbod op elkaar te laten aansluiten. Gezien de centrale positie van Nederland in Noordwest-Europa, de hoogwaardige kennis van gastehnologie en gasopslag in leeg geproduceerde gasvelden, de uitstekende gasinfrastructuur en de mogelijkheden voor ondergrondse gasopslag heeft Nederland de potentie nieuwe gasstromen aan te trekken en te verdelen en hiermee een aanbieder van gasflexibiliteit in de Noordwest-Europese gasmarkt te worden.

De gasvraag wisselt met de seizoenen; in de winter is de vraag ongeveer drie keer zo hoog als in de zomer. Om op de fluctuaties in de vraag te kunnen inspelen, is voor de Nederlandse markt 12 miljard m<sup>3</sup> en voor de buitenlandse markt ruim 10 miljard m<sup>3</sup> flexibiliteit in de aanbodcapaciteit nodig. Tot op heden is hier in Nederland in voorzien door flexibele gasproductie van het Slochterengas. Bij flexibele productie wordt de 'kraan' naar believen open en dicht gezet. Vanwege de dalende druk in het Groningenveld is het echter in mindere mate mogelijk om de productie evenredig met een toename van de vraag te verhogen. Daarom wordt de flexibele productie vanaf 1995 ondersteund door twee opslagfaciliteiten (Norg en Grijpskerk), die samen een opslagcapaciteit hebben van 5 miljard m<sup>3</sup> gas. Omdat vanaf circa 2020 door de dalende reservoirdruk geen flexibele gasproductie uit het Groningenveld meer mogelijk zal zijn, moet worden geïnvesteerd in een nieuwe gasopslag om ook in de toekomst de voorzieningszekerheid te kunnen waarborgen. Voor 2015 zal daarbij in ieder geval in een opslagcapaciteit van 17 miljard m<sup>3</sup> (12 miljard + 10 miljard – 5 miljard) gas moeten worden voorzien.<sup>1</sup>

#### Gasrotonde

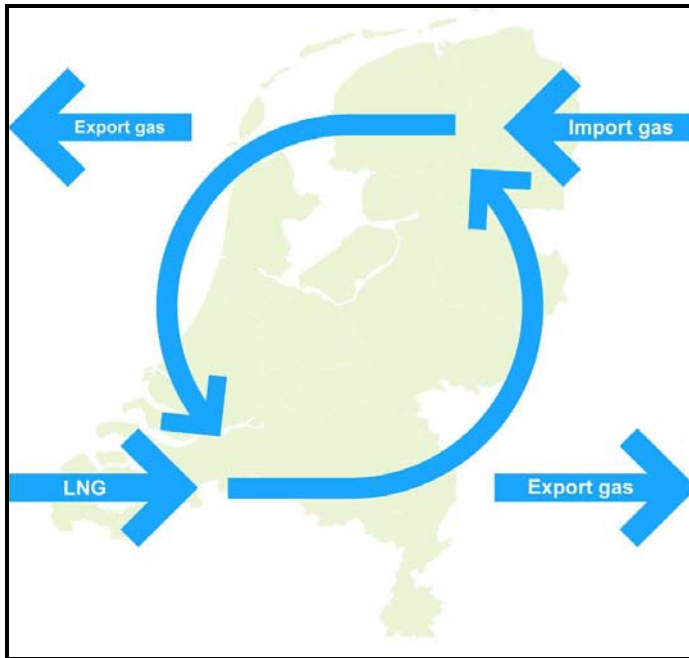
Door de historisch sterk ontwikkelde gasinfrastructuur vanwege de vondst van het Slochterengas heeft Nederland een unieke en sterke positie in de gasvoorziening van Noordwest-Europa. Het is het streven van de Nederlandse overheid dat Nederland ook een belangrijke rol krijgt in de borging van de voorzieningszekerheid voor Noordwest-Europa en hierin gaat optreden als zogenoemde gasrotonde.

Een goed werkende gasrotonde steunt op drie belangrijke pijlers:

1. Een sterk gastransportnet dat gasstromen vanuit diverse bronnen naar de Nederlandse markt verzorgt en een strategisch gepositioneerd knooppunt vormt binnen het Europese net.
2. Voldoende opslagcapaciteit om aan piekvragen te kunnen voldoen.
3. De aanvoer van aardgas van buiten de Europese Unie.

---

<sup>1</sup> ECN, Developments on the Northwestern European market for seasonal gas storage, september 2009



Figuur 2 Schematische weergave 'gasrotonde' Nederland\*

\* Bron: DHV, 2009

De realisatie van de gasrotonde is zowel van belang voor de voorzieningszekerheid van aardgas in Nederland als voor de nationale economie.

### 1.2.2 Het project

De voorgenomen leidingaanleg komt voort uit de vraag van gasleverancier Eneco om een nieuw te ontwikkelen ondergrondse aardgasopslag bij Epe (Duitsland) aan te sluiten op het Nederlandse hoofdgastransportnetwerk.

Bij Epe worden door Eneco twee zoutcavernes ingericht voor aardgasopslag met een totale capaciteit van 900.000 m<sup>3</sup>. Hiermee wordt bijgedragen aan voornoemde opgave om voldoende opslagcapaciteit voor aardgas (verwachte behoefte in 2015 is 17 miljard m<sup>3</sup>) te realiseren. De zoutcavernes moeten worden aangesloten op het hoofdgastransportnet om aanvoer naar en afvoer van de cavernes mogelijk te maken.

De Nederlandse Gasunie NV is eigenaar van het Nederlandse gastransportnet. Dochteronderneming Gas Transport Services B.V. is de beheerder van het net. Gas Transport Services is wettelijk verantwoordelijk voor de ontwikkeling van het binnenlandse gastransportnet op basis van de vraag van marktpartijen. Daartoe behoort ook het honoreren van verzoeken voor aansluiting op het Nederlandse gastransportnet zoals hier het geval is. De Energiekamer (EK), onderdeel van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa), houdt toezicht op de uitoefening van deze taken van Gas Transport Services. De twee gastransportleidingen passen, naar het oordeel van de EK, in de ontwikkeling van het binnenlandse gastransportnet. Uit het vorenstaande volgt dat Gasunie verplicht is de aansluiting van de cavernes op verzoek van Eneco te realiseren.

De verwachting is dat de vraag naar opslagcapaciteit in de toekomst nog verder zal toenemen.<sup>2</sup> Daarom heeft Gasunie de mogelijkheid onderzocht om de nieuwe leidingen al in te richten voor die toekomstige vraag. Hiermee wordt voorkomen dat voor een toekomstige uitbreiding opnieuw aanlegwerkzaamheden moeten plaatsvinden.

<sup>2</sup> ECN, Developments on the Northwestern European market for seasonal gas storage, september 2009

Voor de levering van gas aan Eneco zou kunnen worden volstaan met een 24 inch leiding tussen de afsluiterlocatie Hofdijk en Epe. Dit plan voorziet echter, gelet op het voorgaande, in aanleg van een 36 inch leiding. Gasunie heeft hiervoor toestemming van de Energiekamer gekregen.

### **1.3 Vigerende bestemmingsplannen**

Voor zover het tracé is gelegen in de gemeente Almelo, doorkruist het twee bestemmingsplannen:

- a. Het bestemmingsplan Buitengebied Ambt Delden. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 27 juli 2000 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 13 maart 2001.
- b. Het bestemmingsplan Buitengebied Borne. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 30 mei 1985 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 29 juli 1986.

De gemeente Almelo heeft het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied Almelo in procedure gebracht.

In de gemeente Hof van Twente is het tracé gelegen in twee bestemmingsplannen:

- a. Het bestemmingsplan Buitengebied Ambt Delden. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 27 juli 2000 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 13 maart 2001.
- b. Het bestemmingsplan Buitengebied Delden/Goor. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 14 februari 2006 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 3 oktober 2006.

In de gemeente Hengelo doorkruist het tracé één bestemmingsplan: het bestemmingsplan Buitengebied 2000. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 18 december 2001 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 18 juni 2002.

In de gemeente Enschede is het tracé gelegen in zes bestemmingsplannen:

- a. Het bestemmingsplan Buitengebied 1996. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 8 september 1997 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 7 april 1998. Voor het Buitengebied Zuidoost is een voorontwerp bestemmingsplan in procedure gebracht.
- b. Het ontwerpbestemmingsplan De Marssteden 2005.
- c. Het bestemmingsplan Boswinkel 2006. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 2 april 2007 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 23 oktober 2007.
- d. Het bestemmingsplan Kotmanpark. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 6 oktober 2003 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 27 april 2004.
- e. Het bestemmingsplan Kotmanplaats. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 2 april 2007 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 13 november 2007.
- f. Het bestemmingsplan Stroinkslanden 2006. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 18 december 2006 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 26 februari 2007.

De gemeente Enschede heeft het ontwerpbestemmingsplan Usseler Es in procedure gebracht; dit heeft van 12 november tot en met 23 december 2009 ter inzage gelegen.

### **1.4 Het inpassingsplan en rijkscoördinatie-regeling**

Het voorliggende plan is een inpassingsplan, ook wel 'rijksinpassingsplan' genoemd, als bedoeld in artikel 3.28 van de Wet ruimtelijke ordening (hierna: Wro). Dat voor het onderhavige project een inpassingsplan wordt vastgesteld, en niet een regulier bestemmingsplan, volgt uit artikel 39b van de Gaswet.

Een inpassingsplan heeft de status van een bestemmingsplan maar wordt vastgesteld door het rijk, in dit geval door de ministers van EZ en van VROM. In een inpassingsplan wordt de bestemming van de betrokken gronden bindend bepaald. Na vaststelling wordt het plan geacht deel uit te maken van de bestemmingsplannen waarop het plangebied betrekking heeft.

Naast deze ruimtelijke besluitvorming wordt voor het onderhavige project ook de rijkscoördinatieprocedure toegepast: de gecoördineerde voorbereiding van de uitvoeringsbesluiten. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 7.

## **1.5 Milieueffectrapportage**

Voor een inpassingsplan dient een m.e.r.-procedure te worden doorlopen als de activiteit waarvoor het plan wordt opgesteld, is genoemd in kolom 1 van de tabellen in onderdeel C en onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. en indien het plan wordt genoemd in kolom 3 of 4 van die tabellen.

Volgens categorie 8 in de tabel van onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r. geldt de m.e.r.-plicht voor gasleidingen met een lengte van 40 km of meer. Het tracé Bornerbroek-Epe heeft een lengte van circa 28 km.

Volgens categorie 8.2 in de tabel van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. geldt de m.e.r.-plicht voorts voor gasleidingen die over een lengte van 5 km of meer gelegen of geprojecteerd zijn in een gevoelig gebied. Onder 'gevoelig gebied' wordt onder andere begrepen het Natura 2000-gebied, de Ecologische Hoofdstructuur of het Nationaal Landschap.

Het tracé is niet gelegen in een Natura 2000-gebied of in een Nationaal Landschap. Het tracé is wel gedeeltelijk gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur, maar over een lengte van minder dan 5 km.

Een en ander brengt met zich mee dat de m.e.r.-procedure voor dit plan niet is voorgeschreven. Er is dan ook geen MER opgesteld. Wel zijn op de relevante aspecten – waaronder externe veiligheid, natuur, bodem en water – deelonderzoeken uitgevoerd.

## **1.6 Leeswijzer**

Het inpassingsplan is als volgt opgebouwd; in hoofdstuk 2 wordt kort ingegaan op de bestaande ruimtelijke situatie van het plangebied en de directe omgeving. Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in op het project, de aanlegmethoden en het onderhoud van het tracé. De keuze voor het tracé wordt gemotiveerd in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 gaat in op het van toepassing zijnde beleid. In hoofdstuk 6 wordt een samenvatting gegeven van de uitgevoerde onderzoeken en de conclusies daarvan. Hoofdstuk 7 geeft een toelichting op de juridische regeling. De uitvoerbaarheid wordt kort verwoord in hoofdstuk 8. In hoofdstuk 9 zijn de resultaten van het artikel 3.1.1. Bro en de zienswijzenprocedure (na de terinzagelegging van het ontwerp) verwoord.

In bijlage 1 is een verklarende woordenlijst opgenomen. Bijlage 2 geeft achtergrondinformatie over de wijze waarop de leiding wordt aangelegd. Bijlage 3 bevat een toelichting op de werkprotocollen in verband met de Flora- en faunawet.



## 2 Bestaande situatie

### 2.1 Inleiding

Het tracé van de twee leidingen is gelegen in vier gemeenten in de provincie Overijssel. Van west naar oost zijn dit: Almelo, Hof van Twente, Hengelo en Enschede. In zijn algemeenheid kan de omgeving van het plangebied worden gekenschetst als een kleinschalig agrarisch cultuurlandschap. Alleen het tracégedeelte in de gemeente Enschede is in hoofdzaak gelegen in stedelijk gebied. Dit hoofdstuk gaat in op de omgeving en de ruimtelijke kenmerken van het plangebied.

### 2.2 Essen- en kampenlandschap

Het gebied kent in hoofdzaak een kleinschalig essen- en kampenlandschap: kleine percelen gras- en akkerland, van elkaar gescheiden door houtwallen, singels en waterlopen. Alleen in delen van het plangebied nabij Delden, Usselo en ten oosten van Enschede liggen open akkercomplexen – relatief grote open ruimtes, deels omzoomd door bossencomplex.

Met het essen- en kampenlandschap verweven liggen landgoederen- en buitenplaatsenzones met onder meer parken, lanen- en wegstructuren en cultuurhistorische bebouwing zoals een kasteel (Twickel), havezaten en hoeven. Deze landgoederen hebben naast een cultuurhistorische en landschappelijke waarde ook een hoge natuurwaarde (onder meer de grote verscheidenheid aan flora en fauna).

Het gebied kent al met al dus een groot aantal qua omvang en samenstelling variërende bosgebieden: kleinere boscomplexen nabij boerderijen, grotere bossen tussen Azelo en Delden en tussen Twekkelo en Boekelo, en jonge productiebossen. Ook is in het plangebied een aantal heidevelden gelegen.

In het gebied is daarnaast een fijnmazige ontsluitingsstructuur aanwezig van (verharde) paden tussen de boerderijen en bijbehorende gronden en elders.



Figuur 3 Essen- en kampenlandschap

## 2.3 Stedelijk gebied

Het landschap aan de noordzijde van de A35 wordt gedomineerd door de Twentse stedenband (Almelo, Borne, Hengelo en Enschede). Dit gebied heeft een sterk industrieel getint verleden, dat in de directe omgeving van het tracé op een aantal plekken duidelijk zichtbaar is. Zo ligt ten noorden van afsluiterlocatie Hofdijk (zie figuur 1) een zoutwinningslocatie van Akzo Nobel Salt waar de oorspronkelijke zouthuisjes en zoutboortorens uit het begin van de twintigste eeuw nog in het landschap zichtbaar zijn.

Tussen Boekelo en Usselo bevindt zich sinds 2004 de Grolsch bierbrouwerij. Ten noorden van deze locatie ligt het bedrijventerrein Marslanden. Ten oosten hiervan zal het bedrijventerrein Usseler Es worden ontwikkeld.

Ter hoogte van Enschede wordt het gebied aan weerszijden van het tracé gedomineerd door woonwijken, een kantoren- en winkellocatie (Zuiderval) en sportvoorzieningen (sportpark Diekman)

In hoofdstuk 4 wordt gedetailleerder ingegaan op het tracé en de directe omgeving.



## 3 Projectbeschrijving

### 3.1 Inleiding

Het gehele project omvat (in grote lijnen) de volgende onderdelen:

- een gasleiding tussen het bestaande meet- en regelstation Bornerbroek en de bestaande afsluiterlocatie Hofdijk;
- een gasleiding tussen de afsluiterlocatie Hofdijk en de landsgrens nabij Epe (D);
- renovatie van het meet- en regelstation Bornerbroek en uitbreiding van het meet- en regelstation met een afsluitervoorziening;
- uitbreiding van de afsluiterlocatie Hofdijk;
- realisatie van een afsluiterlocatie nabij de landsgrens (Glanerbeekweg);

De renovatie van het meet- en regelstation Bornerbroek valt niet onder de rijkscoördinatieregeling. Derhalve is dit onderdeel niet opgenomen in voorliggend inpassingsplan. De keuze voor het exacte tracé van de gasleiding wordt toegelicht in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk worden de belangrijkste (technische) kenmerken van het project beschreven.

### 3.2 Leidingen

Het meet- en regelstation Bornerbroek is gelegen aan de Stobbenhorst 5a te Bornerbroek. Vanaf dit punt zal in oostelijke richting een leiding met een diameter van 30 inch en een druk van 80 bar worden aangelegd. Tussen de (bestaande) afsluiterlocatie Hofdijk (gemeente Enschede) en de nieuwe afsluiterlocatie aan de Glanerbeekweg heeft de leiding een diameter van 36 inch en een druk van 80 bar. Vanaf de nieuwe afsluiterlocatie Glanerbeekweg tot de landsgrens heeft de leiding een diameter van 24 inch en een druk van 80 bar.

Tussen Bornerbroek en de locatie Hofdijk bedraagt de gronddekking minimaal 1,7 m. Na de locatie Hofdijk bedraagt de gronddekking minimaal 1,5 m.

Het gehele tracé van Bornerbroek tot aan de landsgrens heeft een lengte van circa 28 km.

De leiding wordt hoofdzakelijk aangelegd in percelen die momenteel als weiland of akker in gebruik zijn. Binnen de bebouwde kom van Enschede ligt de leiding in een strook langs de A35. Dit gedeelte is grotendeels als plantsoen in gebruik.

### 3.3 Afsluiterlocaties

Afsluiterlocaties binnen het gasnetwerk dragen bij aan de veiligheid van de aardgastransportleiding, omdat op deze locaties in het geval van calamiteiten de toevoer van gas kan worden stopgezet.

Het meet- en regelstation Bornerbroek en de afsluiterlocatie Hofdijk worden in geringe mate uitgebreid om leidingdelen en afsluiters te plaatsen die nodig zijn om de delen van de nieuwe gasleidingen met elkaar en met andere bestaande gasleidingen te verbinden. Er is te weinig ruimte aanwezig binnen het bestaande hekwerk van beide locaties om de aansluiting met andere leidingdelen te kunnen realiseren.



Figuur 4 Locatie Bornerbroek



Figuur 5 Locatie Hofdijk

Omdat in Duitsland een 24 inch gasleiding wordt aangelegd, dient een nieuwe afsluiter te worden gerealiseerd om deze 24 inch leiding te verbinden met de 36 inch leiding, die vanaf de locatie Hofdijk wordt aangelegd (zie paragraaf 1.2 voor een toelichting op de keuze voor 36 inch). De afsluiterlocatie dient door Gasunie in het (eigen) Gasunie systeem op Nederlands grondgebied te worden geplaatst. Deze nieuwe afsluiterlocatie wordt gerealiseerd aan de Glanerbeekweg, nabij de kruising van de leiding met de rijksweg A35. Gasunie heeft met Landschap Overijssel overleg gevoerd over de locatie en de landschappelijke inpassing. De locatie wordt geheel afgesloten door een hekwerk en is alleen toegankelijk voor personeel van Gasunie. Het terrein is geheel verhard, dan wel voorzien van halfverharding. Een aantal leidingdelen en afsluiters zullen op het terrein zichtbaar zijn. De afmetingen van deze locatie bedragen 14 m bij 22 m = 308 m<sup>2</sup>.



Figuur 6 Locatie Glanerbeekweg

De realisatie van een afsluiterlocatie ten noorden van de rijksweg A35 en dichterbij de landsgrens is technisch niet mogelijk vanwege de aan te houden veiligheidszonering van een daar aanwezige bovengrondse hoogspanningsleiding.



Figuur 7 Impressie afsluiterlocatie Glanerbeekweg

### 3.4 De aanleg

In beginsel worden de twee leidingen met een open ontgraving aangelegd.

Dit houdt in dat een sleuf wordt gegraven waarin vervolgens de leiding wordt gelegd.

Voor de aanleg is een werkstrook nodig van circa 50 m breed. Binnen de werkstrook wordt een tijdelijke rijbaan aangelegd door het aanbrengen van zand en rijplaten.

De ondergrond ter plaatse van de sleuf wordt ontgraven en per grondsoort gescheiden in depot gezet. Na plaatsen van de leiding wordt de sleuf aangevuld met het zand van de rijbaan en in de depot gezette ondergrond wordt in omgekeerde volgorde van ontgraven teruggeplaatst, waarbij de oorspronkelijke bodemopbouw zoveel mogelijk wordt hersteld. Als laatste wordt de teelaarde teruggebracht en wordt het tracé afgewerkt en ingezaaid.

De benodigde tijd om een leidingsectie aan te leggen op voornoemde wijze is gemiddeld 20 weken. Voor het transport van materieel en dergelijke wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van bestaande wegen en doorgangen.

De geplande aanlegperiode van het project ligt tussen medio 2010 en medio 2011.

Voor het kruisen van obstakels (wegen, watergangen, spoorlijnen), maar ook waardevolle beplantingen en andere landschappelijke of cultuurhistorische elementen wordt in de meeste gevallen, waar mogelijk, gebruikgemaakt van geboorde methoden.

In bijlage 2 kan meer informatie worden gevonden met betrekking tot de aanleg van de leiding, de verschillende methoden die hiervoor worden gebruikt en het beheer van de leidingen nadat deze in gebruik zijn genomen.

In deze bijlage is ook een compleet overzicht opgenomen van alle kruisingen, inclusief de te gebruiken methode.







## 4 Tracékeuze

### 4.1 Algemeen

Dit hoofdstuk gaat in op de randvoorwaarden die zijn gehanteerd bij de tracékeuze en beschrijft vervolgens de ligging van het tracé. Als algemene randvoorwaarden gelden:

- duurzaam veilige ligging van de leidingen ten opzichte van de omgeving, binnen de vigerende regelgeving;
- minimalisatie van het ruimtebeslag en optimale beheersbaarheid door bundeling met bestaande leidingen en andere infrastructuur. Dat betekent dat het streven is om de nieuwe leidingen naast bestaande leidingen te realiseren;
- aanleg en bedrijfsvoering binnen de geldende milieuwetgeving.

### 4.2 Uitgangspunten tracékeuze

Het tracé is allereerst bepaald door de ligging van het begin- en eindpunt. Doel van het tracé is de ontsluiting van de zoutcavernes nabij Epe: deze vormen dus het eindpunt van de leiding. De cavernes moeten worden aangesloten op het Nederlandse hoofdgastransportnet om aanvoer en afvoer van gas mogelijk te maken. Vanuit het streven om de lengte van het tracé zo kort mogelijk te houden, is besloten het meest nabijgelegen onderdeel van het hoofdgastransportnet, het meet- en regelstation Bornerbroek, als beginpunt te hanteren. Andere nabijgelegen onderdelen van het hoofdgastransportnet bevinden zich in Zuidoost Drenthe en de Achterhoek. Deze locaties liggen, in vergelijking met Bornerbroek, op veel grotere afstand van Epe en zijn daarom vanuit economisch en energetisch oogpunt geen geschikt alternatief.

Om het tracé te bepalen tussen het meet- en regelstation bij Bornerbroek en de zoutcavernes bij Epe (D), heeft een aantal uitgangspunten als basis gediend:

- Het tracé wordt zo goed mogelijk ingepast in de omgeving. Bestaande en geplande woonbebouwing en bedrijventerreinen worden ontzien bij de tracering.
- Beschermd gebieden zoals Natura 2000 en de Ecologische Hoofdstructuur worden zoveel als redelijkerwijs mogelijk vermeden.
- De leidingen worden waar mogelijk gebundeld met andere infrastructuur (andere gasleidingen, verkeersinfrastructuur) aangelegd conform het rijksbeleid (Nota Ruimte).
- Compressorstations en afsluiterlocaties sluiten waar mogelijk aan op bestaande Gasunielocaties om het aantal en het ruimtebeslag zo klein mogelijk te houden.
- Het streven is om de lengte van het tracé zo kort mogelijk te houden (dit is vanuit economisch en energetisch oogpunt aantrekkelijk).

#### 4.2.1 Bundelingsprincipe

In de Nota Ruimte is vastgelegd dat infrastructuur zoveel mogelijk gebundeld moet worden aangelegd, zodat zo efficiënt mogelijk gebruik wordt gemaakt van de beschikbare ruimte. Dit geldt ook bij gasleidingen. Door een nieuwe gasleiding naast een bestaande (aardgas)leiding aan te leggen, ontstaan zo min mogelijk nieuwe ruimtelijke belemmeringen voor andere functies in de vorm van zoneringen voor externe veiligheid, beperking van eigendoms- en gebruiksrechten en andere (fysieke) belemmeringen in de ruimtelijke ordening. Opgemerkt zij dat rondom een (bestaande) gasleiding een toetsingsafstand geldt; binnen die zone rondom de leiding gelden beperkingen voor andere functies. Als een nieuwe leiding op beperkte afstand (maar op minimaal 7 m) van een bestaande gasleiding wordt gelegd, verandert er in de praktijk vaak niets aan de bestaande toetsingsafstanden. Dit komt doordat de nieuwe leiding binnen de toetsingsafstanden van de bestaande leiding komt te liggen. Nieuwe leidingen hebben doorgaans een kleinere toetsingsafstand dan bestaande leidingen, doordat nieuwe leidingen met de nieuwste materialen en aanlegmethodes worden gelegd.

### 4.2.2 Lengte tracé

De voorkeur gaat ernaar uit om de lengte van het nieuw aan te leggen tracé zo kort mogelijk te houden. In het algemeen is dit de goedkoopste mogelijkheid en ook is het ruimtebeslag (en daarmee de belemmering voor andere functies) in beginsel het kleinst. Daarbij wordt tevens, waar relevant, gelet op andere belangen zoals ruimtelijke ordening, natuur en bodem (van het kortste, rechte tracé kan bijvoorbeeld worden afgeweken omdat anders onevenredige schade wordt toegebracht aan een archeologisch object). Naast de hiervoor bedoelde argumenten gelden harde technische beperkingen aan de lengte van de leidingen van en naar de installatie. Er gelden beperkingen aan de druk van het gas; dit moet met een zekere druk worden aangeleverd om te kunnen worden verwerkt. Hierbij geldt hoe langer de leiding, hoe meer drukverlies.

### 4.3 Tracékeuze

Uitgaande van het bundelingsprincipe en het streven de lengte van het tracé zo kort mogelijk te houden, is een tracé langs de rijksweg A35 de meest logische keuze. Naast de rijksweg bevinden zich reeds bestaande leidingen. Bestaande en geplande bebouwing, alsmede beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebied Aamsveen en beschermd natuurmonument Heideterreinen Twickel) worden bij een dergelijk tracé vermeden.

Een hoofdaardgastransportleiding wordt standaard voorzien van een afsluiterstation om in geval van calamiteiten een deel van de leiding te kunnen afsluiten. Omdat de bestaande afsluiterlocatie Hofdijk in de directe nabijheid van de rijksweg A35 ligt, wordt deze aangedaan. Door gebruik te maken van deze locatie worden het aantal afsluiterlocaties en het ruimtebeslag zo klein mogelijk gehouden. Een afsluiterlocatie is ook noodzakelijk om bij een overgang van een 30 inch naar een 36 inch leiding en van een 36 inch naar een 24 inch leiding het inspectieapparaat te kunnen inzetten.

Een redelijk alternatief waarbij de nieuwe leiding wordt gebundeld met andere bestaande leidingen en/of infrastructuur is niet aanwezig. Een tracé ten noorden van de rijksweg A35, waar Borne en Hengelo zijn gelegen, is niet wenselijk, omdat ernaar wordt gestreefd woongebied en bedrijventerreinen zoveel mogelijk te ontzien. In paragraaf 4.4 wordt nader ingegaan op tracéalternatieven nabij Hengelo.

Een meer zuidelijk tracé door de gemeente Hof van Twente is ook onwenselijk: er zijn geen leidingen of infrastructuur aanwezig waarmee een bundeling tot stand kan worden gebracht. Voorts zou een dergelijk tracé beschermde natuurgebieden doorsnijden.

Elk ander tracé houdt een nog grotere omweg in, hetgeen in strijd zou zijn met het streven om de lengte van het tracé zo kort mogelijk te houden.

Eventuele voordelen van een langer tracé (vermijden dichtbebouwd gebied in Enschede en vermijden beschermde natuurgebieden) zouden naar het oordeel van het bevoegd gezag moeten opwegen tegen de nadelen (geen bundeling, economisch en energetisch minder aantrekkelijk).

Aangezien het gekozen tracé voldoet aan de geldende regelgeving en het beleid ten aanzien van externe veiligheid en de natuurwetgeving, zijn eventuele voordelen van een langer tracé naar het oordeel van het bevoegd gezag niet aanwezig.

### 4.4 Knelpunten en afweging

Bij de tracékeuze zijn mogelijke knelpunten in het tracé geïnventariseerd. Bij knelpunten is gekeken naar de volgende oplossingen:

- Technische oplossingen: het toepassen van technische varianten (boren in plaats van ontgraven) om bijvoorbeeld een gebied met natuurwaarden te ontzien.
- Ruimtelijke oplossingen: het zoeken naar een alternatief tracé dat beter voldoet.

Het in dit inpassingsplan gepresenteerde leidingtracé vormt hiervan de uitkomst. De gekozen oplossingen zijn realistisch en voldoen aan de doelstellingen zoals geformuleerd in paragraaf 4.1. De oplossingen worden hierna meer in detail beschreven.



Vlak na het Burensche Veld in de gemeente Hof van Twente buigt het tracé af van de bestaande leidingbundel. De twee bestaande leidingen kruisen de rijksweg A35. De noodzaak om af te wijken van de bestaande leidingbundel is gelegen in ruimtelijke en technische belemmeringen, veroorzaakt door een woonwijk (Wilderinkshoek) en een bedrijventerrein (Twentekanaal) in Hengelo. Dichtbebouwd gebied wordt bij voorkeur vermeden. Daarnaast ontbreekt op het bedrijventerrein Twentekanaal de fysieke ruimte voor de aanleg van een nieuwe leiding. De nieuwe leiding vervolgt na de splitsing met de bestaande leidingen gebundeld met de rijksweg A35 haar route in zuidelijke richting.

In Enschede wordt de bundeling met bestaande leidingen aangehouden tot aan ontwikkelingslocatie Zuiderval (nabij meet- en regelstation Enschede). In verband met het gebrek aan beschikbare ruimte kruist het tracé daar de rijksweg A35 en loopt in oostelijke richting verder ten zuiden van de rijksweg.

Het bundelingsprincipe heeft tot gevolg dat op verschillende plaatsen de leiding relatief dichtbij bewoond gebied ligt. Met name voor het tracédeel in Enschede is overwogen of het wenselijk is om in plaats van voor een gebundeld tracé te kiezen voor een nieuw tracé zuidelijk om Enschede heen. Hiervoor is uiteindelijk niet gekozen. Het gebundelde tracé is realiseerbaar binnen de wettelijke kaders voor externe veiligheid (uitgaande van de toekomstige AMvB buisleidingen, zie paragraaf 5.2.5 en paragraaf 6.6). Daarbij zou het loslaten van het bundelingsprincipe leiden tot het introduceren van een nieuwe infrastructuur in het open gebied ten zuiden van Enschede, wat een nieuwe belemmering voor toekomstige ontwikkelingen aldaar zou vormen. Mede om die reden heeft ook de gemeente Enschede een voorkeur uitgesproken voor het gebundelde tracé.

## **4.5 Beschrijving van het tracé**

In het navolgende volgt een beschrijving van het tracé van oost naar west.

Ten opzichte van het voorontwerp inpassingsplan is het tracé op twee locaties gewijzigd:

- het perceel Vöckersweg 19 te Hengelo
- het perceel Kuipersweg 3 te Ambt Delden (gemeente Hof van Twente).

Aanleiding voor deze ondergeschikte aanpassingen zijn bouwvoornemens van de betreffende eigenaars en/of technische beperkingen. De aanpassingen hebben in overleg met de eigenaars en de betrokken gemeenten plaatsgevonden.

### **4.5.1 Het tracé door de gemeente Almelo**

Het tracé van de leiding ligt slechts voor een klein deel (circa 700 m) in de gemeente Almelo. Vanaf het meet- en regelstation Stobbenhorst 5a te Bornerbroek, ligt de gasleiding gebundeld met twee bestaande gasleidingen. Het meet- en regelstation Bornerbroek wordt in geringe mate uitgebreid om leidingdelen en afsluiters te plaatsen die nodig zijn om de delen van de nieuwe gasleidingen met elkaar en met andere bestaande gasleidingen te verbinden. Er is te weinig ruimte aanwezig binnen het bestaande hekwerk om de aansluiting met andere leidingdelen te kunnen realiseren.

Ten noorden van het agrarisch bedrijf Erve Arkman loopt de leidingstrook door open weiland eerst in oostelijke richting, waarna de rijksweg A1 (nabij knooppunt Azelo) loodrecht wordt gekruist en de leiding het grondgebied van de gemeente Almelo verlaat.

### **4.5.2 Het tracé door de gemeente Hof van Twente**

Ook in de gemeente Hof van Twente is de leiding voor het grootste deel gebundeld met twee bestaande gasleidingen. De leidingstrook volgt in zuidoostelijke richting de rijksweg A35. Aan de noordzijde van Azelo wordt de bundeling over korte afstand verlaten, vanwege het ontbreken van fysieke ruimte voor een extra leiding nabij een agrarisch bedrijf.

Nabij Azelo is het aspect archeologie een aandachtspunt. De leidingstrook ligt nabij de archeologische vindplaats Azeler Esch. Ook nabij Buren ligt de leidingstrook nabij een archeologisch vindplaats (Buren-de Haar). Zie ook paragraaf 6.5.

De eerste 3,5 km ligt de leidingstrook in akker- en weilanden, waarbij enkele wegen en bosjes worden gekruist. Ter hoogte van het knooppunt Buren (A35) komt de leidingstrook in bosrijker gebied. Deze bossen grenzen aan het landgoed Twickel (4.000 ha), dat ten noorden van Delden is gelegen. De leidingstrook is gesitueerd langs de bosranden in akker- en weilanden, zodat slechts enkele kleinere beplantingsstroken hoeven te worden gekruist.

Nabij de kruising van de Deldensestraat wordt de bundeling over korte afstand verlaten, vanwege het ontbreken van fysieke ruimte voor een extra leiding nabij een agrarisch bedrijf. De leidingstrook vermijdt het Braamshaarveld, Schijvenveld en Burensche Veld die deel uitmaken van het beschermd natuurmonument Heideterreinen Twickel. De invloed van de nieuwe leiding op dit natuurgebied is beschreven in paragraaf 6.3.

De bundeling wordt verlaten vlak voor de kruising met de Hamweg. De twee bestaande leidingen kruisen ter plaatse de rijksweg A35. De nieuwe leiding vervolgt haar route parallel aan de rijksweg A35 in zuidelijke richting tot het grondgebied van de gemeente Hof van Twente bij de kruising van het Twentekanaal wordt verlaten. In dit laatste stuk wordt belangrijke infrastructuur als de N346 en de spoorlijn Almelo-Hengelo gekruist.

Ook hier ligt de leiding in akker- en weilanden. Een bosperceel en het Twentekanaal worden gekruist middels een boring.

Op vrij korte afstand passeert de leiding enkele woonpercelen en agrarische bedrijven. Er is echter voldoende afstand tussen de bebouwing en de leiding in acht gehouden, waardoor veiligheid en toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden niet worden beperkt (zie paragraaf 6.5 voor een toelichting over externe veiligheid).

#### **4.5.3 Het tracé door de gemeente Hengelo**

Het tracé in de gemeente Hengelo heeft een lengte van circa 2,5 km en is gelegen in een strook direct ten westen van de rijksweg A35. Er is geen sprake van bundeling met bestaande leidingen. Aan de noordoostzijde van de rijksweg A35 ligt het grote bedrijventerrein Twentekanaal.

Ook op het grondgebied van de gemeente Hengelo ligt de leiding in akker- en weilanden, waarbij enkele wegen, een waterloop en bosjes worden gekruist. Op vrij korte afstand passeert de leiding enkele woonpercelen en agrarische bedrijven.

Aandachtspunt is het aspect archeologie. In de strook ten westen van de rijksweg A35 is ten noorden van de havezate Oldemeulen een nieuwe archeologische vindplaats ontdekt. Nader onderzoek moet uitwijzen of sprake is van een behoudenswaardige locatie. Afhankelijk van de uitkomsten van dit onderzoek wordt de leiding dieper aangelegd, door middel van een gestuurde boring, om verstoring van de locatie te vermijden. Zie ook paragraaf 6.5.

#### **4.5.4 Het tracé door de gemeente Enschede**

Binnen de gemeente Enschede ligt de leiding allereerst in de strook ten westen van de rijksweg A35. Met een boring worden een agrarisch perceel en enkele bosjes en wegen gekruist waarna de leiding na circa 2 km de rijksweg A35 kruist om vervolgens aan te komen bij de afsluiterlocatie Hofdijk. De afsluiterlocatie Hofdijk wordt in geringe mate uitgebreid om leidingdelen en afsluiters te plaatsen die nodig zijn om de delen van de nieuwe gasleidingen met elkaar en met andere bestaande gasleidingen te verbinden. Vanaf de locatie Hofdijk is de leiding gebundeld met een bestaande leiding. De leidingstrook is tot aan de landsgrens gebundeld met de rijksweg A35.

In eerste instantie ligt de leiding in akker- en weilanden, waarbij enkele wegen en bosjes worden gekruist. De Windmolenweg, enkele bospercelen, de vijvers ten zuiden van bedrijventerrein Marssteden en de Westerval worden vervolgens gekruist door middel van vier horizontaal gestuurde boringen. Ter hoogte van bedrijventerrein Marssteden ligt aan de zuidkant van de rijksweg A35 de Grolsch bierbrouwerij.

Ten oosten van de Westerval ligt de leidingstrook in de akker- en weilanden van de Usseler Esch, waarbij enkele wegen worden gekruist. Op vrij korte afstand passeert de leiding enkele woonpercelen en agrarische bedrijven.

Deze gronden maken deel uit van het toekomstige bedrijventerrein Usseler Esch. Tussen de rijksweg A35, de Usselerrondweg en de Westerval wordt 60 ha netto bedrijventerrein aangelegd. Voor deze ontwikkeling is een bestemmingsplan in voorbereiding. Vanwege de mogelijke externe veiligheidsaspecten van de nieuwe leiding op het toekomstige bedrijventerrein heeft afstemming plaatsgevonden tussen het bevoegd gezag, de gemeente Enschede en Gasunie. Door toepassing van hogere categorie pijp (D-pijp in plaats van C-pijp) wordt ter plaatse voldaan aan het externe veiligheidsbeleid.

Ter plaatse van de Usseler Esch is voorts archeologie een aandachtspunt. De leidingstrook is gelegen in gronden die behoren tot een archeologische vindplaats. Zie ook paragraaf 6.5.

Na de kruising met de Usselerrondweg gaat de leidingstrook de bebouwde kom van Enschede binnen. De leiding ligt in de groenvoorziening die een buffer vormt tussen de rijksweg A35 en aangrenzende woonwijken.

Ter hoogte van de ontwikkelingslocatie Zuiderval (kantoren, detailhandel en woningen) wordt de rijksweg A35 in zuidelijke richting gekruist. De bundeling met de bestaande gasleidingen wordt hier verlaten en de leiding gaat in oostelijke richting verder ten zuiden van de rijksweg. Ook hier ligt de leiding in een bufferzone tussen de rijksweg en de aangrenzende woonwijken. Na circa 3,5 km wordt de bebouwde kom verlaten en ligt de leiding weer in de akker- en weilanden. Enkele wegen en bosjes worden gekruist alvorens de leiding voor de laatste maal de rijksweg A35 in noordelijke richting kruist. Met deze kruising wordt het Natura 2000-gebied Aamsveen vermeden. Na 400 m eindigt het tracé bij de landsgrens.

Vlak voor de landsgrens, aan de Glanerbeekweg, wordt een nieuwe afsluiterlocatie gerealiseerd (zie ook paragraaf 3.3). Deze afsluiterlocatie is noodzakelijk om de 36 inch leiding, die vanaf de locatie Hofdijk wordt aangelegd, te verbinden met een 24 inch gasleiding die in het Duitse deel van het tracé wordt aangelegd.



## 5 Beleid en regelgeving

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komt het bestaande beleid en de regelgeving van het rijk, de provincie en de gemeenten aan de orde, voor zover relevant voor de onderhavige bestemmingsregeling. De belangrijkste thema's in dit verband zijn de bodem (eventuele aantasting van archeologische waarden), het risico van calamiteiten, de bescherming van het landschap, de natuur en het water, plus uiteraard de regelgeving rond de aanleg van leidingen.

### 5.2 Rijk

#### 5.2.1 Mijnbouwwet

In de gemeenten Hengelo en Enschede, ten noorden van de afsluiterlocatie Hofdijk, ligt een zoutwinningslocatie die wordt geëxploiteerd door Akzo Nobel Salt. Op deze locatie is de Mijnbouwwet van toepassing. Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) houdt toezicht op de naleving van wettelijke regelingen die van toepassing zijn op het opsporen, winnen, opslaan en transporteren van delfstoffen. De dienst richt zich hierbij op de aspecten veiligheid, gezondheid, milieu, doelmatige winning en bodembewegingen.

Een klein deel van het tracé is gelegen in een gebied waar als gevolg van de zoutwinning bodemdaling kan voorkomen. Staatstoezicht op de Mijnen heeft desgevraagd aangegeven dat er uit geomechanisch oogpunt geen onoverkomelijke bezwaren zijn tegen het plan. Wel dient het AkzoNobel Subsidence Management Policy (SMP) strikt worden nageleefd om te allen tijde te voorkomen dat zogenoemde sinkholes optreden in de nabijheid van de nieuwe leiding.<sup>3</sup>

Het bevoegd gezag gaat er vanuit dat Gasunie bij de aanleg van de aardgastransportleiding het AkzoNobel SMP strikt zal naleven en er voor zal zorgen dat sinkhole vorming in de nabijheid van de leiding zal worden voorkomen. Dit is een zaak van afstemming tussen AkzoNobel en Gasunie; deze afstemming heeft plaatsgevonden.

#### 5.2.2 Ruimtelijke ordening (algemeen)

##### Crisis- en herstelwet

Op 31 maart 2010 is de Crisis- en herstelwet in werking getreden. Doel van de wet is versnelling van projecten in het ruimtelijke domein, de economische crisis en haar gevolgen te bestrijden en een goed en duurzaam herstel van de economische structuur van Nederland te bevorderen. De Crisis- en herstelwet bevat daartoe tijdelijke maatregelen, die alleen voor bepaalde projecten gelden, en permanente maatregelen, die een algemene werking hebben. De tijdelijke maatregelen gelden onder meer voor alle projecten waarvoor een inpassingsplan wordt gemaakt. De belangrijkste gevolgen van de Crisis- en herstelwet voor dit soort projecten zijn:

- Gemeenten en andere overheden kunnen geen beroep instellen tegen het inpassingsplan en andere besluiten van de rijksoverheid.
- Beroepsprocedures moeten sneller doorlopen worden. De rijkscoördinatieregeling kent echter al een versnelde beroepsregeling dus het effect hiervan zal waarschijnlijk beperkt zijn.

---

<sup>3</sup> Het AkzoNobel SMP is gericht op risicobeheersing van zoutwinnings. Een aantal zoutcavernes langs het leidingtracé hebben binnen de SMP de hoogste prioriteit. Dat wil zeggen dat AkzoNobel een actief beheer van het risico nastreeft om sinkhole vorming te voorkomen.

- Bij toepassing van de rijkscoördinatieregeling staat tegen de betrokken besluiten altijd rechtstreeks beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (zie paragraaf 7.3.1).
- De aanlegvergunningplicht uit het bestemmingsplan vervalt voor het aanleggen van het project waarvoor het inpassingsplan wordt gemaakt.

### **Nota ruimte (2006)**

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid, zoals dat in de Nota Ruimte is verwoord, is ruimte scheppen voor de verschillende ruimtevrage functies. De Nota Ruimte bevat generieke regels ter waarborging van de algemene basiskwaliteit, de ondergrens voor alle ruimtelijke plannen. Op het gebied van economie, infrastructuur en verstedelijking gaat het bijvoorbeeld om het bundelingsbeleid, het locatiebeleid, de milieuwetgeving en de veiligheid. Het uitgangspunt is dat de initiatiefnemer zorgt voor opheffing van veroorzaakte knelpunten.

#### *Buisleidingen*

In de Nota Ruimte is ten aanzien van ondergronds transport aangegeven dat het voor de toekomst van met name de Nederlandse industrie belangrijk is om netwerken van hoofdtransportleidingen voor het transport van grondstoffen (zoals aardgas, aardolie, water en chemicaliën), halffabricaten en rest- en afvalstoffen te creëren.

Buisleidingtransport heeft een aantal voordelen dat het aantrekkelijk maakt deze vorm van transport te benutten. Buisleidingtransport is in algemene zin duurzamer dan transport via andere vervoerswijzen. Het ruimtebeslag van een buisleiding is beperkt (circa 5 m aan weerszijden van een buisleiding met daarbij een eventuele risicoruimte). Sommige stoffen kunnen feitelijk alleen maar door buisleidingen worden getransporteerd. In een aantal gevallen, zoals aardgas, gaat het om stoffen die essentieel zijn voor het functioneren van de samenleving en waarvoor gezien het transportvolume geen redelijk alternatief voor het transport ervan bestaat.

Het rijk ondersteunt het beleid van de Europese Unie ten aanzien van een Trans-Europees Netwerk Energie (TEN-E). De rol van de overheid ligt in dat kader onder meer bij de ruimtelijke reservering van tracés voor hoofdtransportleidingen.

Er zijn op dit moment in de Nota Ruimte geen nieuwe tracés voorzien. Op een eventuele ruimtelijke reservering voor tracés met hoofdtransportleidingen is het beleid van toepassing, zoals weergegeven in de Nota Risico-Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS, 1996). Daarin staan de normen voor onder andere buisleidingen. De normen uit deze nota vormen de basis voor besluiten over ruimtelijke gevolgen van buisleidingen. Tenslotte zal het rijk, in nader overleg met betrokken partijen, onderscheid maken in tracés waar (indien gewenst) nieuwe leidingen bijgelegd kunnen en mogen worden en tracés waar dat niet het geval is (conserverende leidingentracés).

In bestemmingsplannen en inpassingsplannen worden de leidingtracés overgenomen met een veiligheidsgebied. In het veiligheidsgebied gelden beperkingen ten aanzien van grote ruimtelijke ontwikkelingen zoals woonwijken en flatgebouwen. Waar de ruimte beperkt is, kan de breedte van het tracé (in overleg met het rijk) over korte lengte worden beperkt door risicoreducerende maatregelen te treffen. Het rijk zal op grond van de Nota RNVGS alsmede het beleid zoals dat voortvloeit uit de beleidsvernieuwing van het Vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4), opnieuw de veiligheidsafstanden uitwerken die gelden vanaf de leidingen tot aan andere activiteiten en bestemmingen die zich niet laten verenigen met het karakter van de vervoerde (gevaarlijke) stoffen. Ten slotte zal het rijk een beheersstrategie voor hoofdtransportleidingen uitwerken.

In dit inpassingsplan is geen veiligheidsgebied vastgelegd. Wel is een inventarisatie van grote ruimtelijke ontwikkelingen meegenomen in de afweging inzake externe veiligheid.

### **Structuurvisie Buisleidingen**

Ruimtelijke reserveringen voor hoofdtransportleidingen en grensovergangen zijn neergelegd in het Structuurschema Buisleidingen uit 1985. In dit structuurschema is de thans geprojecteerde leiding met grensovergang niet voorzien, maar het structuurschema laat ruimte voor inpassing in afwijking daarvan.

De minister van VROM heeft het voornemen een Structuurvisie Buisleidingen op te stellen die als opvolger van het Structuurschema Buisleidingen een nieuwe leidraad moet geven voor het aanleggen van nieuwe en het uitbreiden van bestaande buisleidingentracés, specifiek voor het transport van gevaarlijke stoffen. De structuurvisie moet het vervoer van gevaarlijke stoffen op (inter)nationaal niveau door buisleidingen faciliteren met zo een beperkt mogelijke aanspraak op de schaarse ruimte. In de structuurvisie wordt een hoofdstructuur vastgelegd van buisleidingstroken voor vervoer van gevaarlijke stoffen in Nederland en deze structuurvisie zal een integrale ruimtelijk-economische visie op duurzaam buisleidingentransport bevatten voor de periode tot 2025-2030. In de voorbereiding van de nieuwe structuurvisie zal rekening worden gehouden met de in dit plan geprojecteerde leiding.

### **5.2.3 Water**

#### **Waterwet**

Eind 2009 is de nieuwe Waterwet in werking getreden. Deze wet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert de samenhang tussen het waterbeleid en de ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. De Waterwet vervangt de bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland, zoals de Wet op de waterhuishouding, de Grondwaterwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (zie hieronder). Ook verhuist de saneringsregeling voor waterbodems van de Wet bodembescherming naar de Waterwet (dit gebeurt via de Invoeringswet).

Naast de Waterwet blijft de Waterschapswet als organieke wet voor de waterschappen bestaan. Met de Waterwet zijn het rijk, de waterschappen, de gemeenten en de provincies beter uitgerust om wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging tegen te gaan. Ook voorziet de wet in het toekennen van functies voor het gebruik van water zoals scheepvaart, drinkwatervoorziening, landbouw, industrie en recreatie. Afhankelijk van de functie worden eisen gesteld aan de kwaliteit en de inrichting van het watersysteem.

Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld: zes vergunningen uit de bestaande 'waterbeheerwetten' gaan op in één watervergunning. Voor de gebruiker betekent dit vooral minder administratieve handelingen. Voor het bevoegde gezag betekent het dat de vergunning aan alle aspecten van het waterbeheer moet worden getoetst (bron: helpdesk water).

Omdat de vergunningen voor dit project voor de inwerkingtreding van de Waterwet zijn aangevraagd, is die daarop nog niet van toepassing.

#### **Wet beheer rijkswaterstaatswerken (1997)**

De Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) is (tot het van toepassing worden van de Waterwet) van toepassing op waterstaatswerken. Waterstaatswerken zijn de wateren, waterkeringen en wegen die in het beheer van het rijk zijn. Ook vallen de kunstwerken die bij de waterstaatswerken horen, zoals bruggen en viaducten, eronder. Voor alle handelingen in de buurt van een waterstaatswerk, met uitzondering van gewoon onderhoud, is een vergunning nodig. De minister van Verkeer en Waterstaat is bevoegd gezag voor de vergunning.

#### **Wet verontreiniging oppervlaktewateren (1969) en Wet op de waterhuishouding (1989)**

De Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) ziet (tot het van toepassing worden van de Waterwet) op de kwaliteit van het oppervlaktewater in Nederland, waar de Wet op de waterhuishouding (Wwh) de kwantiteiten van de waterstromen beoogt te beschermen. In het

kader van beide wetgevingen zijn vergunningen nodig. De Wvo-vergunning regelt primair de kwaliteit van (gezuiverd) afvalwater, de Wwh-vergunning regelt de hoeveelheden te lozen en in te nemen water en de wijze waarop deze inname en lozingen plaatsvinden.

#### **Grondwaterwet (1984)**

Sinds 1984 is (tot het van toepassing worden van de Waterwet) middels de Grondwaterwet één landelijk kader voor het doelmatig gebruik van grondwater van kracht. Deze wet draagt het grondwaterbeheer op aan het provinciaal bestuur.

#### **Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw (2001)**

Op verzoek van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat en van de voorzitter van de Unie van Waterschappen heeft de Commissie Waterbeheer 21e eeuw een advies (CWB21, 2000) uitgebracht over de waterstaatkundige toestand van Nederland met aanbevelingen voor het waterbeleid. Een van de aandachtspunten in het advies is dat ruimte voor water noodzakelijk is en dat er geen ruimte meer aan het waterhuishoudkundig systeem moet worden onttrokken. Water moet een sturend principe worden in de ruimtelijke ordening. Ruimtelijke besluiten moeten beter worden getoetst op de gevolgen voor het watersysteem en in de beleidsplannen moeten concrete taakstellingen voor ruimte voor water worden opgenomen.

Per 1 november 2003 is de watertoets als wettelijk instrument verankerd. Het Besluit ruimtelijke ordening verplicht de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan tot het opnemen van 'een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding'. Wettelijk verplichte onderdelen van het plan vormen de waterparagraaf en het vooroverleg. Naast deze elementen omvat de watertoets ook een procesbeschrijving met tussenproducten en de definitie van taken en verantwoordelijkheden voor de betrokken partijen. Doel van de watertoets is het expliciet aangeven van het belang van water in de ruimtelijke ontwikkeling.

#### *Plangebied*

In paragraaf 6.2 van deze plantoelichting wordt concreet ingegaan op de implicaties die de aanleg van de gasleiding op het grond- en oppervlaktewater heeft (de watertoets).

### **5.2.4 Ecologie**

#### **Flora- en faunawet (2002)**

In Nederland is de vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn vereiste bescherming van soorten overgenomen in de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet regelt de bescherming van in het wild voorkomende inheemse planten en dieren. In deze wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet mogen worden gedood, gevangen of verontrust en planten niet mogen worden geplukt, uitgestoken of verzameld. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren. De Flora- en faunawet heeft dan ook belangrijke consequenties voor ruimtelijke plannen. Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens ontstaan om werkzaamheden uit te voeren, dient vooraf goed te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten zijn. In beginsel is daarvoor de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk.

In februari 2005 is de AMvB op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet in werking getreden. Onder bepaalde voorwaarden is het mogelijk van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vrijstelling of ontheffing van de algemene verbodsbepalingen te krijgen voor activiteiten op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Ten aanzien van de criteria die voor vrijstellingen en ontheffingen gelden, worden de volgende groepen soorten onderscheiden:



1. Groep 1: algemene soorten (tabel 1 AMvB). Voor schadelijke effecten door werkzaamheden bij (individuen van) algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling van de verboden uit de artikelen 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld.
2. Groep 2: overige soorten (tabel 2 AMvB). Voor plannen en projecten die leiden tot overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet bij soorten uit tabel 2 moet ontheffing worden aangevraagd (tenzij de initiatiefnemer volgens een goedgekeurde gedragscode werkt). Voor de ontheffingsaanvraag moet een zogenaamde lichte toets worden doorlopen, waarin wordt getoetst of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding is.
3. Groep 3: soorten bijlage IV Habitatrichtlijn/bijlage 1 AMvB (tabel 3 AMvB). Voor deze soorten met het zwaarste beschermingsregime geldt dat bij overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet ontheffing is vereist. Bij de ontheffingsaanvraag moet een uitgebreide toets worden gedaan. Een ontheffing kan alleen worden verleend wanneer:
  - sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard;
  - er geen alternatieven zijn;
  - geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

#### *Vogels*

Vanwege de bepalingen in de Vogelrichtlijn, die zijn overgenomen in de nationale regelgeving, geldt voor vogels een afwijkend beschermingsregime. Er is geen vrijstelling of ontheffing mogelijk voor het verstoren van broedende vogels, hun eieren of jongen. Voor het verstoren van vaste broedplaatsen van vogels buiten het broedseizoen dient een ontheffing te worden aangevraagd. Hiervoor dient de uitgebreide toets te worden doorlopen.

De wet biedt in artikel 75 de mogelijkheid om ontheffing aan te vragen van overtreding van de verboden uit de artikelen 8 tot en met 18. Ontheffingen worden uitsluitend verleend door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

#### *Algemene zorgplicht*

Naast vorengenoemde bepalingen is in alle gevallen en bij alle (ook de algemene) soorten sprake van de algemene zorgplicht (artikel 2). Hierin staat beschreven dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor dieren, planten en hun leefomgeving. Dit houdt onder andere in dat, voor zover redelijk, handelingen moeten worden nagelaten of juist moeten worden verricht om negatieve invloeden op soorten te voorkomen, te beperken of tegen te gaan.

#### *Plangebied*

Voor het plangebied is een ecologisch onderzoek uitgevoerd. Op de ecologische aspecten wordt nader ingegaan in paragraaf 6.3.

#### **Natuurbeschermingswet (1998)**

De Natuurbeschermingswet 1998 ziet toe op de bescherming van – op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen - Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten. Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 moeten de effecten van ruimtelijke ontwikkelingen op de Natura 2000-gebieden zorgvuldig in beeld worden gebracht. Eerst wordt bepaald of er een kans is op verslechtering of verstoring. Indien dat het geval is, is een vergunning nodig. Als significante effecten op een gebied niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dan moet een zogenaamde 'passende beoordeling' worden uitgevoerd. Indien uit die passende beoordeling niet de zekerheid kan worden verkregen dat geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning worden geweigerd, tenzij er geen alternatieven zijn, er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk blijft gewaarborgd.

De wet is voor het voorliggende plan van toepassing vanwege de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied Aamsveen en het beschermd natuurmonument Heideterreinen Twickel. In paragraaf 6.3 wordt nader op dit onderwerp ingegaan.

### **Ecologische Hoofdstructuur (EHS)**

De nationale Ecologische Hoofdstructuur is een netwerk van gebieden waarin de natuur beleidsmatig wordt beschermd. De Ecologische Hoofdstructuur moet uiterlijk in 2018 zijn gerealiseerd en bestaat uit:

1. natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden en robuuste verbindingen;
2. landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
3. grote wateren (zoals de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Voor gebieden die tot de Ecologische Hoofdstructuur behoren, geldt, behalve voor de grote wateren, het 'nee, tenzij'-beginsel: nieuwe plannen en activiteiten die de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten zijn niet toegestaan, tenzij er geen reële alternatieven zijn en sprake is van redenen van groot openbaar belang. Voor ingrepen die aantoonbaar aan deze criteria voldoen, geldt het vereiste dat de schade zoveel mogelijk moet worden beperkt door mitigerende maatregelen. De resterende schade dient te worden gecompenseerd (eventueel financieel). Het compensatiebeginsel wordt verder uitgewerkt door provincies. Toepassing van het 'nee, tenzij'-beginsel vereist dat (door de provincies) wordt vastgelegd wat de 'wezenlijke kenmerken of waarden' van een gebied zijn.

### **5.2.5 Archeologie**

#### **Monumentenwet (1988)**

In 1992 hebben de Europese ministers van Cultuur het Verdrag van Malta (Valletta) ondertekend. Het verdrag heeft tot doel het archeologisch erfgoed te beschermen als bron van het Europees gemeenschappelijk geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie. Grondgedachte is dat wordt gestreefd naar het behoud van archeologische waarden in situ, dit wil zeggen in het bodemarchief. Als behoud niet mogelijk is, moet ervoor worden zorg gedragen dat de informatie die in de bodem zit, niet verloren gaat. Dit houdt een onderzoeksverplichting in, die kan leiden tot een volledige, wetenschappelijke opgraving van de aanwezige resten. Om behoud in situ als prioriteit te stellen, wordt gestreefd naar het volwaardig mee wegen van het archeologisch belang in planologische besluitvormingsprocessen door dit aspect al vanaf het begin bij de planvorming te betrekken. Het verdrag van Malta is verwerkt in de gewijzigde Monumentenwet.

#### *Plangebied*

Voor het gehele tracé van de gasleiding is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Op de archeologische aspecten wordt nader ingegaan in paragraaf 6.5.

### **5.2.6 Externe veiligheid**

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op risicovolle inrichtingen, transportroutes voor gevaarlijke stoffen en buisleidingen en heeft tot doel individuen en groepen te beschermen tegen ongelukken met gevaarlijke stoffen en tegen ontwrichtende effecten van een ramp. Dit beleid heeft zich ook wat betreft buisleidingen, in de loop der tijd ontwikkeld.

#### **Circulaire Zonering Hogedruk Aardgastransportleidingen (1984)**

In de Circulaire 'Zonering Hogedruk Aardgastransportleidingen' van de minister van VROM uit 1984 zijn richtlijnen gegeven voor zonering van nieuwe tracés van aardgastransportleidingen en voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van bestaande leidingen.

De circulaire noemt afstanden vanaf de transportleidingen waarop bestemmingen kunnen worden gerealiseerd, de zogenaamde toetsingsafstand.

Wanneer de toetsingsafstand vanuit technisch, planologisch of economisch oogpunt niet wordt gehaald, worden als richtlijn minimale bebouwingsafstanden genoemd. In de circulaire worden twee zones onderscheiden in verband met de aanwezigheid van aardgastransportleidingen:

- een gebied waar incidentele bebouwing en zogenaamde categorie II-objecten zijn toegestaan;
- een gebied waar woonbebouwing en andere kwetsbare objecten (zogenaamde categorie I-objecten) zijn toegestaan.

De circulaire geeft aan dat, indien de bebouwingsafstand wegens knelpuntsituaties ten gevolge van de aard van de omgeving niet kan worden gerealiseerd, de afstand eenmalig kan worden gehalveerd, indien bij de uitvoering extra constructieve maatregelen worden genomen. Oplossingen op maat zijn volgens de circulaire ten slotte ook mogelijk in overleg tussen betrokken partijen. De afstand dient minstens te voldoen aan die voor incidentele bebouwing (5 m). Extra maatregelen kunnen zijn:

- een grotere wanddikte voor (een deel van) de leiding;
- een gronddekking groter of gelijk aan 2 m, gecombineerd met extra markering of bewaking;
- een afdekking met betonplaten boven de aardgastransportleiding;
- een damwandconstructie naast de leiding;
- het toepassen van materiaal met hogere gespecificeerde minimum kerftaaiheid.

In tabel 1 is de zonering volgens deze circulaire voor een 30 inch en een 36 inch aardgastransportleiding met een bedrijfsdruk van 80 bar opgenomen.

*Tabel 1 Toetsingsafstanden en bebouwingsafstanden voor 30 inch en 36 inch aardgastransportleidingen met een druk van 80 bar*

Leidingdikte	30 inch	36 inch
Toetsingsafstand aardgastransportleiding	95 m	115 m
Bebouwingsafstand woonwijk / flatgebouw en bijzondere objecten categorie I*	30 m	35 m
Bebouwingsafstand incidentele bebouwing en bijzondere objecten categorie II**	5 m	5 m

\* Bejaardentehuizen en verpleeginrichtingen; scholen winkelcentra; hotels en kantoorgebouwen (bestemd voor meer dan 50 mensen); objecten met een hoge infrastructurele waarde zoals computer- en telefooncentrales, gebouwen met vluchtleidingapparatuur; objecten die door secundaire effecten een verhoogd risico met zich meebrengen, zoals bovengrondse installaties en opslagtanks voor brandbare, explosieve en/of giftige stoffen.

\*\* Sporthallen en zwembaden; weidewinkels; hotels en kantoorgebouwen die niet in categorie I vallen; industriegebouwen, zoals productiehallen en werkplaatsen, die niet in categorie I vallen.

### **Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (2004)**

De Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS) van augustus 2004 is de basis voor het huidige externe veiligheidsbeleid ten aanzien van vervoer van gevaarlijke stoffen. In deze circulaire is de risiconormering voor het transport van gevaarlijke stoffen verwoord. De circulaire steunt op de Nota Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor aardgastransport door buisleidingen verwijst deze circulaire naar de voornoemde circulaire uit 1984.

Het in deze circulaire opgenomen externe veiligheidsbeleid heeft overigens mede als basis gediend voor het nieuwe beleid ten aanzien van externe veiligheid rondom buisleidingen. In dit nieuwe beleid is echter vooral ook aansluiting gezocht bij het beleid en de regelgeving voor inrichtingen en transportroutes.

### **Ontwerp-besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)**

De overheid streeft ernaar om de regelgeving rond inrichtingen met gevaarlijke stoffen en het transport van gevaarlijke stoffen te uniformeren. Daartoe is het Bevb opgesteld, in lijn met de voor inrichtingen geldende regels (Bevi) en overigens specifiek gericht op het transport van gevaarlijke stoffen. Het ontwerp van het Bevb is op 19 augustus 2009 door de minister van VROM aan de Tweede Kamer en Eerste Kamer gestuurd en in het kader van de procedure van artikel 21.6 van de Wet milieubeheer op 28 augustus 2009 in de Staatscourant voorgepubliceerd.

Het Bevb vervangt het in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (en daarmee het in de Circulaire Zonering Hogedruk Aardgastransportleidingen 1984) neergelegde beleid. De minister van VROM heeft gemeenten en provincies bij brief van 20 september 2009 voorgesteld in nieuwe situaties reeds uit te gaan van de normstelling uit het Bevb. In dit inpassingsplan is daarom uitgegaan van de normstelling voor externe veiligheid zoals die in het ontwerp-Bevb is neergelegd.

In het externe veiligheidsbeleid heeft betrekking op het zogenoemde plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

#### *Plaatsgebonden risico*

Het plaatsgebonden risico is afhankelijk van de leidingparameters (diameter, wanddikte, staalsoort, ontwerpdruk, gronddekking) en wordt weergegeven als risicocontouren rondom de buisleidingen, waarbij de zogenaamde  $10^{-6}$  per jaar contour als de grenswaarde voor kwetsbare objecten is aangewezen. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze contour als richtwaarde. De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is een kans van 1 op 1.000.000 ( $=10^{-6}$ ) per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van de buisleiding bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met het transport van gevaarlijke stoffen door die buisleiding.

Voor nieuwe situaties geldt in het geval van aardgasleidingen dat de  $10^{-6}$  per jaar contour binnen de belemmerde strook van 5 meter vanuit het hart van de leiding behoort te liggen. Deze belemmerde strook dient in principe vrij te worden gehouden van bebouwing.

Op deze manier geldt er bij vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen een veiligheidszone langs de leidingen waarbinnen geen kwetsbare (of 'beperkt kwetsbare') objecten mogen worden geplaatst en anderzijds geldt de belemmerde strook als minimale afstand die bij de aanleg van nieuwe leidingen moet worden aangehouden tot kwetsbare objecten. Kwetsbare objecten zijn onder andere woningen, ziekenhuizen en scholen. Beperkt kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld kleinschalige bedrijfsgebouwen.

Gasunie anticipeert op de nieuwe regelgeving door nieuw aan te leggen aardgasleidingen en stikstofleidingen zodanig te dimensioneren dat de  $10^{-6}$  per jaarcontour van het plaatsgebonden risico niet buiten de belemmerde strook van 5 m langs de leiding komt te liggen. Ook bij dit inpassingsplan is daarvan uitgegaan.

#### *Groepsrisico*

Het groepsrisico is, naast de genoemde leidingparameters, afhankelijk van het aantal mensen dat zich in de omgeving van de gevaarlijke activiteit bevindt en wordt getoetst aan een oriëntatiewaarde. Bij elke toename van het groepsrisico, dus niet uitsluitend bij het overschrijden van de oriëntatiewaarde, geldt een verantwoordingsplicht. De normstelling met betrekking tot het groepsrisico heeft de status van een inspanningsverplichting. Dit betekent dat het bevoegd gezag onderbouwd van de oriëntatiewaarde kan afwijken. De onderbouwing wordt normaal gesproken geleverd door de partij die de ruimtelijke ontwikkeling doorgang wil laten vinden.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico voor transportleidingen is, per kilometer tracé, een kans van  $10^{-4}$  per jaar op 10 slachtoffers, een kans van  $10^{-6}$  per jaar op 100 slachtoffers, et cetera.

De inventarisatie van de rond de leiding aanwezige bevolking dient zich uit te strekken tot een afstand waarop ten hoogste 1% van de aanwezigen nog slachtoffer wordt van een calamiteit met de leiding. Dat is het zogenaamde invloedsgebied.

Voor een 30 inch, 80 bar aardgasleiding wordt hiertoe door Gasunie een inventarisatiezone van 400 m aan weerszijden van de leiding en voor een 36 inch, 80 bar aardgasleiding een inventarisatiezone van 470 m aan weerszijden van de leiding aangehouden waarbinnen de aanwezige bevolking beschouwd wordt.

Gasunie anticipeert op de nieuwe regelgeving door nieuw aan te leggen aardgasleidingen zo te dimensioneren en te traceren dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet wordt overschreden. In de uitgevoerde kwantitatieve risicoanalyse (zie paragraaf 6.6) zijn de leidingen getoetst aan het ontwerp-Besluit externe veiligheid buisleidingen. Ook bij dit inpassingsplan is daarvan uitgegaan.

#### **Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (2004)**

Het externe veiligheidsbeleid ten aanzien van inrichtingen is opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), dat in oktober 2004 in werking is getreden. Het Bevi is een algemene maatregel van bestuur op basis van de Wet milieubeheer en de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Het Bevi is het eerste besluit dat de Europese Richtlijn voor externe veiligheid wettelijk verankert. Daarmee heeft de wettelijke verankering van het  $10^{-6}$  per jaar plaatsgebonden risico als grenswaarde of als richtwaarde plaatsgevonden.

Met dit besluit is ten aanzien van het groepsrisico rond inrichtingen een verantwoordingsplicht ingevoerd. Dit houdt in dat bij een toename van het groepsrisico moet worden gekeken naar alternatieven, de rol van de brandweer en dergelijke.

Dit project kent overigens geen onderdelen die onder het Bevi vallen.

### **5.3 Provincie Overijssel**

#### **Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Overijssel**

Het provinciale ruimtelijke ordeningsbeleid is weergegeven in de Omgevingsvisie Overijssel. De Omgevingsvisie is vastgesteld op 1 juli 2009. De Omgevingsvisie presenteert het provinciaal belang en beleid in de fysieke leefomgeving. Tijdshorizon van de visie is 2030. De Omgevingsvisie heeft de status van structuurvisie onder de (nieuwe) Wet ruimtelijke ordening.

Gelijktijdig met de Omgevingsvisie Overijssel is de Omgevingsverordening Overijssel 2009 vastgesteld. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is.

#### *Buisleidingen*

Voor en bij de aanleg van nieuwe (inter)nationale ondergrondse hoofdtransportleidingen neemt de provincie het voortouw in het evalueren van het gevoerde strokenbeleid en het eventueel reserveren van ruimte (stroken) binnen het provinciale grondgebied. Het ruimtelijk beleid wordt afgestemd op de bestaande en te ontwikkelen energie-infrastructuur. De provincie stimuleert multifunctioneel ruimtegebruik vanuit dit perspectief, met als doel een betrouwbare, betaalbare en duurzame energie-infrastructuur die zoveel mogelijk is afgestemd op de lokaal aanwezige energiebehoeften en -potenties.

Voor hoofdtransportleidingen en regionale transportleidingen van aardgas vooruitlopend op de AMvB buisleidingen worden in de Omgevingsverordening vrijwaringzones geregeld waarbinnen niet mag worden gebouwd als dit zou leiden tot een inperking van de ruimtelijke reservering voor intensivering van de transportfunctie van deze leiding.

Voorts schrijft de Omgevingsverordening voor dat bestemmingsplannen voorzien in een specifieke bestemming en/of aanduiding voor de in het plangebied aanwezige buisleidingen en de daarbij behorende belemmeringenstrook ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding. Een aanlegvergunningstelsel dient te worden opgenomen voor werken of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de leiding.

Voorliggend inpassingsplan is in overeenstemming met de Omgevingsverordening.

### *Bodem en water*

Het provinciale beleid is erop gericht om in grondwaterbeschermingsgebieden boringen door beschermende (klei)lagen zoveel mogelijk te voorkomen. In de Omgevingsverordening is daarom een verbod op het uitvoeren van boringen en het inrichten van boorputten in grondwaterbeschermingsgebieden opgenomen. Hiervoor kan wel, onder stringente voorwaarden, ontheffing worden verleend.

Het tracé in het onderhavige inpassingsplan loopt niet door een grondwaterbeschermings-/waterwingebied.

### *Cultuurhistorie*

Cultuurhistorische waarden spelen een belangrijke rol in de identiteit en de leefkwaliteit van Overijssel. De provincie zet dan ook in op een integrale benadering van het cultuurhistorisch erfgoed in ruimtelijke ontwikkelingen.

Het behoud en het beleefbaar maken van cultuurhistorische waarden levert een bijdrage aan een aantrekkelijk woon- en leefklimaat en aan een grotere toeristische belevingswaarde.

Cultuurhistorische waarden zijn in deze optiek geen belemmering voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen, maar bieden juist kansen om te benutten bij het versterken van het ruimtelijk ontwerp.

Bij de tracering is zoveel mogelijk rekening gehouden met landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

### **Reconstructieplan Salland-Twente**

Naast de Omgevingsvisie blijft het Reconstructieplan Salland-Twente van kracht. Het reconstructieplan is op 15 september 2004 vastgesteld. De gemeenten Almelo, Hof van Twente, Hengelo en Enschede maken alle deel uit van het reconstructiegebied. Met de reconstructie wil de provincie het landelijk gebied van Salland en Twente flink opknappen. Dat biedt niet alleen kansen voor de natuur, het milieu en het landschap, maar ook – en niet op de laatste plaats – voor landbouw, toerisme en de leefbaarheid in de dorpen. In de reconstructie staat het oplossen van problemen centraal.

Nieuw is de inrichting van een varkensvrije zone langs de IJssel en de Vecht, om de verspreiding van een eventuele varkenspestuitbraak te beperken. Ook nieuw is de reconstructiezonering, waarmee de ontwikkeling van de intensieve veehouderij ruimtelijk kan worden gestuurd. Hierdoor is duidelijk gemaakt waar de sector zich goed kan ontwikkelen en waar de sector op termijn moet stoppen. Ook zullen nieuwe instrumenten worden ingezet.

Provinciale speerpunten zijn:

- het versterken van de landbouw, onder meer door het verbeteren van de ruimtelijke structuur en de verkaveling, door bedrijfsverplaatsing en ondersteuning van innovaties;
- het versterken van de toeristisch-recreatieve sector, onder meer door ruimte te bieden voor uitbreiding en het versterken van samenwerking;
- het verbeteren van de sociaaleconomische structuur en de leefbaarheid in de dorpen;
- het inrichten van een veerkrachtig watersysteem, onder meer door de herinrichting van beken en door water meer ruimte te geven;
- het verbeteren van de waterkwaliteit, ondermeer door de aanpak van riooloverstorten;
- het ontwikkelen en beschermen van waardevolle natuur, onder meer door de aankoop en inrichting van de Ecologische Hoofdstructuur en door agrarisch natuurbeheer;
- het versterken van het landschap, onder meer door behoud van waardevolle landschappen en de sloop van ontsierende stallen;
- het terugdringen van de ammoniak- en standproblematiek, onder meer door het verplaatsen van landbouwbedrijven uit kwetsbare gebieden en technische maatregelen op landbouwbedrijven.

Om deze sectorale doelen te bereiken zijn de volgende drie samenhangende, complexe problemen, geformuleerd om te worden aangepakt:

1. te weinig grond voor vernieuwing;

2. intensieve veehouderij op de verkeerde plek;
3. leefbaarheid onder druk.

Het Reconstructieplan kent geen rechtstreekse doorwerking van het beleid. Voor een goede uitvoering van de reconstructie en een goede aansturing van de ruimtelijke ontwikkeling van de intensieve veehouderij is het belangrijk dat het reconstructiebeleid wordt opgenomen in de gemeentelijke structuurvisies en bestemmingsplannen. De provincie heeft dit met de gemeenten afgesproken.

#### **Uitvoeringskaders Vrijkomende Agrarische Bedrijfsbebouwing en Rood voor Rood**

Provinciale Staten hebben met de startnotitie Rood voor Rood, Rood voor Groen en Vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing (2004) de kaders neergezet voor een nieuw beleid gericht op onder andere vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen (VAB). Op dit moment op basis van de Omgevingsvisie samen met de Overijsselse gemeenten gewerkt aan nieuwe afspraken over dit onderwerp onder de titel 'kwaliteitsimpuls groene omgeving'.

Het hoofddoel van het VAB-beleid is sociaaleconomisch: het draagt bij aan het realiseren van nieuwe economische dragers voor het landelijk gebied ofwel het benutten van de resterende economische waarde van VAB voor andere functies. Hergebruik in plaats van kapitaalsvernietiging. De terugloop in de landbouw maakt het voor de leefbaarheid en de economische vitaliteit van het landelijk gebied noodzakelijk dat er zich in VAB andere functies kunnen vestigen. Een bijkomende doelstelling is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit.

Het hoofddoel van het Uitvoeringskader Rood voor Rood is het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied door sloop van landschapsontsierende agrarische gebouwen. Om dit doel te bereiken, mogen in ruil voor het definitief en substantieel slopen van overtollige bedrijfsgebouwen een of meer kwalitatief hoogwaardige compensatiewoningen worden gebouwd.

## **5.4 Gemeentelijk beleid**

### **5.4.1 Almelo**

#### **Structuurplan**

De gemeente Almelo heeft haar ruimtelijke plannen voor de toekomst vastgelegd in een Structuurplan (2003). Naar aanleiding van het Masterplan Almelo (2004), waarin de doelen en ambities om ontwikkelingen te kunnen laten plaatsvinden zijn opgeschreven, is het Structuurplan in 2006 partieel herzien.

Het Masterplan gaat uit van een compact stedelijk groeimodel, dat voortbouwt op een lobbenstructuur, waarbij de landschappelijke en landelijke kwaliteiten worden ingezet als kwaliteit voor toekomstige uitbreidingen. Doel is een optimale samenhang tussen het centrum en de wijken, maar ook tussen de wijken en het landelijk gebied.

Het leidingtracé is gelegen in het landelijk gebied aan de zuidkant van Almelo, nabij Bornerbroek. Dit gebied wordt in het Structuurplan gerekend tot de groene long langs de westkant van het Twentse stedelijk gebied, waar naar mogelijkheden moet worden gezocht om dit verder uit te bouwen tot een parklandschap met hoge landschappelijke en recreatieve waarde. Realisatie van het leidingtracé is met deze doelstelling niet in strijd.

### **5.4.2 Hof van Twente**

#### **Landschapsbeleidsplan Ambt Delden**

In het Landschapsbeleidsplan van de voormalige gemeente Ambt Delden worden diverse suggesties gedaan om de kwaliteit van het landschap te verbeteren.

Het bijzondere karakter van de verschillende landschapstypen zal hierdoor worden versterkt. De natuurwaarden van lintvormige landschapselementen, zoals spoorbermen en waterlopen, worden vergroot. Er wordt in dit plan gestreefd naar het behoud en het versterken van het besloten Twentse landschap. Realisatie van het leidingtracé is met deze doelstelling niet in strijd.

#### **Landschapsontwikkelingsplan Haaksbergen en Hof van Twente**

Uitgaande van de huidige kwaliteiten van het landschap is door de gemeenten Haaksbergen en Hof van Twente een gemeenschappelijke landschapsontwikkelingsvisie (2005) opgesteld. Per landschapstype is aangegeven welke kenmerken dienen te worden behouden en/of versterkt. De uitwerking is gebaseerd op vier thema's:

1. Behoud en versterking van waardevolle ensembles: behoud, herstel, aanleg en onderhoud van een samenhangend patroon van landschapselementen (beplantingen inclusief lanen, historische elementen met name in het kampenlandschap, open essen en erfbeplantingen) is het speerpunt, 50-75% van de budgetten zal aan dit doel worden besteed.
2. Landschappelijke versterking van het watersysteem.
3. Zorg voor het agrarisch werklandschap. Dit doel uit zich met name in het behouden van relictten van het voormalige kampenlandschap, zonder de patronen te willen herstellen.
4. Inpassen van kernen en routes.

Deze thema's worden vertaald naar concrete maatregelen, variërend van aanpassing van waterlopen tot verbrede landbouw en onderhoud van bestaande landschapselementen.

Realisatie van het leidingtracé is met deze thema's niet in strijd.

#### **5.4.3 Hengelo**

##### **Intergemeentelijke Structuurschets Enschede/Hengelo**

In de Intergemeentelijke Structuurschets Enschede/Hengelo (1997) wordt in het kader van duurzaamheid aandacht geschonken aan de compacte stad. Dit betekent dat prioriteit wordt gegeven aan de ontwikkeling in het bestaand stedelijk gebied met behoud en/of versterking van de leefomgeving. De ruimte die aanwezig is in het bestaand stedelijk gebied wordt hierdoor maximaal benut. Uitgangspunt hierbij is dat de bestaande groenstructuur en de aansluiting met het buitengebied dienen te worden gehandhaafd. Daarnaast is het uitgangspunt het realiseren van voldoende verschillende woonmilieus in overeenstemming met de vraag. Realisatie van het leidingtracé is met deze doelstelling niet in strijd.

##### **Oriënteringsnota**

Bij de ontwikkeling van een structuur voor het buitengebied spelen het landschap en het gebruik een belangrijke rol. Voor wat betreft het gebruik stelt de Oriënteringsnota (1992) drie functies centraal, te weten landbouw, natuur en recreatie, waarbij echter een integrale benadering wordt voorgestaan.

Analoog aan het rijksbeleid en het provinciaal beleid is ook het beleid van de gemeente Hengelo gericht op het behoud en/of het herstel van het karakteristieke landschap. Een en ander is met name in het Landschapsbeleidsplan verder uitgewerkt.

In de agrarische sector zullen de processen van intensivering en schaalvergroting zich verder voortzetten. Daarnaast doen zich verschuivingen voor van de veeteelt naar de tuinbouw. Hierbij dient te worden gewaakt voor een verdergaande aantasting van het kleinschalige landschap en van de aanwezige cultuur- en natuurwaarden. De Oriënteringsnota volgt op het gebied van de natuur de ecologische hoofdstructuur van het rijk en de provincie.

##### **Landschapsbeleidsplan en -beheersplan**

Het Landschapsbeleidsplan (1990) bevat een landschapsvisie die voorziet in een geïntegreerde uitwerking van de gewenste ontwikkelingen met betrekking tot natuur, landschap en cultuurhistorie en geplande en deels gerealiseerde stedelijke ontwikkelingen.



Het plan biedt een planningskader voor het formuleren van een gemeentelijk beleid met betrekking tot de instandhouding en de versterking van de diversiteit en de samenhang in het landschap op de middellange en lange termijn. Realisatie van het leidingtracé is met deze doelstelling niet in strijd.

In een beheersvisie is de richting aangegeven hoe op lange termijn de gewenste ontwikkelingen uit de landschapsvisie dienen te worden gerealiseerd. Dit wordt geconcretiseerd middels beheersrichtlijnen voor een aantal landschapselementen.

Ter uitvoering van het gemeentelijk landschapsbeleid is een landschapsbeheersplan opgesteld. Op grond van het landschapsbeheersplan wordt concreet invulling gegeven aan het onderhoud, het herstel en de aanleg van waardevolle landschapselementen, zoals poelen voor amfibieën, bosjes, bermen et cetera.

#### **5.4.4 Gemeente Enschede**

##### **Toekomstvisie Enschede 2020**

Op 17 december 2007 heeft de gemeenteraad van Enschede de Toekomstvisie 2020 vastgesteld. De visie bevat een aantal concrete doelstellingen, die van Enschede een stad maken die zichtbaar verschilt van de huidige situatie. De hoofdlijnen van deze visie kunnen als volgt worden omschreven:

‘Enschede in 2020 is een stad die in Europa naam heeft als Kennisstad. Die het kloppende hart is van het Euregionale gebied dat Netwerkstad Twente en de Duitse steden Münster en Osnabrück verbindt. Een stad ook waar iedereen een betaalde baan heeft en/of zich op een andere wijze inzet voor de gemeenschap. Waar de sociaaleconomische verschillen kleiner zijn dan nu, omdat iedereen deelt in groei en welvaart. En een stad die er op tal van plekken beter en mooier uitziet. Een plek waar je thuis voelt. Waar mensen leven, wonen, werken en recreëren in een omgeving die uitnodigend, leefbaar, duurzaam en groen is.’

Deze Toekomstvisie 2020 is geen blauwdruk. Wel vormt ze een belangrijke inspiratiebron, die richting geeft en stimuleert en die later te herkennen moet zijn in nota's, begrotingsprogramma's en andere stukken. De Toekomstvisie 2020 zal in ieder geval worden uitgewerkt in een Ontwikkelingsvisie sociale stijging, een ruimtelijke ontwikkelingsvisie en een Binnenstadvisie.

Realisatie van het leidingtracé is niet in strijd met de hoofdlijnen van de toekomstvisie.

##### **Ruimtelijke Ontwikkelingsvisie 2015 – 2030**

Enschede biedt ruimte voor de toekomst, oftewel de Ruimtelijke Ontwikkelingsvisie tot 2015 met een doorkijk tot 2030 (2001) vormt de ruimtelijke vertaling van de Toekomstvisie (2000), op een schaalniveau 1:100.000.

De visie gaat over het hele grondgebied, zowel de stad als het buitengebied, van de gemeente. Vastgesteld wordt welke gebieden voor toekomstige verstedelijking in aanmerking komen en in welke gebieden grootschalige herstructurering plaats moet vinden. Hoofddoelstellingen van de visie zijn:

1. bestrijding van de scheefheid in de bevolkingssamenstelling, hogere inkomensgroepen moeten sterker zijn vertegenwoordigd;
2. versterking van de kernkwaliteiten van de stad: de ‘groene woonstad’, de ‘moderne werkstad’ (werkfunctie in de dienstverlenende- en kennisintensieve bedrijvigheid) en de ‘Euregionale voorzieningenstad’ (centrumfuncties op het gebied van onderwijs, zorg, toerisme en cultuur);
3. duurzame ruimtelijke ontwikkeling: door nadruk op inbreiding en herstructurering van bestaand stedelijk gebied, door het behouden en vernieuwen van de zogenaamde ‘schatten van Enschede’ en door het beheeren van de basale oppervlaktewaterstromen.

Op dit moment wordt gewerkt aan een herijking van deze nota. Het resultaat daarvan zal worden vastgesteld als een structuurvisie, als bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening. Realisatie van het leidingtracé is niet in strijd met de doelstellingen van deze visie.

### **Buitenkans, gids voor het buitengebied**

In 2005 is naar aanleiding van de toenemende dynamiek in het buitengebied - landbouwbedrijven verdwijnen, bebouwing komt vrij en er wordt gezocht naar economische vernieuwing - de nota Verkenning Toekomst Buitengebied geschreven. Buitenkans, gids voor het buitengebied (2008) is de vervolgstap daarop. Er kan niet meer worden volstaan met het terughoudende beleid zoals dat in het bestemmingsplan Buitengebied 1996 is neergelegd. Door de provincie en het rijk zijn de deuren naar meer mogelijkheden voor het platteland opengezet. De gemeente Enschede ziet het bieden van nieuwe mogelijkheden als een impuls voor het buitengebied, waarbij tegelijkertijd dient te worden gewaakt over de landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarden.

Het buitengebied van Enschede kenmerkt zich door een afwisselend landschap met grote landschappelijke, historische en ecologische waarden. Het is een typisch Twents verwevingslandschap: een mix van landbouw, bosbouw en natuur op een voor Nederland relatief reliëfrijke ondergrond - de stuwwal - bepaalt het aanzien. De aanwezigheid van de vele landgoederen en hun hoge esthetische kwaliteiten voegen daar een extra dimensie aan toe. De gemeente wil de huidige waarden en identiteiten bewaren en deze richtinggevend laten zijn bij ontwikkelingen en initiatieven. Het Enschedese buitengebied moet:

- kwalitatief hoogwaardig zijn in de zin van landschappelijke identiteit en diversiteit, beleefbaar cultureel erfgoed en grote ecologische waarden;
- vitaal en leefbaar zijn met voldoende perspectieven voor de landbouw en andere economische activiteiten;
- beleefbaar en toegankelijk zijn voor de Enschedese stedeling en andere bezoekers;
- een gebied zijn waar men rust, ruimte, stilte en duisternis kan ervaren.

Buitenkans, gids voor het buitengebied, is opgesteld om uitvoering te kunnen geven aan vorengenoemde ambitie om meer mogelijk te maken in het buitengebied en tegelijkertijd de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren. De gids is het instrument om sturing te geven aan nieuwe ontwikkelingen. Ruimtelijke kwaliteit is daarbij leidend. Realisatie van het leidingtracé is met deze doelstelling niet in strijd.

### **Externe veiligheidsvisie**

De Externe Veiligheidsvisie maakt onderscheid in het naleven van wettelijk vastgelegde grenswaarden (naleven van landelijk beleid) en de vermindering van risico die verder gaat dan het landelijk beleid (ambitie).

Een van de uitgangspunten binnen het gemeentelijk beleid is 'een benadering op maat gericht op naleving van vigerend landelijk risicobeleid (wegnemen knelpunten). Daar waar al aan landelijke eisen voldaan wordt, streven naar risicoreductie en actieve verantwoording over omgaan met restrisico's (preparatie van brandweer, strikte handhaving op veiligheidsaspecten) naar bevolking en betrokken bedrijven'. De ambitie binnen het gemeentelijk beleidskader heeft, met inzet van eigen middelen, geleid tot een start van voornoemde benadering. Het gemeentelijk en het landelijk beleidskader eisen hetzelfde resultaat met het verschil dat het gemeentelijk beleidskader de maatregelen sneller wil doorvoeren dan landelijk vereist is.

Realisatie van het leidingtracé is niet in strijd met deze doelstelling.

### **Windenergie**

Naar aanleiding van het voorgaande collegeakkoord en een particulier initiatief is een beleidsverkenning uitgevoerd naar de mogelijkheden voor plaatsing van grotere windturbines in de gemeente Enschede. In het raadsbesluit van 6 oktober 2008 is de zone A35/Marssteden/Grote Plooy/Usseleres, aangemerkt als zoekgebied voor plaatsing van grote windturbines.

Er zijn concrete initiatieven om windturbines te realiseren op de locaties Marssteden en Boeldersbroek (binnen dat zoekgebied). Op grond van de vigerende bestemmingsplannen is de realisatie van deze windparken echter nog niet mogelijk.

De bestaande aardgastransportleiding langs rijksweg A35 en de nieuwe leiding vormen een mogelijke belemmering voor het windpark Marssteden. Doordat de nieuwe leiding wordt aangelegd tussen de rijksweg A35 en de bestaande leiding (waar geen ruimte is voor windturbines), wordt de mogelijke belemmering voor het windpark niet vergroot door het onderhavige inpassingsplan. Het beoogde windpark Boeldersbroek ligt op meer dan 500 meter van de nieuwe leiding en wordt derhalve niet belemmerd door dit inpassingsplan.

In de uitwerking van het windpark Marssteden zal dus rekening moeten worden gehouden met de aanwezigheid van de bestaande en de nieuwe leiding.



## 6 Gevolgen voor het milieu en andere belangen

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komen de randvoorwaarden aan de orde, waaraan de aanleg van de leidingen zal moeten voldoen. Vanuit diverse wettelijke regelingen worden eisen aan het tracé en de leiding opgelegd (onder andere vanuit de ruimtelijke ordening, de natuur-, water- en milieuwetgeving, de Monumentenwet).

Bij de randvoorwaarden is onderscheid te maken tussen de aanlegfase en de gebruiksfase. In de aanlegfase zullen vooral tijdelijke effecten optreden, in de gebruiksfase betreft het permanente effecten.

### 6.2 Bodem en water

#### 6.2.1 Inleiding

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient in de toelichting op ruimtelijke plannen te worden opgenomen hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie. Hierbij dient te worden uiteengezet of en in welke mate het plan in kwestie gevolgen heeft voor de waterhuishouding, dat wil zeggen het grondwater en het oppervlaktewater. Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets: 'het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren (door de waterbeheerder), afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten'.

Met het waterschap dient overleg te worden gevoerd over de wateraspecten die een rol spelen bij de aanleg van de gasleiding. In het kader van de voorbereiding van de vergunningverlening is overleg gevoerd tussen Gasunie en Waterschap Regge en Dinkel. In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro is het plan voorgelegd aan het waterschap. De reactie van het waterschap is opgenomen aan het slot van deze paragraaf.

De navolgende paragraaf gaat in op de bodem- en wateraspecten die spelen bij de aanleg van de gasleiding. Ten behoeve van het plan is een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd.<sup>4</sup> De uitkomsten van dit onderzoek zijn in deze paragraaf opgenomen.

#### 6.2.2 Bodemaspecten bij de aanleg van de gasleiding

##### Kruising bodemverontreinigingslocaties

Er is door Gasunie op een indicatieve wijze onderzocht of er potentieel verontreinigde locaties aanwezig zijn langs het tracé. Ten behoeve van het cultuurtechnisch en geohydrologisch onderzoek heeft een uitgebreid historisch onderzoek plaatsgevonden om de bodemverontreinigingslocaties te inventariseren zoals deze zijn geregistreerd bij de provincie en de gemeenten.<sup>5</sup> Op deze locaties, tot op een afstand van circa 500 m, is gecontroleerd om wat voor type bodemverontreiniging (stof en verspreidingspatroon; mobiel of immobiel) het gaat en of deze verontreiniging wordt verplaatst indien men gaat graven en grondwater gaat onttrekken.

---

<sup>4</sup> Arcadis, project Bornerbroek-Epe A670, geohydrologisch onderzoek, 12 november 2009.

<sup>5</sup> Arcadis, Inventarisatie bodemverontreiniging tracé A670 Bornerbroek-Epe (D) in de gemeenten Hof van Twente, Hengelo, Enschede en Almelo, 11 december 2009.

Binnen de werkstrook en het beïnvloedingsgebied grondwateronttrekking zijn in totaal 178 gevallen van bodemverontreiniging aanwezig. 22 locaties behoeven aandacht tijdens de aanleg van de leiding. Van deze 22 locaties zijn er 18 gelegen in Enschede, 3 in Hof van Twente en 1 in Hengelo.

Bestaande bodemverontreinigingen die worden doorkruist door de leiding zullen door Gasunie worden ontgraven en worden afgevoerd, mits deze nadelig zijn voor de gasleiding. Indien blijkt dat het in het belang van de gasleiding noodzakelijk is dat de verontreinigde grond wordt afgevoerd, wordt voor de ontgraving een werkplan opgesteld. Dit plan wordt voorafgaand aan de werkzaamheden besproken met het terzake bevoegde gezag. Indien tijdens de werkzaamheden ondanks het vooronderzoek onbekende bodemverontreinigingen worden aangetroffen, wordt over de te volgen handelwijze eveneens met dat bevoegd gezag overlegd. Ten aanzien van de tijdelijke uitname van verontreinigde grond bij een bekend geval van bodemverontreiniging zal een melding aan dat bevoegd gezag worden gedaan.

Voorts wordt voor drie locaties (twee in Hengelo en een in Enschede) een melding in het kader van het Besluit uniforme saneringen (BUS) gedaan. Dit houdt in dat deze drie locaties worden gesaneerd.

### **6.2.3 Wateraspecten bij de aanleg van de gasleiding**

#### **Tijdelijke verandering grondwaterstand**

Voor de aanleg van het leidingtracé is tijdelijke bemaling van de leidingsleuf en kruisingen (van infrastructuur) nodig. Door deze bemaling daalt tijdelijk ook de grondwaterstand in de directe omgeving. Deze daling van de grondwaterstand kan de oorzaak zijn voor mogelijke zettingen en/of droogteschade. In het geohydrologisch onderzoek is onderzocht in hoeverre deze bijkomende effecten zullen optreden bij de aanleg van de leiding.

#### **Zetting**

In het tracé worden verschillende grondsoorten zoals zand, leem en klei aangetroffen. Van deze grondsoorten zijn leem en klei zettingsgevoelig. Zettingen kunnen optreden als de grondwaterstand daalt tot beneden de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Geconcludeerd wordt dat vrijwel langs het gehele tracé zettingsgevoelige lagen voorkomen. Gezien de vaak diepe ligging van deze lagen en de grotendeels eerder opgetreden verlagings als gevolg van de aanleg van bestaande leidingen wordt de kans op zettingen echter klein geacht. Om met zekerheid vast te kunnen stellen of er wel of geen zettingen optreden, zal bebouwing binnen een verlagingscontour van 0,05 m voor en na de werkzaamheden worden geschouwd.

#### **Doorsnijding van afsluitende lagen**

Er worden geen afsluitende lagen doorbroken. Bij het dichten van de sleuf wordt de oorspronkelijke bodemopbouw en daarmee de afsluitende deklaag zoveel als mogelijk hersteld.

#### **Verplaatsing van verontreinigingen**

In de omgeving van het tracé bevindt zich een locatie waarvoor op voorhand een plan van aanpak gemaakt wordt in het kader van de Wet Bodembescherming. Dit betreft een sterke grondwaterverontreiniging van een voormalig benzinstation.

Voorts zijn 7 locaties aanwezig in de omgeving van de geplande bemaling waar verontreinigingen (benzeen en zware metalen) boven de streefwaarde zijn aangetroffen en is een locatie verdacht voor de aanwezigheid van kwik en/of HCH. Gezien de concentraties van voornoemde locaties is er geen aanleiding voor monitoring tijdens de werkzaamheden.

#### **Archeologische vindplaatsen**

Door de tijdelijke verlagings van de grondwaterstand kunnen archeologische resten negatieve gevolgen ondervinden. De archeologische vindplaatsen langs het tracé bevinden zich overal boven de gemiddeld laagste grondwaterstand. De verwachte bemalingsduur bedraagt nergens meer dan 20 dagen per vindplaats. Het risico van schade dan wel kwaliteitsverlies aan de archeologische resten wordt daarom gering geacht.

### **Onttrekkingen grondwater en grondwaterbeschermingsgebieden**

Twee onttrekkingen zijn binnen het invloedsgebied van de bemaling gelegen. Deze twee locaties onttrekken grondwater beneden het slechtdoorlatende pakket behorende tot de Formatie van Drenthe. Deze onttrekkingen worden niet beïnvloed door de bemaling van het freatisch grondwater tijdens de aanleg van de leiding.

In de gemeente Enschede is een grondwaterbeschermingsgebied aanwezig. Omdat de afstand van de leiding tot dit gebied circa 1 km bedraagt, wordt geen beïnvloeding van dit gebied verwacht.

### **Beïnvloeding waterbodemmilieu en waterkolom**

In het tracé worden enkele watergangen doorkruist. Bij deze kruisingen zullen baggeractiviteiten plaatsvinden. De effecten van deze baggeractiviteiten zijn reeds bij de aanleg van eerdere leidingen in beeld gebracht.

Door graafwerkzaamheden ten behoeve van het leggen van de gasleiding in een waterstrook (zonder bemaling) kan plaatselijk zuurstoftekort in het water optreden. Dit kan leiden tot vissterfte. Bovendien kunnen (mogelijk verontreinigde) slibdeeltjes zich in het water verspreiden. Rekening houdend met reguliere baggerwerkzaamheden en de afmeting, de doorstroming van de watergangen langs het tracé, de beperkte strook van ontgraving en de zorgvuldige aanleg, is er echter geen noemenswaardig nadelig effect.

Naast opwoeling kan het lozen van onttrokken grondwater de kwaliteit van het oppervlaktewater verslechteren. De kwaliteit van de lozing wordt echter geborgd door het waterschap. Vóór de lozing wordt een ontheffing door Gasunie aangevraagd bij het waterschap. Het waterschap hanteert gebiedsspecifieke eisen waaraan het te lozen water moet voldoen om een negatief milieueffect te voorkomen. Dit kan betekenen dat het te lozen grondwater moet worden gezuiverd.

Tijdens het testen van een nieuwe gasleiding wordt de gasleiding gevuld met water en gedurende een periode onder druk gebracht. Na afloop van de testen wordt dit water geloosd. Ook voor deze lozing geldt dat moet worden voldaan aan de eisen van het waterschap.

### **Beïnvloeding bodemkwaliteit door boorvloeistof**

Bij bepaalde kruisingen met infrastructuur kan ervoor worden gekozen de gasleiding door middel van een gestuurde boring aan te leggen. Bij deze boringen wordt gebruikgemaakt van bentoniet boorvloeistof die deels achterblijft in de grond. Gasunie laat restanten boorspoeling aan het maaiveld bemonsteren en vervolgens afvoeren naar een erkende verwerker. Een deel blijft achter rond de aangebrachte leidingen. De boorvloeistof is een product van natuurlijke grondstoffen en heeft geen risico's voor mens en dier. Er kan dan ook worden geconcludeerd dat er geen onevenredige risico's kleven aan het gebruik van deze boorvloeistof.

### **Advies waterschap**

Het waterschap Regge en Dinkel geeft aan dat voor werkzaamheden in de beschermingszone van leggerwaterlopen een keurontheffing dient te worden aangevraagd. De beschermingszone van waterlopen is een zone aan weerszijde van de waterlopen met een breedte van 5 m uit de boveninsteek. Voor het overige heeft het waterschap geen opmerkingen.

## **6.3 Natuur**

In 2009 is een ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de aanwezige natuurwaarden in en in de nabijheid van het plangebied.<sup>6</sup> Voorts is onderzocht of het plan in overeenstemming is met de Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde flora is een aanvullend onderzoek uitgevoerd.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Natuurbalans – Limes Divergens BV, ref. 08-049, aanleg aardgastransportleiding A-670 Bornerbroek-Epe (D), natuuronderzoek en projectomschrijving ten behoeve van de ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet, september 2009.

### 6.3.1 Soortbescherming

Ten aanzien van soortenbescherming wordt het volgende geconcludeerd.

#### Vaatplanten

Ondanks dat de omgeving van het tracé rijk is aan plantkundige waarden, zijn de te verwachten schadelijke effecten als gevolg van de leidingaanleg beperkt. Voornaamste reden hiervoor is dat het tracé om natuurgebieden heen gaat en hoofdzakelijk in agrarische percelen ligt waar beschermde natuurwaarden beperkt zijn. Daarmee is het aantal locaties met bijzondere natuurwaarden op of zeer nabij het tracé beperkt tot het bosgebied De Haar.

Indien de groeiplaatsen van kleine zonnedauw en wilde gagel ter hoogte van dit bosgebied blijven behouden, ontstaat geen strijd met de Flora- en faunawet.

#### Vleermuizen

Op de locaties op het tracé waar boombewonende vleermuizen kunnen verblijven, wordt de leiding aangelegd door middel van een boring waardoor eventuele aanwezige laanbomen blijven behouden. Mits gedurende de werkzaamheden het vleermuisprotocol (zie bijlage 3) in acht wordt genomen, leidt de leidingaanleg niet tot negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen.

#### Overige zoogdieren

Volgens waarnemingsgegevens komen binnen 500 m van het tracé enkele streng beschermde zoogdieren voor: das, eekhoorn en steenmarter. Op basis van informatie van Vereniging Das & Boom en veldonderzoek wordt aangenomen dat de werkstrook van de leiding (circa 50 m breed, zie ook bijlage 2) niet door een actueel leefgebied van dassen loopt.

Voor steenmarter en eekhoorn zal de leidingaanleg niet leiden tot negatieve effecten.

Verblijfplaatsen van beide soorten zijn niet aangetroffen op delen van het tracé waar de aanleg plaatsvindt door middel van een open ontgraving.

Er zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen nodig om schade aan beschermde zoogdieren te voorkomen of te beperken.

#### Broedvogels

Het gebied waar de gasleiding doorheen loopt, wordt gebruikt door meerdere broedvogels, waaronder diverse soorten met een vaste verblijfplaats, zoals roefvogels, spechten en uilen.

Vaste verblijfplaatsen van vogels zijn niet aangetroffen op delen van het tracé waar de leidingaanleg plaatsvindt door middel van een open ontgraving. Schade aan vaste verblijfplaatsen van vogels treedt daarom niet op.

Indien de aanleg van de gasleiding wordt uitgevoerd volgens het protocol broedvogels (zie bijlage 3) wordt verstoring van nesten van broedvogels voorkomen.

#### Reptielen

Volgens waarnemingsgegevens komen binnen 500 m van het tracé enkele beschermde reptielen voor: adder, hazelworm en levendbarende hagedis. Aanwezigheid van de strikt beschermde reptielen adder en hazelworm rond het tracé is zeer beperkt. De levendbarende hagedis heeft een ruimere verspreiding langs grote delen van het tracé.

Het leefgebied van de adder (Aamsveen) wordt fysiek niet aangetast. Wat hazelworm en levendbarende hagedis betreft, zijn binnen de werkstrook geen biotopen aangetroffen die een specifieke waarde hebben als leefgebied voor deze soorten. Er zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen nodig om schade aan beschermde reptielen te voorkomen of te beperken.

---

<sup>7</sup> Natuurbalans – Limes Divergens BV, aanleg aardgastransportleiding Bornerbroek-Epe, update beschermde flora, 20 oktober 2009.



### **Amfibieën**

Het oostelijke deel van het leidingtracé (omgeving Zuid-Eschmarke en het Aamsveen) vormt een belangrijk leefgebied voor de strikt beschermde soorten boomkikker, poelkikker en kamsalamander. De strikt beschermde heikikker komt voor op het landgoederen Twickel en Het Stroot. De leidingaanleg leidt niet tot negatieve effecten op beschermde amfibieën aangezien de belangrijkste leefgebieden ongemoeid blijven en op ruime afstand van het tracé liggen. Op de werkstrook zelf liggen geen onderdelen van amfibieënleefgebied met een specifieke waarde. De waarde van slootjes die worden gekruist, wordt voor de streng beschermde soorten als marginaal ingeschat.

### **Vissen**

Volgens waarnemingsgegevens komen in de omgeving van het tracé twee beschermde vissen voor: biermpje en kleine modderkuiper. Het biermpje is bekend uit de Usselerstroom en de Glanerbeek. Tijdens veldbezoek is deze soort aangetroffen op het tracé, namelijk in de Azelerbeek en in een sloot ten noorden van Azelo. De kleine modderkuiper is tijdens veldbezoek eveneens aangetroffen in de Azelerbeek ter plaatse van het tracé. Daarbuiten is deze soort niet bekend.

Ter plaatse van de Azelerbeek, de Usselerstroom en de Glanerbeek vindt de leidingaanleg plaats door middel van een sleufloze techniek, waardoor schadelijk effecten op het leefgebied worden voorkomen. Ter plaatse van de sloot ten noorden van Azelo wordt de leiding aangelegd door middel van een open ontgraving. Hier raakt het leefgebied van het biermpje verstoord.

Schadelijke effecten zijn echter beperkt aangezien de werkzaamheden tijdelijk en lokaal zijn, waarna de situatie ter plaatse in oorspronkelijke staat wordt hersteld.

Aangezien biermpje in Nederland en in de regio van het tracé niet bedreigd is, zijn de effecten van de leidingaanleg niet van wezenlijke invloed op het voortbestaan van de populaties van deze soort. De gunstige staat van instandhouding van aanwezige populaties komt daarmee niet in gevaar.

Om schade aan het leefgebied van biermpje te beperken, dient bij kruising van de sloot bij Azelo te worden gewerkt volgens het protocol vissen (zie bijlage 3). Voor het biermpje dient tevens ontheffing te worden gevraagd voor overtreding van de verbodsbepalingen uit artikel 11 van de Flora- en faunawet, betreffende het verstoren van het leefgebied van een beschermde soort. Hoewel ter plaatse van de Azelerbeek de leidingaanleg plaats vindt door middel van een sleufloze techniek en hiermee het leefgebied van de kleine modderkuiper geen of nauwelijks schade zal ondervinden, wordt op advies van het Ministerie van LNV ook ontheffing gevraagd voor het verstoren van het leefgebied van de kleine modderkuiper. Het protocol vissen dient eveneens te worden nageleefd.

### **Ongewervelden**

Volgens waarnemingsgegevens komt in de omgeving van het tracé het heideblauwtje voor. De leefgebieden van heideblauwtje, het Braamshaarveld en het Burensche Veld, blijven geheel gespaard bij de leidingaanleg. Op het tracé zelf zijn voor de soort geen geschikte biotopen aanwezig. Er is geen strijd met de Flora- en faunawet.

In de groenvoorziening tussen de A35 en bedrijventerrein Marssteden zijn groeiplaatsen aanwezig van beschermde orchideeën: gevlekte orchis en rietorchis. De leiding wordt ter plaatse aangelegd met behulp van een gestuurde boring. Een vindplaats van de gevlekte orchis bevindt zich ongeveer op de plaats van het werkeiland voor de boring. De overige vindplaatsen bevinden zich vlakbij de aanvoerroute.

Voor de gevlekte orchis dient ontheffing te worden gevraagd voor overtreding van de verbodsbepalingen uit artikel 8 van de Flora- en faunawet, betreffende het beschadigen van de groeiplaats van een beschermde soort. Mits onderstaande mitigerende werkzaamheden worden uitgevoerd is de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar. Deze maatregelen worden voorgeschreven in de ontheffing.

#### *Mitigerende werkzaamheden werkeiland*

- De exacte groeiplaatsen van de orchideeën worden in 2010 in de bloeitijd (mei-juni) vastgelegd en gemarkeerd.
- De werkzaamheden op de groeiplaats starten niet voor 1 juli.
- De vegetatie wordt voorafgaand aan de werkzaamheden kort gemaaid met een natuurvriendelijke maaier (geen klepelmaaier), waarna het maaisel wordt afgevoerd.
- De zode met de wortelknollen van de orchideeën wordt in zijn geheel uitgestoken, waarbij de zode een minimale dikte heeft van 20 cm.
- Deze zode wordt in depot gezet. Dit kan bijvoorbeeld door de zode op een worteldoek op een vlakke plaats in de buurt te zetten. Er dient voor gezorgd te worden dat de zode in droge periodes niet uitdroogt, zeker net na het uitsteken van de zode.
- Na afloop van de werkzaamheden wordt de zode op de oorspronkelijke locatie teruggeplaatst.
- De werkzaamheden staan onder begeleiding van een ter zake kundig ecooloog.

#### *Mitigerende maatregelen aanvoerroute*

- De exacte groeiplaatsen van de orchideeën worden in 2010 in de bloeitijd (mei-juni) vastgelegd en gemarkeerd.
- Bij de aanleg van de aanvoerroute worden groeiplaatsen van orchideeën ontzien. De aanvoerroute loopt zo dicht mogelijk langs de A35 over het vlakke deel van het grasland. De flauwe, natuurvriendelijke oevers van de vijver worden niet bereden en hier wordt geen materiaal opgeslagen.
- De aanvoerroute zal aangelegd worden door eerst een worteldoek over de vegetatie te leggen, daarover een laag zand aan te brengen en daarover rijplaten te leggen. Na afloop van de werkzaamheden worden deze weer zo snel mogelijk verwijderd.

#### **Conclusie Flora- en faunawet**

De conclusie van het onderzoek luidt dat er een ontheffing is vereist voor het verstoren van het leefgebied van het biermpje en de kleine modderkruiper en het beschadigen van de groeiplaats van de gevlekte orchis. Voorts dient bij de aanleg rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Ook dient er, indien Gasunie voornemens is (oude) bomen te kappen met holten of scheuren, nader onderzoek te worden uitgevoerd naar vleermuizen.

#### **6.3.2 Gebiedsbescherming**

Ten aanzien van gebiedsbescherming wordt het volgende geconcludeerd. Binnen de invloedssfeer van het tracé liggen twee beschermde natuurgebieden:

- Natura 2000-gebied Aamsveen;
- Beschermde Natuurmonument Heideterreinen Twickel.

#### **Aamsveen**

Het Natura 2000-gebied Aamsveen ligt tegen de Duitse grens, ten zuiden van Glanerbrug. Het is een hoogveengebied dat ooit deel uitmaakte van een veel groter hoogveencomplex, dat zich ook over de grens heen uitstreckte. Het Aamsveen is onder andere aangewezen als speciale beschermingszone voor het behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor de kamsalamander.

Het tracé van de gasleiding ligt net buiten de noordelijke grens van het gebied. Van directe effecten als gevolg van vernietiging van het gebied is daarom geen sprake.

De leidingaanleg nabij de noordelijke grens van het gebied vindt plaats door middel van een sleufloze techniek. Door bemaling van de bouwputten is er een tijdelijke beïnvloeding van de grondwaterstand in de omgeving. Naar de effecten op het grondwater is een bureaustudie uitgevoerd.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Arcadis, bureaustudie grondwater aardgasleiding Bornerbroek-Epe, 11 juli 2008.

Deze studie geeft aan dat de invloedzone van de tijdelijke grondwaterstandverlaging binnen de begrenzing van het Aamsveen beperkt is. Verwacht wordt dat er geen kans is op schade aan beschermde habitattypen als gevolg van externe verdrogingseffecten.

De populatie kamsalamander bevindt zich voornamelijk in het zuidwestelijke deel van het Aamsveen. Uit het deel van het Aamsveen dat in de buurt van het tracé ligt, zijn geen waarnemingen bekend. Van vernietiging van beschermd leefgebied van de kamsalamander is geen sprake aangezien het tracé buiten het Natura 2000-gebied ligt.

### **Heideterreinen Twickel**

Het beschermd natuurmonument Heideterreinen Twickel ligt ten noorden en ten zuiden van Delden. Het omvat het natuurwetenschappelijk meest waardevolle vochtige heideterreinen van het landgoed Twickel. Er is sprake van niet-doorlatende lagen in de ondergrond waardoor het grondwater tot vrijwel het maaiveld aanwezig is. Dit is een noodzakelijke voorwaarde voor de specifieke milieuomstandigheden voor vochtige heide.

Het tracé van de gasleiding ligt net buiten de begrensde terreinen van het gebied. Van directe effecten als gevolg van vernietiging van het gebied is daarom geen sprake.

Een mogelijke bedreiging voor de waardevolle vegetatie is een verlaging van de grondwaterspiegel als gevolg van het doorbreken van de niet-doorlatende lagen door graafwerkzaamheden voor de leidingaanleg. Grondonderzoek heeft uitgewezen dat de afsluitende keileemlaag vanaf 3 m beneden het maaiveld aanwezig is. De ontgraving voor de leidingaanleg gaat tot 4 m beneden het maaiveld. Omdat de keileemlaag dikker is dan 1 m, komt de afsluiting door de keileem niet in gevaar. Daarbij wordt de ontgraving in lagen uitgevoerd, waarbij de lagen afzonderlijk worden neergelegd. Bij het opvullen van de werksleuf worden deze lagen in de juiste volgorde terug gelegd. Hierdoor blijft de afsluiting ook in de bovenste ondergrond aanwezig.

Verwacht wordt dat er geen kans is op schade aan beschermde habitattypen als gevolg van externe verdrogingseffecten.

### **Conclusie Natuurbeschermingswet**

De onderzoekers van Natuurbalans–Limes Divergens BV concluderen dat de voorgenomen leidingaanleg niet leidt tot fysieke schade aan beschermde natuurmonumenten of Natura 2000-gebieden. Wel kunnen bemaling en/of graafwerkzaamheden leiden tot mogelijke externe invloeden op voornoemde beschermde natuurgebieden. De kans daarop is in meer detail beoordeeld met de volgende conclusies als resultaat:

- Bij het Aamsveen is er geen kans op negatieve effecten op verdrogingsgevoelige beschermde soorten, aangezien deze niet binnen de invloedssfeer voorkomen. Op grond hiervan is geen vergunning op basis van de Natuurbeschermingswet nodig.
- Voor de heideterreinen van Twickel geldt dat de afsluitende keileem laag niet wordt doorbroken door de graafwerkzaamheden. Als gevolg hiervan blijft de hoge grondwaterspiegel gehandhaafd, wat een noodzakelijke voorwaarde is voor de specifieke milieuomstandigheden voor vochtige heide. Op grond hiervan is geen vergunning op basis van de Natuurbeschermingswet nodig.

Bovenstaande conclusie is ambtelijk bevestigd door het Ministerie van LNV, bevoegd gezag voor de Natuurbeschermingswetvergunning. Daarbij is voorts aangegeven dat de natuurwaarden in beide gebieden niet gevoelig zijn voor verstoring door werkzaamheden ten behoeve van de leidingaanleg.

## **6.4 Geomorfologie, cultuurhistorie en visueel-ruimtelijke kenmerken**

### **6.4.1 Geomorfologie**

De aanleg van de gasleiding kan de bodemopbouw en de verschijningsvorm (reliëf) van geomorfologisch waardevolle objecten negatief beïnvloeden als gevolg van het aanleggen van de werkstrook, graven van de sleuf en de boringen. Na de aanleg van de gasleidingen zal de oorspronkelijke laagopbouw en reliëf van de werkstrook, sleuf en werkputten echter door Gasunie worden hersteld.

### **6.4.2 Cultuurhistorie**

Cultuurhistorisch waardevolle lijnen en structuren, bijvoorbeeld watergangen en slootprofielen, worden na de ingreep weer in oorspronkelijke staat hersteld. Kruisingen met dijken, kanalen, wegen en/of bebouwingslinten worden aangelegd middels een boring.

Opstelplaatsen die nodig zijn voor het toepassen van een boring, worden buiten het cultuurhistorisch waardevol element/patroon geplaatst.

Bij het toepassen van een boring blijven cultuurhistorische elementen, patronen en/of structuren gehandhaafd. Hierdoor treden bij het toepassen van boringen geen negatieve effecten op.

Het tracé kruist het Belvederegebied Zuid-Twente. De bijzondere waarde van dit gebied wordt bepaald door de relatief gave delen van het kleinschalige kampontginnings- en esdorpenlandschap en de zeer grote concentratie van landgoederen, historische buitenplaatsen en parken. Gelet op bovengenoemde werkwijze heeft het plan geen gevolgen voor deze bijzondere waarden.

### **6.4.3 Visueel-ruimtelijke kenmerken**

Onder visueel ruimtelijke kenmerken vallen alle elementen en patronen die bijdragen aan het karakteristieke beeld van het landschap, maar niet tot de cultuurhistorisch waardevolle patronen, structuren en elementen behoren. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan karakteristieke bosjes of beplanting, maar ook aan waardevolle zichtlijnen en panorama's. Bij de voorgenomen activiteit wordt de visueel ruimtelijke situatie na de ingreep zoveel mogelijk hersteld. Uitgangspunt is dat landschappelijk waardevolle elementen en structuren waar mogelijk na de ingreep worden teruggebracht in oorspronkelijke staat. Ook eventueel verwijderde beplanting wordt teruggebracht (met de oorspronkelijke soorten). Hierbij wordt minimaal voldaan aan de gemeentelijke eisen (kapvergunning). Bij het boren onder waardevolle beplantingsstructuren treden geen negatieve effecten op de wortels op. Indien onder een weg, dijk of kanaal met beplanting wordt geboord, wordt de opstelplaats buiten de beplanting opgesteld en de beplanting, mits vitaal, in stand gehouden.

## **6.5 Archeologie**

Bij de aanleg van de gasleiding zal de bodem worden verstoord. Hierdoor kan een verstoring van het bodemarchief optreden. In 2009 is een archeologisch bureau- en veldonderzoek uitgevoerd, gericht op het lokaliseren van archeologische vindplaatsen en het waarderen van zowel de reeds bekende als de nieuw ontdekte vindplaatsen.<sup>9</sup> Het bevoegd gezag heeft de uitkomsten van het onderzoek besproken met Het Oversticht.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> RAAP, rapportnummer 1973, Aardgastransportleiding tracé Bornerbroek-Epe, 2 december 2009.

<sup>10</sup> Het Oversticht is een adviesorganisatie op het gebied van o.a. archeologie voor de gemeenten en provincie Overijssel.

Bij een eerder uitgevoerd bureauonderzoek is de archeologische verwachting geformuleerd die betrekking heeft op de tracédelen van de geplande gasleiding.<sup>11</sup> Tevens werd in dit onderzoek aangegeven hoe en waar het vervolgonderzoek in het veld diende te worden uitgevoerd. Het onderzoeksgebied bestaat uit het eigenlijke tracé van de gasleiding en een werkstrook. De werkstrook heeft een breedte van 35-40 m. De zones waaraan (in het bureauonderzoek) een middelmatige tot hoge archeologische verwachting is toegekend, zijn (tijdens het veldonderzoek) onderzocht aan de hand van grondboringen en waar mogelijk door middel van een oppervlaktekartering.

In totaal zijn 13 bekende archeologische vindplaatsen geïnventariseerd. Het veldonderzoek heeft een nieuw ontdekte vindplaats opgeleverd (ten noorden van de havezate Oldemeulen). De nieuwe vindplaats houdt waarschijnlijk verband met de naastliggende havezate Oldemeule die tijdens het veldonderzoek door middel van een waarderend booronderzoek is onderzocht. Het tracé van de gasleiding doorsnijdt behalve voornoemde nieuwe vindplaats nog drie bekende archeologische vindplaatsen: Azeler Esch, Buren-de Haar en Usseler Esch. Deze vindplaatsen zijn al deels onderzocht door middel van een archeologische opgraving die voorafgaand aan de aanleg van een naastliggende leiding is uitgevoerd.

Ter plaatse van de nieuwe vindplaats bevinden zich verontreinigde gedempte grachten. Deze dienen te worden gesaneerd (zie ook paragraaf 6.2). In overleg met Het Oversticht is besloten de sanering te laten plaatsvinden onder archeologische begeleiding.

De bekende vindplaatsen Azeler Esch en Buren-de Haar worden voor zover ze worden verstoord, opgegraven en onderzocht. De bekende vindplaats Usseler Esch wordt voorafgaand aan de aanleg van de gasleiding door middel van proefsleuven onderzocht om te bezien of sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. De nieuw ontdekte vindplaats wordt voorafgaand aan de aanleg van de gasleiding door middel van proefsleuven onderzocht om te bezien of sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.

## 6.6 Externe veiligheid

Bij de tracerings van de leiding is ervoor gekozen de leiding zoveel mogelijk in het landelijk gebied te leggen en daarmee kwetsbare bestemmingen te vermijden. Dit vermindert de kans op slachtoffers als gevolg van een ongewoon voorval met de gasleiding of de installatie. Waar dit niet mogelijk is, worden de leiding- en liggingparameters (met name wanddikte van de buis en de diepteligging onder het maaiveld) zodanig gekozen dat aan de relevante eisen voor externe veiligheid wordt voldaan.

Het beleid met betrekking tot externe veiligheid van buisleidingen is momenteel in ontwikkeling. De circulaire 'Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen' uit 1984, zal in de loop van 2010 gaan plaatsmaken voor het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) waarin de risicobenadering centraal staat (zie paragraaf 5.2.6). Door het bevoegd gezag is al rekening gehouden met de nieuwe inzichten. Hiermee wordt voorkomen dat nieuwe situaties ontstaan die volgens de nieuwe regelgeving weer gesaneerd moeten worden.

Op grond van de circulaire geldt voor een 36 inch gasleiding een toetsingsafstand van 115 m en een bebouwingsafstand van 35 m (zie paragraaf 5.2.6). Het leidingtracé ter plaatse van de passage van de Burgemeester van Veenlaan te Enschede kan echter, als gevolg van de beperkte beschikbare ruimte tussen de bebouwing en de rijksweg, niet aan deze toetsings- en bebouwingsafstand voldoen: de beschikbare leidingstraat ligt op minder dan 35 m van bestaande bebouwing.

---

<sup>11</sup> RAAP, rapportnummer 1752, Aardgastransportleiding tracé Bornerbroek-Epe: archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek, 2008.

Voor dergelijke situaties voorziet de circulaire in een gestaffelde benadering van feitelijk na te streven situatie (toetsingsafstand) tot minimaal geëiste situatie (5 m afstand tot de leiding: de zogenaamde belemmerde strook). In artikel 5.4 van de circulaire is deze benadering uitgewerkt. In casu is, conform de artikelen 5.4.3 en 5.4.5 van de circulaire, in overeenstemming met de betrokken gemeente (Enschede), besloten om de nieuwe leiding uitsluitend te toetsen aan het ontwerp-Bevb.

### **6.6.1 Toekomstige bouwplannen**

In de nabijheid van het tracé zijn diverse ruimtelijke ontwikkelingen gepland, zoals nieuwe woon- of bedrijfslocaties, waardoor een hoger groepsrisico zal ontstaan. Het inventarisatiedocument, waarin gedetailleerd wordt ingegaan op alle bekende ontwikkelingen, is als losse bijlage (digitaal) opgenomen. Alle bekende ontwikkelingen zijn meegenomen in de risicoanalyse.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen die nog niet bekend zijn, kan de gasleiding beperkend zijn.

### **6.6.2 Gebruiksbeperkingen**

Doordat de aardgastransportleiding wordt aangelegd conform de in de AMvB buisleidingen gestelde eisen, gelden er geen directe gebruiksbeperkingen. De plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  ligt namelijk zoveel mogelijk op de leiding en in ieder geval niet buiten de belemmerende strook. De  $10^{-6}$ -contour geldt als minimale afstand die bij de aanleg van nieuwe leidingen moet worden aangehouden tot kwetsbare objecten. Er dient echter wel rekening te worden gehouden met enerzijds de belemmerende strook van 5 m aan weerszijden van de leiding waarbinnen niet mag worden gebouwd en anderzijds met het feit dat bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij de leiding de toename van het groepsrisico door het bevoegd gezag moet worden verantwoord. De belemmerende strook is voorzien van een beschermende bestemming (zie paragraaf 7.5) die uitsluitend bouwwerken ten dienste van de leiding toelaat.

Doordat de aardgastransportleiding een gronddekking heeft van ten minste 1,5 m zal de landbouw niet snel last ondervinden van de leiding waardoor de leiding in die zin niet leidt tot een gebruiksbeperking.

### **6.6.3 Geen cumulatieve gevolgen en domino-effect**

Hoewel er geen rijksbeleid of normstelling is voor het optellen van risico's van buisleidingen en andersoortige bronnen, heeft het concept cumulatie een rol gespeeld bij de tracékeuze en uitvoering van het plan. De nieuwe leiding ligt op een afstand van ten minste 7 m van een andere leiding. Hiermee is het falen van de nieuwe leiding door falen van een andere leiding, het zogenaamde domino-effect (als gevolg van overdruk, dan wel thermische belasting door het falen van de nabijgelegen leiding) uitgesloten. De plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  van de rijksweg A35 vanwege vervoer van gevaarlijke stoffen over deze weg ligt op de as van de weg. Bundeling van de leiding met deze weg levert aldus geen cumulatie van risico's op.

Vanwege het bundelingsprincipe (zie hoofdstuk 4) is gekozen voor een tracé in de gemeente Enschede door dichtbebouwd gebied. Gasunie levert ter plaatse een extra inspanning door een grotere gronddekking (ten minste 1,5 m) toe te passen en een hogere categorie pijp (D-pijp in plaats van C-pijp) te gebruiken. Met deze maatregelen wordt ruimschoots voldaan aan de richtwaarde en oriënterende waarde van respectievelijk het plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Vanwege het feit dat de nieuwe leiding ondergronds ligt, zal deze niet worden beïnvloed door eventuele faalscenario's van nabijgelegen bovengrondse Bevi- of Brzo-inrichtingen. Het is evident dat het vrijkomen van een toxische stof de leiding helemaal niet beschadigt, maar ook eventuele warmtestraling bij het ontbranden van een brandbare stof of overdruk ten gevolge van een explosie zal geen invloed op de leiding hebben, aangezien de grondlaag voldoende bescherming biedt tegen deze effecten. De volgende Bevi- of Brzo-inrichtingen komen voor binnen het invloedsgebied van de leiding.

Tabel 2 Bevi- of Brzo-inrichtingen binnen het invloedsgebied\*

Adres	Soort inrichting	Risicocontour 10 <sup>-6</sup>	Afstand tot nieuwe leiding
Marssteden 216, Enschede	vuurwerkopslag	20 m	350 m
Marssteden 50, Enschede	opslag gevaarlijke stoffen	0 m	100 m
Brouwerslaan 5, Enschede	ammoniakkoelinstallatie	nb	300 m
Broekheurne Ring 1080	lpg tankstation	45 m	350 m
Haaksbergerstraat 602, Enschede	lpg tankstation	45 m	400 m
Kuipersdijk 420, Enschede	lpg tankstation	25 m	400 m

\* Bron: risicokaart provincie Overijssel

#### 6.6.4 Risicoanalyse

Er is een risicoanalyse uitgevoerd om te toetsen of het tracé voldoet aan de criteria voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico zoals die worden gesteld in het toekomstige Bevb.<sup>12</sup> Naast de bestaande bebouwing is hierbij tevens rekening gehouden met de bekende nieuwbouwplannen die langs het tracé zullen worden ontwikkeld. De risicoanalyse is als losse bijlage opgenomen.

Voor de berekening van het groepsrisico is een afstand tot 400 m (de 1%-letaliteitsafstand) aan weerszijden van de leiding als invloedsgebied gehanteerd. Deze afstand is ruim genomen; het invloedsgebied is in werkelijkheid waarschijnlijk smaller. De effectafstand, zijnde de afstand waarop personen geen directe gevolgen van een incident ondervinden, is groter.

Bij de risicoanalyse zijn verschillende uitgangspunten gehanteerd:

- atmosferische condities: hierbij zijn waarden gebruikt van onder meer de parameters windsnelheid, windrichting, omgevingstemperatuur en luchtvochtigheid en deze waarden zijn overgenomen uit de door de minister van VROM gestelde richtlijnen (CPR18E) voor het uitvoeren van kwantitatieve risicoanalyses;
- leidingtracé: hierbij zijn waarden gebruikt die de specifieke kenmerken van de leiding weergeven, zoals diameter, druk, wanddikte, staalsoort en dekking;
- aardgassenstelling: de fysische eigenschappen van hoogcalorisch gas (bijvoorbeeld de kritische druk en de onderste ontvlambaarheidsgrens) bepalen de dispersie en bij ontsteking het warmtestralingsprofiel in het geval de leiding faalt;
- bevolkingsgegevens: hierbij is voor het hele tracé een inschatting gemaakt van de aantallen personen die nabij de leiding aanwezig zijn, waarbij onder meer gebruik is gemaakt van populatiegegevens van het RIVM. Ook zijn de bekende nieuwbouwplannen geïnventariseerd en verdisconteerd in de berekeningen.

Uit de berekeningen en analyses van de risicotetsing kan het volgende worden geconcludeerd. Met betrekking tot het plaatsgebonden risico van de leiding voldoet het voorziene ontwerp aan de norm van PR < 10<sup>-6</sup> per jaar ter plaatse van (beperkt) kwetsbare objecten.

Het beoogde tracé met het voorziene ontwerp voldoet zowel in de huidige situatie als na de voltooiing van geplande ruimtelijke ontwikkelingen aan de oriënterende waarde voor groepsrisico, zijnde F.N2 < 10<sup>-2</sup> per km per jaar, waarbij F de frequentie is van een ongeval met N (aantal slachtoffers) of meer dodelijke slachtoffers.

#### 6.6.5 Verantwoording groepsrisico

##### Advies brandweer

De brandweer van de Hulpverleningsdienst Regio Twente heeft in het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro geadviseerd ten aanzien van het plan. Dit advies is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Naar aanleiding van dit advies kan het volgende worden geconcludeerd.

<sup>12</sup> Kwantitatieve Risicotetsing tracé Bornerbroek-Epe, 8 september 2009, ref. DET 2008.R.0714.

De brandweer stelt in haar reactie dat zij geen aanvullend advies geeft ten aanzien van de tracékeuze, gezien de ligging van de bestaande leiding en gelet op het landelijke bestaande beleid om nieuwe leidingen bij bestaande leidingen en/of infrastructuur te plaatsen (bundelingsprincipe).

Voor de brandweer zijn twee maatgevende incidentscenario's bij een aardgasleiding leidend. Het uitgangspunt is graafwerkzaamheden als mogelijke oorzaak voor één van de volgende scenario's:

- fakkelbrand en vuurbal als gevolg van een uitstroming met directe ontsteking;
- gaswolkontbranding (en fakkelbrand) als gevolg van een uitstroming met vertraagde ontsteking.

De brandweer bevestigt dat er geen knelpunten zijn ten aanzien van het plaatsgebonden risico. Wat betreft het groepsrisico is de conclusie dat de aanleg van de nieuwe leiding het groepsrisico ten opzichte van de huidige situatie enigszins verhoogt, maar dat het groepsrisico desondanks ruim onder de oriënterende waarde blijft.

De brandweer geeft aan dat het desondanks mogelijk is dat er zich een incident met de leiding voordoet (zie bovenstaande scenario's), ook al is de kans op een groot incident, realistisch gezien, erg klein. De brandweer geeft aan dat als zich een incident voordoet, het effect daarvan zich onmiddellijk of binnen korte tijd zal voordoen, zodat, wanneer er zich op dat moment personen in de directe nabijheid bevinden, het niet te voorkomen is dat er slachtoffers vallen. De hulpdiensten zullen niet op tijd arriveren om dit te voorkomen en ook voor zelfredzaamheid, ofwel het vermogen voor mensen om zichzelf zelfstandig in veiligheid te kunnen brengen, is dan (te) weinig tijd beschikbaar.

Het restrisico is gelegen in het feit dat er bebouwing binnen het voor de hulpdiensten maatgevende effectgebied aanwezig is. Gebouwen met minder zelfredzame personen liggen weliswaar buiten de 300 m van de buisleiding, maar de aanwezige personen kunnen nog wel gewond raken als gevolg van een incident.

Omdat er weinig maatregelen kunnen worden genomen om het effect te verkleinen als zich een incident voordoet, adviseert de brandweer om in te zetten op realistische maatregelen om de kans op een incident te verlagen. De brandweer beseft dat (ook) het aantal realistische maatregelen op dat vlak beperkt is. In overweging wordt gegeven om in aanvulling op de grondroedersregeling (zie bijlage 1 verklarende woordenlijst) de leiding permanent onbereikbaar te maken door een afzetting of door een opvallend lint in de grond aan te brengen opdat bij graafwerkzaamheden eerst dit lint wordt aangetroffen.

Een aandachtspunt voor de inzet van de brandweer is dat bluswatervoorzieningen in buitengebieden over het algemeen beperkt beschikbaar zijn. Dat geldt eveneens in deze situatie.

De brandweer gaat er tenslotte vanuit dat de risico-objecten te allen tijde beschikken over actuele, voldoende op risico's toegesneden vergunningen. Een adequaat systeem van controle en handhaving is daar onlosmakelijk mee verbonden. Er wordt op aangedrongen dat toekomstige wijzigingen in het plan redelijkerwijs niet mogen leiden tot een verminderd niveau van (fysieke) veiligheid voor zowel de personen in de omgeving als voor het hulpverlenende personeel dat bij een incident optreedt.

### **Verantwoording**

De risicoanalyse gaat uit van een incident als gevolg van een breuk van de gasleiding door externe oorzaak (bijvoorbeeld graafwerkzaamheden). De brandweer heeft dit uitgangspunt onderschreven. Maatgevende incidentscenario's voor een dergelijke gebeurtenis zijn brand door directe ontsteking van uitstromend gas, dan wel gaswolkontbranding bij indirecte uitstroming.



In de uitgevoerde risicoanalyse is ten aanzien van de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de leiding en ten aanzien van het daarmee samenhangende groepsrisico bij een incident, duidelijk inzicht geboden.

Het bevoegd gezag acht het groepsrisico, dat als gevolg van de aanleg van de aardgastransportleiding in geringe mate toeneemt ten opzichte van het bestaande groepsrisico, aanvaardbaar. Deze toename is het gevolg van een vergrote kans op een incident. In dit verband is het volgende overwogen.

Aan de aardgastransportleiding worden de nodige, voor dergelijke leidingen gebruikelijke (bron)maatregelen getroffen om de kans op falen van de leiding en de duur daarvan te verkleinen. Deze houden met name het volgende in:

1. Het ontwerp van de leiding voldoet aan de daarvoor geldende veiligheidscriteria.
2. Tijdens constructie vindt toezicht plaats, wordt het laswerk geïnspecteerd met röntgentechnieken, wordt de leiding voorzien van drukbeveiliging en wordt de leiding voorzien van een coating en een kathodische bescherming om een eventueel corrosieproces ('roest') te voorkomen.<sup>13</sup> Daarnaast wordt de leiding voor ingebruikname onder druk getest.
3. Tijdens de beheerfase worden door Gasunie tal van activiteiten ondernomen om de kans op een leidingbeschadiging te voorkomen, zoals:
  - inspecties;
  - opvolging van de grondroedersregeling in termen van leiding uitzetten en (eventueel verscherpt) toezicht bij graafactiviteiten;
  - reguliere inwendige inspecties en waar dit onmogelijk is bovengrondse inspecties met behulp van geavanceerde technieken;
  - interne bewaking en toetsing van ruimtelijke plannen in omgeving van de leiding;
  - een centrale commandopost met een 24 uren wachtdienstorganisatie om ter plaatse te gaan.

De leiding wordt aldus zo veilig als technisch mogelijk uitgevoerd en beheerd.

Voorts is de leiding zoveel mogelijk gelegen in het landelijk gebied. Het bundelingsprincipe blijkt echter niet over het gehele tracé verenigbaar met het streven naar zo groot mogelijke afstand tot bebouwing. Tegenover de nadelen van niet bundelen – waaronder grotere ruimtelijke ingrepen, toename van belemmerde stroken en minder doelmatige inspectiemogelijkheden – is het nadeel van geringe toename van bestaand groepsrisico door bundeling met bestaande leidingen, niet overwegend. Daar waar de leiding in of nabij bevolkte gebieden is gelegen, worden conform de vigerende regelgeving additionele maatregelen getroffen, zodat aan de geldende veiligheidsnormen wordt voldaan.

De leiding is zodanig getraceerd dat verminderd zelfredzamen zich zoveel als redelijkerwijs mogelijk buiten het invloedsgebied van de leiding bevinden. Het aantal (beperkt) kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied is beperkt. Vanwege de personendichtheid is met name het tracédeel in Enschede nader beschouwd (zie tabel 3). Met uitzondering van een basisschool aan de Belgiëlaan 75 te Enschede bevinden de (beperkt) kwetsbare objecten zich hier op grote afstand van de leiding. De (beperkt) kwetsbare objecten die verminderd zelfredzamen (in dit geval met name ouderen en zeer jonge kinderen) huisvesten, liggen op een afstand van tenminste 300 m van de leiding.

---

<sup>13</sup> Onder kathodische bescherming verstaat men de toevoer van gelijkstroom aan metalen voorwerpen die in de bodem of het water zijn geplaatst, met het doel deze voorwerpen te beschermen tegen aantasting door corrosie.

Tabel 3 (Beperkt) kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied

Adres	Soort object	Aantal personen	Afstand tot nieuwe leiding
Secr. Engelbertinkstraat 16, Azelo	basisschool	100	400 m
Fazantstraat 2 5, Enschede	fabriek	> 500	275 m
Batshoek 5, Enschede	basisschool	350-400	400 m
Belgiëlaan 75, Enschede	basisschool	175-200	100 m
Rechterveldbrink 1, Enschede	bejaardenhuis	150-200	300 m
Broekheurnerplein 2, Enschede	bejaardenhuis	150-200	300 m
Tiemeister 20, Enschede	voortgezet onderwijs	250-500	200 m
Vlierstraat 75, Enschede	voortgezet onderwijs	250-500	175 m
Geessinkweg 100, Enschede	voortgezet onderwijs	250-500	325 m
Holterhofweg 325, Enschede	hotel	> 50	175 m

\* Bron: risicokaart provincie Overijssel

Gelet op het feit dat de kans op een incident erg klein is en een tracé - waarbij alle verminderd zelfredzamen zich buiten het invloedsgebied bevinden - geen redelijk alternatief is, wordt de aanwezigheid van verminderd zelfredzamen op een afstand van 300 m van de leiding aanvaardbaar geacht.

Hoewel de leiding goed bereikbaar is bij bestrijding van een eventueel incident is, is het effect van een incident (warmtestraling door een fakkelfbrand of gaswolkontbranding) wel belemmerd voor de bestrijding ervan. Gasunie heeft aangegeven in overleg met de lokale brandweer te bezien hoe de bluswatervoorziening kan worden geoptimaliseerd.

Eigenaren zijn voorgelicht over de aanwezigheid van de leiding ter preventie van graafwerkzaamheden en voor de voorbereiding op een ramp.

Ten aanzien van het groepsrisico in de toekomst wordt, gezien het huidige planologisch regime voor de omgeving, geen verslechtering verwacht.

### 6.6.6 Afsluiterlocaties

Een afsluiterlocatie levert vanuit oogpunt van externe veiligheid een zeer gering risico op. De grootste bedreiging van leidingen is door derden aangebrachte graafschade. Aangezien een afsluiter is omgeven door een hekwerk is graafschade door derden niet mogelijk.

Een afsluiterhuis bestaat uit een zware gietstalen constructie. Het is praktisch onmogelijk de afsluiter zodanig te beschadigen dat er een grote gaslekage optreedt. Ten behoeve van de besturing is de afsluiter voorzien van twee kleine (1 tot 2 inch) leidingen. De effecten van een eventuele lekkage van deze leidingen zijn zeer gering en zullen zeker niet tot buiten het hekwerk reiken.

## 6.7 Trillingen, luchtkwaliteit en geluid

Het gebied waar de gasleiding komt te liggen, is voornamelijk agrarisch van aard. De huidige geluidsbelasting van de omgeving wordt bepaald door de werkzaamheden van agrariërs en passerende auto's.

Op enkele plaatsen passeert de gasleiding bebouwing. Dit betreft bebouwing ter hoogte van Azelo en Enschede. Daarnaast worden industriële locaties gekruist ter hoogte van Boekelo. In de bestaande situatie is met betrekking tot trillingen, luchtkwaliteit en geluidbelasting geen sprake van problemen.

### 6.7.1 Trillingen

Bij de aanleg van de gasleiding wordt materieel ingezet zoals graafmachines, shovels, generatoren, kranen, vrachtwagens, boorinstallaties en dergelijke. In het algemeen zal dit materieel geen trillingshinder veroorzaken. Alleen daar waar werkzaamheden op (zeer) korte afstand van woningen plaatsvinden en/of zware transporten op korte afstand van woningen rijden, zou tijdelijk trillingshinder kunnen optreden.

Ook op de locaties waar in de nabijheid van bebouwing heiwerkzaamheden of het intrillen van damwanden plaatsvindt, kan trillingshinder optreden. Voorafgaand aan de uitvoering wordt op basis van dan geldende inzichten de lokale situatie nader beoordeeld en worden zo nodig lokale maatregelen getroffen om eventuele trillingshinder te minimaliseren.

### **6.7.2 Luchtkwaliteit**

Het in te zetten materieel bij de aanleg van de gasleiding heeft een emissie naar de lucht. Daarnaast kan bij droge grond door verstuiving enige emissie van fijn stof plaatsvinden. De emissies hebben een tijdelijk karakter en verplaatsen zich gedurende de werkzaamheden. Gezien het feit dat de werkzaamheden zich continu verplaatsen, het tijdelijke karakter van de werkzaamheden (en daarmee de emissies) en de lage achtergrondconcentraties in het gebied, worden de effecten van de aanleg op de luchtkwaliteit niet relevant geacht.

### **6.7.3 Geluid aanleg gasleiding**

Tijdens de aanleg van de gasleiding zal tijdelijk sprake zijn van geluidhinder als gevolg van de werkzaamheden ter hoogte van het tracé. Dit wordt veroorzaakt door de afwikkeling van werkverkeer, het plaatselijk omleiden van het reguliere verkeer, lossen en laden van materieel, de aanwezige machines en apparatuur langs het tracé (zoals vrachtwagens, kranen, bemalingspompen, het heien van damwanden).

Geluidhinder voor de omgeving kan niet worden voorkomen, maar het streven is om deze hinder zoveel mogelijk te beperken. Afwegingen over aanvaardbare hinder komen tevens in de afweging omtrent de vergunningen aan de orde.

Bepalende factoren bij het ontstaan en tegengaan van geluidhinder zijn onder andere de omvang van het werkverkeer, de gebruikte apparatuur en de afstand tot geluidsgevoelige objecten. De werkzaamheden vinden voornamelijk overdag plaats.

Ten behoeve van eventuele bemalingen is het mogelijk dat 's nachts bemalingspompen (diesel dan wel elektrisch) werkzaam zijn. Bij de woonbebouwing kan worden gekozen voor elektrische pompen indien dit noodzakelijk is ter beperking van de geluidhinder.

Er is weinig onderscheid in de mate van geluidsbelasting tussen de verschillende methoden om infrastructuur te kruisen (zie bijlage 2). Alleen bij toepassing van een gestuurde boring is de geluidhinder geconcentreerd ter plaatse van het in- en uitredepunt en is de hinder langs het te boren traject beperkt.



## 7 Juridische planbeschrijving

### 7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de juridische basis voor de toepassing van de rijkscoördinatierегeling. Vervolgens wordt de toepasselijke procedure nader toegelicht en daarna de opzet van het inpassingsplan. Ten slotte komen de bestemmingen aan de orde.

### 7.2 Juridische basis van de rijkscoördinatierегeling

De procedure die wordt aangeduid als de rijkscoördinatierегeling omvat twee elementen. Ten eerste een inpassingsplan, een ruimtelijk besluit van de rijksoverheid op basis van artikel 3.28 Wro, dat in de plaats treedt van het bestemmingsplan. Ten tweede de gecoördineerde voorbereiding door de rijksoverheid van de voor een project benodigde (overige) besluiten. De rijkscoördinatierегeling is geregeld in artikel 3.35, eerste lid, Wro.

Bij wet van 25 september 2008, die in werking is getreden op 1 maart 2009, is bepaald dat de rijkscoördinatierегeling wordt toegepast voor bepaalde projecten op het gebied van energie-infrastructuur. Met die wet zijn daartoe de Elektriciteitswet 1998, de Mijnbouwwet en de Gaswet gewijzigd.

De toegang tot de rijkscoördinatierегeling vloeit voor het onderhavige project dan ook voort uit artikel 39b van de Gaswet. In artikel 39c, eerste lid, van de Gaswet is de minister van Economische Zaken aangewezen als verantwoordelijke minister naast de minister van VROM. Zij stellen op grond van artikel 3.35, tweede lid, Wro samen het inpassingsplan vast.

Artikel 39b van de Gaswet bepaalt dat voor een project als het onderhavige de procedures als bedoeld in artikel 3.28 Wro en artikel 3.35, eerste lid, aanhef en onderdeel c, Wro van toepassing zijn. Dat betekent dat een inpassingsplan wordt opgesteld en dat de voorbereiding en bekendmaking daarvan door het rijk wordt gecoördineerd met de voorbereiding en bekendmaking van de benodigde uitvoeringsbesluiten. Dat betekent dat het inpassingsplan en de overige besluiten tegelijkertijd gecoördineerd worden voorbereid.

Op grond van artikel 3.28, vijfde lid, Wro is in het Besluit tot vaststelling van het onderhavige inpassingsplan bepaald dat de gemeenteraden van de gemeenten Almelo, Hof van Twente, Hengelo en Enschede en provinciale staten van Overijssel gedurende een periode van drie jaren na vaststelling van dit inpassingsplan niet zijn bevoegd een bestemmingsplan, dan wel een inpassingsplan vast te stellen voor de gronden waarop dit inpassingsplan betrekking heeft. Dit is slechts anders als een bestemmingsplan dan wel inpassingsplan wordt vastgesteld dat voorziet in de bestemmingen zoals neergelegd in het onderhavige inpassingsplan.

### 7.3 Coördinatie uitvoeringsbesluiten

De rijkscoördinatierегeling maakt een parallelle en een gecoördineerde voorbereiding van alle voor de verwezenlijking van het project benodigde besluiten mogelijk, al dan niet samen met het inpassingsplan (artikel 3.35, eerste lid, Wro). Hierbij kan onder andere worden gedacht aan bouwvergunningen, kapvergunningen en ontheffingen op grond van de Flora- en faunawet. De besluiten worden voorbereid met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en de bijzondere procedurele regels in artikel 3.31, derde lid, Wro. De regeling voorziet in een gezamenlijke kennisgeving en terinzagelegging van de ontwerpbesluiten (artikel 3.31, derde lid, onder b, Wro in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, Wro) en gelijktijdige bekendmaking van de besluiten (artikel 3.32 Wro in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, Wro).

De bevoegdheid om uitvoeringsbesluiten te nemen, blijft in beginsel bij de wettelijk bevoegde bestuursorganen berusten. De wet kent ook de mogelijkheid dat de minister van Economische Zaken en de minister tot wiens beleidsterrein een besluit behoort de bevoegdheid dat besluit te nemen bij voorbaat aan zich te trekken (artikel 3.35, derde lid, Wro), maar van deze mogelijkheid is bij dit project geen gebruikgemaakt.

De daartoe aangewezen minister (in dit geval op grond van artikel 39c, eerste lid, van de Gaswet de minister van Economische Zaken) kan van die bestuursorganen de medewerking vorderen die nodig is voor het slagen van de coördinatie. De bestuursorganen zijn verplicht medewerking te verlenen (artikel 3.35, derde lid, Wro). Indien een betrokken bestuursorgaan niet of niet tijdig overeenkomstig de aanvraag beslist dan wel een besluit neemt dat wijziging behoeft, kan de minister van Economische Zaken tezamen met de minister tot wiens beleidsterrein het desbetreffende uitvoeringsbesluit behoort een beslissing nemen die in de plaats treedt van het besluit van dat bestuursorgaan. Dit is de zogenoemde interventiebevoegdheid (artikel 3.36, eerste lid, Wro).

Toepassing van de coördinatieregeling laat de materiële toetsingskaders voor de uitvoeringsbesluiten in beginsel onverlet. Deze besluiten moeten dus aan dezelfde inhoudelijke eisen voldoen als wanneer de coördinatieregeling niet zou zijn toegepast. Een uitzondering is dat bepalingen in regelingen van provincies, gemeenten en waterschappen om dringende redenen buiten toepassing kunnen worden gelaten als door die bepalingen de verwezenlijking van het betrokken onderdeel van het nationaal ruimtelijk beleid onevenredig wordt belemmerd (artikel 3.35, achtste, lid Wro).

### **7.3.1 Beroepsprocedure**

Door gebruik te maken van de rijkscoördinatieregeling worden de procedures aanzienlijk gestroomlijnd doordat de procedures van verschillende besluiten opgaan in één rijkscoördinatieprocedure. Zo kunnen het inpassingsplan en alle overige besluiten gelijktijdig ter inzage worden gelegd in de verschillende stappen van de procedure. Dit geldt dus zowel voor de ontwerpbesluiten als de vastgestelde besluiten. Ook het beroep bij de bestuursrechter wordt gebundeld. Tegen de gecoördineerd voorbereide besluiten staat rechtstreeks beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

## **7.4 Het inpassingsplan**

### **7.4.1 De opzet**

Het inpassingsplan wordt na vaststelling geacht deel uit te maken van het bestemmingsplan van de betrokken gemeenten. In dit inpassingsplan wordt voor de gronden die benodigd zijn voor de gasleiding daarom volstaan met het toevoegen van een zogeheten dubbelbestemming. De onderliggende bestemmingen in de vigerende bestemmingsplannen blijven hierdoor in stand. Op de betreffende gronden gelden straks dus twee bestemmingen: een bestemming vanuit de vigerende gemeentelijke bestemmingsplannen en de dubbelbestemming van het inpassingsplan. Het tracé is zo gekozen dat door het leggen van de dubbelbestemmingen geen botsing ontstaat met de bestemmingen in de vigerende bestemmingsplannen. Deze kunnen in stand blijven en worden uitgevoerd, zij het wel dat dan rekening moet worden gehouden met de eisen die voortvloeien uit de dubbelbestemming voor de leidingen.

Voor (de uitbreiding van) het meet- en regelstation Bornerbroek en de afsluiterlocaties Hofdijk en Glanerbeekweg zijn enkelbestemmingen opgenomen. Deze vervangen dus de onderliggende bestemming uit het vigerende plan.

### **7.4.2 Plangebied**

De gronden die benodigd zijn voor de aanleg van de gasleiding en een strook grond van 5 m aan weerszijden van de gasleiding, die nodig is voor het beheer en het onderhoud (zogeheten zakelijk rechtstrook), bepalen het plangebied en worden in het plan als zodanig voor de aan te leggen gasleiding bestemd.

## **7.5 Toelichting op de bestemmingen**

Bij de bestemmingsregeling zijn de aanbevelingen van de landelijke Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (SVBP) toegepast, hetgeen krachtens de invoeringswet behorende bij de op 1 juli 2008 in werking getreden nieuwe Wet ruimtelijke ordening per 1 januari 2010 verplicht is. SVBP geeft richtlijnen voor de opbouw en verbeelding van bestemmingsplannen.

Vergelijkbare bestemmingsplannen leiden tot een betere dienstverlening en tot een effectievere en efficiëntere overheid.

De relatie van het onderhavige inpassingsplan ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen is op basis van artikel 3.28 Wro bepaald. Op basis van dit artikel wordt dit inpassingsplan geacht deel uit te maken van de bestemmingsplannen waarop het betrekking heeft. Dit houdt in dat wanneer bepalingen van het onderliggende bestemmingsplan strijdig zijn met dit inpassingsplan, de bepalingen van het onderliggende plan terugtreden.

### **7.5.1 Dubbelbestemming Leiding - Gas**

In dit inpassingsplan is sprake van een extra toegevoegde functie aan het bestaande (voornamelijk agrarische) grondgebruik. Naast de basisbestemmingen van het vigerende bestemmingsplan is een aanvullende bestemming, afgestemd op de aan te leggen gasleiding, vastgesteld. Omdat sprake is van een aanvullende bestemming is ook aangegeven hoe deze bestemming zich ten opzichte van de bestemmingen in het onderliggende plan verhouden. De bestemming Leiding – Gas heeft het primaat ten opzichte van de basisbestemming.

In de dubbelbestemming is voorgeschreven dat de maximale werkdruk 80 bar bedraagt en dat de minimale gronddekking 1,50 m is. Op de verbeelding is de diameter van de leidingdelen aangegeven.

### **7.5.2 Bestemming Bedrijf - Afsluiterlocatie**

De afsluiterlocaties Hofdijk en nabij de Glanerbeekweg hebben een specifieke bestemming Bedrijf – Afsluiterlocatie gekregen. Binnen deze bestemming zijn toegelaten een afsluiterlocatie en bijbehorende gebouwen en bouwwerken, groenvoorzieningen, verkeersvoorzieningen en water. Bouwregels zijn opgenomen voor het bouwen van gebouwen en de hoogte van erf- en terreinafscheidingen.

De uitbreidingsstrook van het meet- en regelstation Bornerbroek ten behoeve van de aansluiting van de nieuwe leiding met bestaande leidingen, heeft tevens de bestemming Bedrijf- Afsluiterlocatie gekregen. Opgemerkt zij dat het grootste deel van het (bestaande) meet- en regelstation ter plaatse reeds is vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan. Het onderhavige inpassingsplan brengt daarin geen verandering maar ziet slechts op de uitbreiding.

### **7.5.3 Aanlegvergunning**

Voor de gronden die in deze planherziening zijn bestemd als Leiding - Gas zijn aanlegregels opgenomen. Activiteiten als diepploegen, het wijzigen van het maaiveldniveau of het verrichten van grondroeractiviteiten (anders dan normaal spit- en ploegwerk) zijn daarmee gekoppeld aan een aanlegvergunningenstelsel. Bevoegd gezag voor deze aanlegvergunning is het college van burgemeester en wethouders. Een aanlegvergunning is ook nodig voor het planten van diepwortelende beplanting, aangezien deze de gasleiding kan beschadigen, indien geplant bovenop of in directe nabijheid van de gasleiding. Zulke beplanting kan ook de bereikbaarheid van de leiding bemoeilijken. Dit is dan ook de reden dat burgemeester en wethouders voorafgaand aan het verlenen van een aanlegvergunning advies dienen te vragen aan Gasunie. Bij de Gasunie kan onder meer informatie worden verkregen met betrekking tot plantensoorten die geschikt zijn om boven en in directe nabijheid van leidingen te planten. Een aanlegvergunning is tevens vereist wanneer gesloten verharding wordt aangebracht. Dit betreft bijvoorbeeld verharding met asfalt, beton of puin. In het kader van de bereikbaarheid van de leidingen kan een verharding door middel van losse betonplaten een goed alternatief bieden.

De opgenomen regeling beschermt de gasleiding tegen eventuele invloeden van buitenaf, bijvoorbeeld beschadiging van de leidingen door graafwerkzaamheden of door de zuren van kuilgras die de coating van de gasleiding kunnen aantasten. Tevens dient de gasleiding bereikbaar te zijn voor eventuele reparatie en onderhoud. In overleg met de gemeente en leidingbeheerder kan een passende oplossing gekozen worden.

#### **7.5.4 Overige bepalingen**

Omdat het hier een inpassingsplan betreft dat valt onder de Wro kan voor wat betreft algemene bepalingen als een anti-dubbeltelbepaling en overgangsbepalingen niet worden volstaan met verwijzing naar het geldende bestemmingsplan. Dit vloeit voort uit het feit dat krachtens de nieuwe Wro dwingend is voorgeschreven hoe een aantal bepalingen moet worden geformuleerd (afdeling 3.2 van het Besluit ruimtelijke ordening, hierna: Bro). In dit inpassingsplan is om die reden ook een aantal algemene bepalingen opgenomen. Deze behoeven inhoudelijk geen nadere toelichting.



## **8 Uitvoerbaarheid**

### **8.1 Economische uitvoerbaarheid**

De voorgenumen activiteiten maken in financieel opzicht onderdeel uit van een grootschalig infrastructureel project van Gasunie: het Noord-Zuid-Project. De totale benodigde investering hiertoe wordt door NV Nederlandse Gasunie middels 'corporate-finance' geregeld.

De genoemde investering omvat alle kosten voor de geplande werkzaamheden en omvat tevens de gangbare toeslagen voor het financieel kunnen incasseren van tegenvallers in de uitvoering. Gasunie sluit met de minister van Economische Zaken een planschadeovereenkomst af. Gelet op het feit dat het onderhavige plan niet voorziet in een bouwplan als bedoeld in artikel 6.2.1 Bro is geen exploitatieplan opgesteld.

### **8.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid**

Burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn op diverse wijzen betrokken bij de voorbereiding van het onderhavige inpassingsplan.

#### **8.2.1 Kennisgeving ex artikel 1.3.1 Bro (voornemen inpassingsplan)**

In het kader van artikel 1.3.1 Bro is op 29 oktober 2009 een kennisgeving geplaatst in onder meer lokale dagbladen en huis-aan-huisbladen van het voornemen tot het voorbereiden van het onderhavige inpassingsplan. Daarbij is de mogelijkheid gegeven aan belangstellenden om via telefoon of internet nadere informatie over het project te verkrijgen bij de gemeente dan wel de betrokken departementen. Hiervan is geen gebruik gemaakt.

#### **8.2.2 Overleg artikel 3.1.1 Bro**

In het kader van artikel 3.1.1 Bro zijn zowel de betrokken bestuursorganen als een aantal (maatschappelijke) organisaties geraadpleegd over het voorontwerp van het plan. De uitkomst van dit vooroverleg wordt beschreven in hoofdstuk 9 en is deels ook elders opgenomen in deze plantoelichting (zie paragraaf 6.2 voor de reactie van het waterschap, paragraaf 6.6 voor de reactie van de brandweer, paragraaf 5.2.1 voor de reactie van Staatstoezicht op de Mijnen).

#### **8.2.3 Ontwerp inpassingsplan**

Conform artikel 3.8, eerste lid, Wro heeft het ontwerp inpassingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegen waarbij een ieder in de gelegenheid is gesteld hierop zijn of haar zienswijze te geven. De stukken hebben ter inzage gelegen bij alle betrokken gemeenten en bij het ministerie van Economische Zaken. In dezelfde periode zijn in het betrokken gebied twee informatieavonden georganiseerd waarbij gelegenheid is geweest voor omwonenden zich door medewerkers van het Ministerie van EZ, van het Ministerie van VROM en van Gasunie nader over het project te laten informeren. Omwonenden zijn over de terinzagelegging van het ontwerp en de informatieavond rechtstreeks aangeschreven.

#### **8.2.4 Zakelijk gerechtigden**

Gasunie heeft met alle zakelijk gerechtigden van alle te kruisen percelen contact opgenomen met betrekking tot het voornemen van Gasunie voor de aanleg van de nieuwe gasleiding. In sommige gevallen beschikken deze gerechtigden reeds over een contract met Gasunie vanwege de aanwezigheid van bestaande leidingen. Gasunie streeft ernaar om met alle belanghebbenden overeenstemming te bereiken. Alleen in een uiterste geval kan Gasunie overgaan tot het afdwingen van het recht om gronden te benutten voor de aanleg en het gebruik van een leiding, middels de Belemmeringenwet Privaatrecht.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden omwonenden door Gasunie op de hoogte gehouden met betrekking tot eventuele overlast en hinder.

### **8.3 Procedurele uitvoerbaarheid**

Voordat wordt begonnen met de aanleg van de gasleiding dient de initiatiefnemer te voldoen aan de wettelijke procedureverplichtingen: de benodigde vergunningen en ontheffingen (zoals de grondwateronttrekkingsvergunningen, lozingsvergunningen, kapvergunningen en Keurontheffingen) moeten zijn ontvangen. Zoals hiervoor aangegeven, zullen alle benodigde vergunningen en andere besluiten tegelijkertijd met het onderhavige plan in procedure worden gebracht.

## 9 Overleg

### 9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij het plan zijn betrokken en van de uitkomsten van het vooroverleg als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro en de zienswijzenprocedure.

### 9.2 Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro

Op 21 oktober 2009 is het voorontwerp van het inpassingsplan in het kader van artikel 3.1.1. Bro verstuurd aan de betrokken instanties. Van de volgende organisaties heeft het bevoegd gezag een reactie ontvangen.

1. Gemeente Almelo
2. Gemeente Hof van Twente
3. Gemeente Hengelo
4. Gemeente Enschede
5. Provincie Overijssel
6. Ministerie van LNV
7. Ministerie van Defensie
8. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
9. Waterschap Regge en Dinkel
10. Rijkswaterstaat Oost Nederland
11. Brandweer Veiligheidsregio Twente
12. Eneco
13. AkzoNobel Industrial Chemicals

Daarnaast is door de Minister van VROM de VROM Inspectie geraadpleegd.

Een samenvatting en de beantwoording van de toegestuurde reacties zijn opgenomen in paragraaf 9.2.

Tevens is het plan toegezonden aan de volgende organisaties, van wie echter geen of niet tijdig reactie is ontvangen:

1. Staatstoezicht op de Mijnen<sup>14</sup>
2. ProRail
3. NAM
4. LTO Noord
5. Enexis
6. Vitens

#### 9.2.1 Gemeente Almelo

De gemeente Almelo heeft (op informele wijze), per e-mail 23 november 2009, gereageerd. De opmerkingen zijn in het plan verwerkt.

#### 9.2.2 Gemeente Hof van Twente

De gemeente Hof van Twente (op informele wijze) heeft per e-mail van 22 december aangegeven geen opmerkingen bij het plan te hebben.

---

<sup>14</sup> De nagekomen overlegreactie van Staatstoezicht op de Mijnen is betrokken bij de zienswijzenprocedure (zie paragraaf 9.4).

### 9.2.3 Gemeente Hengelo

De gemeente Hengelo heeft bij brief van 24 november 2009 gereageerd.

#### **Leidingtracé**

Het op de verbeelding (blad 2 van 5) weergegeven tracé verschilt van het tracé zoals weergegeven in de rapporten 'Kwantitatieve risicotoetsing tracé Bornerbroek-Epe' en 'Inventarisatie planologische ontwikkeling ten behoeve van QRA hoofdaardgastransportleiding Bornerbroek-Epe'. Het verschil betreft de gronden rondom het perceel Vöckersweg 19.

Afhankelijk van de uiteindelijke ligging van het tracé kan het zo zijn dat de bouwmogelijkheden op dit perceel worden beperkt doordat het tracé het vigerende bouwblok kruist/raakt.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Het op de verbeelding weergegeven tracé is na het vooroverleg gewijzigd ter plaatse van het perceel Vöckersweg 19 (gemeente Hengelo) en het perceel Kuipersweg 3 (Ambt Delden, gemeente Hof van Twente).

De wijziging ter plaatse van het perceel Vöckersweg 19 heeft in overleg met de bewoner plaatsgevonden. De bewoner is voornemens uit te breiden aan de achterzijde. Door het tracé te verplaatsen naar de voorzijde van het perceel, wordt de bewoner niet beperkt in zijn bouwplannen.

Het tracé zoals weergegeven in de uiteindelijke – bij dit ontwerp als bijlage beschikbare – QRA is overeenkomstig het tracé op de verbeelding bij het ontwerp plan.

#### **Bodemkwaliteit**

Het tracé kruist diverse verdachte locaties (dempingen en ophooglagen), welke onderzocht dienen te worden conform NEN 5725 en NEN 5740. Daarnaast is onderzoek nodig ter plaatse van het tracé op de locatie Olde Meulenweg 8. Op deze locatie is een historische verontreiniging aanwezig.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Paragraaf 6.2 van de plantoelichting is aangevuld met informatie uit het rapport 'Inventarisatie bodemverontreiniging tracé A670 Bornerbroek-Epe (D) in de gemeenten Hof van Twente, Hengelo, Enschede en Almelo'.

Op grondgebied van de gemeente Hengelo zijn binnen de werkstrook en het beïnvloedingsgebied grondwateronttrekking drie gevallen van bodemverontreiniging aanwezig. Een locatie behoeft aandacht tijdens de aanleg. Op basis van het ter plaatse uitgevoerde onderzoek is er geen aanleiding voor het uitvoeren van vervolgonderzoek.

Voor twee locaties, beide gelegen nabij Olde Meulenweg 8, wordt een melding in het kader van het Besluit uniforme saneringen (BUS) gedaan. Dit houdt in dat deze locaties, voor zo ver gelegen binnen het leidingtracé, worden gesaneerd.

#### **Archeologie**

Het archeologisch onderzoeksrapport is door Het Oversticht beoordeeld en goedgekeurd.

#### *Reactie bevoegd gezag*

De opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.

#### **Milieu**

Met betrekking tot het groepsrisico vraagt de gemeente Hengelo zich af of de 'worst case' situatie - waarmee wordt bedoeld op het tracédeel in Enschede - is betrokken in de berekening, en of ook rekening is gehouden met diverse bedrijven die in Hengelo binnen het invloedsgebied liggen. Voorts ontbreekt in de toelichting een verantwoording van het groepsrisico.

Tenslotte wordt een passage over de tracéalternatieven nabij Hengelo gemist in de toelichting.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Als input voor de berekening van het groepsrisico zijn gehanteerd de bestaande situatie en de bekende mogelijke planologische ontwikkelingen. De berekening is uitgevoerd per kilometer buisleiding, inclusief het tracédeel in de gemeente Hengelo.

Aangezien er, naast algemene overwegingen, in de plantoelichting vooral aandacht is geschonken aan verminderd zelfredzamen (waaronder niet medewerkers van bedrijven worden gerekend) zijn niet alle objecten in het invloedsgebied bij naam genoemd.

Op basis van het advies van de Hulpverleningsdienst Regio Twente (brandweer) is inmiddels een verantwoording van het groepsrisico in de plantoelichting (paragraaf 6.6) opgenomen.

Een passage over de tracéalternatieven nabij Hengelo is inmiddels opgenomen in paragraaf 4.4. Per abuis stond vermeld dat deze passage was opgenomen in paragraaf 4.3.

#### **9.2.4 Gemeente Enschede**

De gemeente Enschede heeft bij brief van 25 november 2009 gereageerd.

##### **Leidingtracé**

De gemeente Enschede heeft met Gasunie sinds maart 2008 overleg gevoerd over het tracé.

Het in het plan opgenomen tracé volgt grotendeels het traject zoals dat met Gasunie is besproken. Met betrekking tot het tracé worden twee opmerkingen gemaakt.

1. Voor het bedrijventerrein Usseler Es is een ontwerpbestemmingsplan in procedure gebracht. Verzocht wordt het tracé in zuidelijke richting te verschuiven opdat de bebouwingmogelijkheden van de hier gedachte percelen niet door de leiding worden belemmerd.
2. Binnen het zelfde ontwerpbestemmingsplan doorkruist het tracé een vlak met de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – boorpunt zoutwinning'. Er dient te worden bezien of het inpassingsplan op dit punt aanpassing behoeft.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Ad 1. Ten zuiden van het bedrijventerrein Usseler Es wordt de leiding aangelegd middels een gestuurde boring. In technische zin is een verschuiving in zuidelijke richting niet mogelijk, omdat in dat geval het clubhuis van de hondenvereniging (bestemd als Sport – Hondensport) in de lijn van de boring komt te liggen en daaraan dus in de weg staat.

Ad 2. Uit contact tussen AkzoNobel en Gasunie blijkt dat het feitelijke boorhuisje annex boorpunt 10 m noordelijk van de nieuwe leiding is gelegen. Met in achtneming van deze afstand worden de belangen van beide partijen niet geschaad. Het vlak van de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – boorpunt zoutwinning' (in het ontwerp bestemmingsplan) is echter veel groter dan de feitelijke oppervlakte van het boorhuisje. Er is niet gebleken dat AkzoNobel voornemens is van die verruimde bestemming gebruik te maken; AkzoNobel heeft ook geen opmerkingen bij het voorontwerp inpassingsplan gemaakt.

##### **Uitvoering**

De gemeente Enschede heeft ook met Gasunie gesproken over de wijze waarop het project wordt uitgevoerd. Daarbij zijn onder meer afspraken gemaakt over het type leiding, gronddekking, de delen van het tracé waar geboord gaat worden en te respecteren landschapselementen. De aanvaardbaarheid van het plan is voor de gemeente mede afhankelijk van de vraag of de gemaakte afspraken gestand worden gedaan. Verzocht wordt de nakoming van de afspraken richting Gasunie te bevorderen middels het privaats- of publiekrecht.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Gasunie heeft aan het bevoegd gezag (en ook aan de gemeente Enschede) nogmaals (schriftelijk) toegezegd de met de gemeente Enschede gemaakte afspraken na te zullen komen. In de kwantitatieve risicoanalyse is toepassing van deze afspraken ook als uitgangspunt gehanteerd. In de bestemmingsregeling van het inpassingsplan is – in verband met de hiervoor bedoelde afspraken over uitvoeringswijze – voorgeschreven de maximale werkdruk 80 bar bedraagt en dat de minimale gronddekking 1,50 m is.

Op de verbeelding is de diameter van de leidingdelen aangegeven. Voor het overige acht het bevoegd gezag het niet noodzakelijk de gemaakte werkafspraken publiekrechtelijk te verankeren.

### **Juridische regeling**

In de verbeelding is aangegeven dat de leiding in het midden van de leidingstrook zal worden aangelegd, maar dit is niet juridisch verankerd. Voorts is de diameter en werkdruk van de desbetreffende leidingdelen niet vastgelegd. Verzocht wordt het plan hierop aan te passen.

#### *Reactie bevoegd gezag*

De regels zijn aangepast.

### **Toelichting**

In de toelichting staat dat de gronddekking tussen Bornerbroek en de locatie Hofdijk minimaal 1,7 m bedraagt en na de locatie Hofdijk (grondgebied gemeente Enschede) minimaal 1,5 m bedraagt. Met de vuurwerkkramp in het geheugen staat het onderwerp externe veiligheid hoog op de politieke agenda in de gemeente. Vanuit dit gezichtspunt is het voor de gemeente onverteerbaar dat de leiding juist in Enschede met minder waarborgen op het vlak van externe veiligheid is omgeven. Verzocht wordt over het gehele tracé een gronddekking van minimaal 1,7 m toe te passen. Voorts wordt opgemerkt dat de naam Glanerbeekweg op twee pagina's verkeerd is gespeld. Tenslotte wordt verzocht tabel 3 op pagina 52 aan te vullen.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Het is correct dat de gronddekking op grondgebied van de gemeente Enschede iets kleiner is. Echter als onderdeel van de werkafspraken tussen Gasunie en de gemeente is de wanddikte van de leiding tussen locatie Hofdijk en de locatie Glanerbeekweg minimaal 12,1 mm en daarmee wezenlijk groter dan de wanddikte van de leiding (min. 10 mm) tot de locatie Hofdijk. Mede dankzij deze grotere wanddikte voldoet het tracé op grondgebied van de gemeente Enschede ruim aan de oriënterende waarde van het groepsrisico. Deze wanddikte is ook als uitgangspunt gehanteerd in de QRA. Derhalve is er ook geen aanleiding om de gronddekking te vergroten naar 1,7 m.

De toelichting is op de overige punten aangepast.

### **9.2.5 Provincie Overijssel**

De Provincie Overijssel heeft (op informele wijze) per e-mail van 21 december 2009 gereageerd. De opmerkingen zijn in het plan verwerkt.

### **9.2.6 Ministerie van LNV**

Het ministerie van LNV heeft op informele wijze, per e-mail van 30 november 2009 gereageerd. De opmerkingen zijn in het plan verwerkt.

### **9.2.7 Ministerie van Defensie**

Het Ministerie van Defensie heeft bij brief van 12 november 2009 gereageerd.

### **Brandstofleiding**

Het Ministerie van Defensie geeft aan dat de nieuwe hoofdaardgastransportleiding een militaire brandstofleiding kruist. Verzocht wordt hieraan aandacht te besteden.

#### *Reactie bevoegd gezag*

De aanwezigheid van de militaire brandstofleiding is bij het bevoegd gezag en de initiatiefnemer bekend. In tabel B2 in bijlage 2 van de toelichting is een overzicht opgenomen van alle kruisingen. Voornoemde brandstofleiding is in deze tabel opgenomen, overigens zonder verwijzing naar het karakter van deze leiding.

### **9.2.8 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed**

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed heeft per e-mail van 14 december 2009 aangegeven geen opmerkingen te hebben bij het plan.

### **9.2.9 Waterschap Regge en Dinkel**

#### **Keur en keurontheffing**

Het waterschap Regge en Dinkel heeft per e-mail van 1 december 2009 gereageerd. Het waterschap geeft aan dat in de toelichting niet wordt ingegaan op de keur en de keurontheffing. Voor werkzaamheden in de beschermingszone van leggerwaterlopen dient een keurontheffing te worden aangevraagd. De beschermingszone van waterlopen is een zone aan weerszijde van de waterlopen met een breedte van 5 m uit de boveninsteek. Aangegeven wordt dat de keurontheffing reeds is besproken met Gasunie, maar nog officieel dient te worden aangevraagd.

#### *Reactie bevoegd gezag*

De toelichting is aangepast (paragraaf 6.2)

### **9.2.10 Rijkswaterstaat Oost Nederland**

Rijkswaterstaat Oost Nederland heeft per e-mail van 1 december 2009 aangegeven geen opmerkingen bij het plan te hebben.

### **9.2.11 Hulpverleningsdienst Regio Twente**

De brandweer van de Hulpverleningsdienst Regio Twente heeft bij brief van 24 november 2009 gereageerd.

De brandweer van de Hulpverleningsdienst Regio Twente geeft een samenvatting van het plan en heeft geen aanvullend advies ten aanzien van de tracékeuze. Tevens wordt bevestigd dat er geen knelpunten zijn ten aanzien van het plaatsgebonden risico. Wat betreft het groepsrisico is de conclusie dat de aanleg van de nieuwe leiding het groepsrisico ten opzichte van de huidige situatie enigszins verhoogt, maar dat het groepsrisico desondanks ruim onder de oriënterende waarde blijft.

De brandweer constateert dat de nieuwe situatie voldoet aan het geldende wettelijke kader. Desondanks is het mogelijk dat er zich een incident met de leiding voordoet, ook al is realistisch gezien de kans op een groot incident erg klein. De brandweer geeft aan dat doordat het effect zich onmiddellijk of binnen korte tijd zal voordoen het niet te voorkomen is dat er slachtoffers in de directe nabijheid vallen. De hulpdiensten zullen niet op tijd arriveren om dit te voorkomen en ook voor zelfredzaamheid, ofwel het vermogen voor mensen om zichzelf zelfstandig in veiligheid te kunnen brengen, is dan (te) weinig tijd beschikbaar.

Het restrisico is gelegen in het feit dat er bebouwing binnen het voor de hulpdiensten maatgevende effectgebied aanwezig is. Gebouwen met minder zelfredzame personen liggen weliswaar buiten de 300 m van de buisleiding, maar de aanwezige personen kunnen nog wel gewond raken als gevolg van een incident.

De brandweer adviseert in te steken op realistische maatregelen om de kans op een incident te verlagen, aangezien effectgerichte maatregelen weinig kunnen bijdragen. De brandweer beseft dat het aantal realistische maatregelen beperkt is. In overweging wordt gegeven om in aanvulling op de grondroerdersregeling de leiding permanent onbereikbaar te maken door een afzetting of door een opvallend lint in de grond aan te brengen opdat bij graafwerkzaamheden eerst dit lint wordt aangetroffen. Een aandachtspunt voor de inzet van de brandweer is dat bluswatervoorzieningen in buitengebieden over het algemeen beperkt beschikbaar zijn. Dat geldt eveneens in deze situatie.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Het advies van de brandweer van de Hulpverleningsdienst Regio Twente wordt voor kennisgeving aangenomen en wat betreft beheersmaatregelen en restrisico verwerkt in de verantwoording van het groepsrisico (paragraaf 6.6).

De ervaring is dat de grondroerdersregeling en overige door Gasunie uit te voeren activiteiten (vlieg-, rij- en loopinspecties, interne RO bewaking) voldoende waarborg bieden. Het aanbrengen van een lint in de grond vormt in deze geen toegevoegde waarde. Een afzetting rondom de leiding is gelet op het gebruik van de gronden niet mogelijk.

In overleg met de lokale brandweer zal Gasunie bezien hoe de bluswatervoorziening kan worden verbeterd.

#### **9.2.12 Eneco**

Eneco heeft bij brief van 24 november 2009 aangegeven geen opmerkingen te hebben bij het plan.

#### **9.2.13 AkzoNobel Industrial Chemicals**

AkzoNobel heeft bij brief van 16 november 2009 aangegeven geen opmerkingen te hebben bij het plan.

### **9.3 Overleg artikel 3.28 Wro**

Zoals vereist door artikel 3.28, eerste lid, Wro zijn de gemeenteraden van de betrokken gemeenten en provinciale staten van Overijssel gehoord over het ontwerp inpassingsplan. Dit is geschied door hen het plan per post toe te zenden. Hierop zijn geen reacties ontvangen.

### **9.4 Zienswijzen**

Het ontwerp inpassingsplan heeft – tezamen met alle overige ontwerp besluiten (zie paragraaf 7.3) - van 23 februari tot en met 6 april 2010 ter inzage gelegen. In deze periode zijn vijf zienswijzen uitgebracht.

#### **9.4.1 Staatstoezicht op de Mijnen**

Staatstoezicht op de Mijnen heeft bij brief van 18 januari 2010 - een nagekomen vooroverlegreactie - aangegeven dat er vanuit geomechanisch oogpunt geen onoverkomelijke bezwaren zijn tegen het plan. Wel dient het AkzoNobel Subsidence Management Policy (SMP) strikt worden nageleefd om te allen tijde te voorkomen dat sinkholes optreden in de nabijheid van de nieuwe leiding.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Het bevoegd gezag gaat er vanuit dat Gasunie bij de aanleg van de aardgastransportleiding het AkzoNobel SMP strikt zal naleven en er voor zal zorgen dat sinkhole vorming in de nabijheid van de leiding zal worden voorkomen. Dit is een zaak van afstemming tussen AkzoNobel en Gasunie; deze afstemming heeft plaatsgevonden.

#### **9.4.2 Raedthuys Windenergie**

Raedthuys Windenergie heeft bij brief van 22 maart 2010 tijdig een zienswijze ingediend gericht op het ontwerp inpassingsplan.

#### *Samenvatting van de zienswijze*

Raedthuys Windenergie heeft op 29 juni 2009 bij de gemeente Enschede een verzoek tot wijziging van het bestemmingsplan ingediend voor de realisatie van windturbines op de locaties Marssteden en Boeldersbroek. Beide windparken zijn geprojecteerd in het door de gemeente aangewezen zoekgebied.



In het plan is de plaatsing van windturbines ten onrechte niet meegenomen in het inventarisatiedocument en de kwantitatieve risicoanalyse. Verzekerd dient te worden dat de nieuwe leiding geen belemmering vormt voor het realiseren van de gewenste windturbines.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Bij de tracering van de nieuwe leiding is het bundelingsprincipe gehanteerd. Overeenkomstig dit principe is de nieuwe leiding geprojecteerd langs de bestaande aardgastransportleiding en de rijksweg A35. Zowel de bestaande als de nieuwe leiding vormt een mogelijke belemmering voor het windpark Marssteden.

De bestaande leiding ligt daarbij het dichtst bij de geplande turbines van het windpark Marssteden. Doordat de nieuwe leiding wordt aangelegd tussen de rijksweg A35 en de bestaande leiding, wordt de mogelijke belemmering voor het windpark niet vergroot door het onderhavige inpassingsplan.

Het windpark Boeldersbroek ligt op meer dan 500 meter van de nieuwe leiding en wordt derhalve niet belemmerd door het onderhavige inpassingsplan.

In de kwantitatieve risicotoetsing kan pas rekening worden gehouden met het domino-effect van de windturbines op het risico van de leiding als concreet bekend is waar de windturbines komen te staan, wat de hoogte wordt van de windturbines en de lengte van de rotorbladen en bij voorkeur wat de faalkansen zijn van met name mastbreuk en afvallen van rotor of gondel indien deze afwijken van het Handboek risicozonering windturbines (tabel 2.1). Gelet op het voorbereidende stadium waarin de windprojecten zich bevinden zijn deze gegevens nog niet voorhanden en is het niet mogelijk en evenmin noodzakelijk daarmee bij dit inpassingsplan rekening te houden.

Gasunie zal indien gewenst in overleg treden met Raedthuys over de inpassing van het windpark Marssteden in relatie tot de gasleidingen.

### **9.4.3 De heer R.A. van der Woude, Enschede**

De heer Van der Woude heeft bij brief van 1 april 2010 tijdig een zienswijze ingediend, gericht op het ontwerp inpassingsplan.

#### *Samenvatting van de zienswijze*

1. Inspreker stelt dat er in het inpassingsplan ten onrechte vanuit wordt gegaan dat de risico's van de afsluiter nabij de Glanerbeekweg voor bewoners en recreanten niet groter zijn dan van een gasleiding.
2. Inspreker gaat er vanuit dat in de toekomst een tweede 24 inch leiding op de afsluiter aangesloten zal worden en verzoekt om ook de risico's van deze afsluiter in de variant 36 inch op twee 24 inch leidingen te kwantificeren en in het plan vast te leggen en zo nodig de regelgeving aan te passen.
3. Inspreker stelt dat de noodzaak voor de afsluiterlocatie voortkomt uit de keuze om in Nederland een 36 inch gasleiding aan te sluiten op de 24 inch gasleiding die nodig voor de ontsluiting van de gasopslaglocatie in Enschede. Inspreker verzoekt daarom te overleggen met de Duitse bevoegde organen en Eneco met als doel de aanleg van een leiding met één diameter (bij voorkeur 36 inch), zodat de afsluiter overbodig wordt. Hij verzoekt om dit scenario en bijbehorende risico's in het plan te beschrijven.
4. Inspreker verzoekt tenslotte een milieueffectrapportage uit te voeren en in het plan te beschrijven omdat met de afsluiter een industrieterrein in een gebied met agrarische en recreatieve bestemming wordt geïntroduceerd.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Onderstaand wordt ingegaan op de vier hoofdpunten uit de zienswijze.

**Ad 1.** De grootste bedreiging van leidingen is door derden aangebrachte graafschade. De afsluiter is omgeven door een hekwerk zodat graafschade door derden niet mogelijk is. Het afsluiterhuis bestaat uit een zware gietstalen constructie. Het is praktisch onmogelijk de afsluiter zodanig te beschadigen dat er een grote gaslekage optreedt.

Ten behoeve van de besturing is de afsluiter voorzien van twee kleine (1 tot 2 inch) leidingen. De effecten van een eventuele lekkage van deze leidingen is echter zeer gering en zal zeker niet tot buiten het hekwerk reiken.

De beheerders van hogedruk aardgastransportnetten registreren alle significante incidenten met of bij de door hen beheerde transportnetten. Er is nooit aanleiding geweest om incidenten met afsluiters/afsluiterlocaties te onderscheiden ten opzichte van het leidingensysteem.

De veronderstelling van inspreker dat een afsluiterlocatie tot hogere risico's leidt dan een leiding zelf wordt niet door statistiek gestaafd en ook door inspreker niet nader onderbouwd.

**Ad 2.** Omdat graafschade door derden binnen de afsluiterlocatie niet mogelijk is, maakt het voor het risico geen verschil of een of twee 24 inchleidingen op de 36 inch leiding worden aangesloten. Indien in de toekomst een tweede 24 inch leiding in Duitsland wordt aangelegd, zal deze op een afstand van ten minste 7 m van een andere leiding worden aangelegd. Zoals elders in de plantoelichting staat vermeld is hiermee het falen van een nieuwe leiding door falen van een andere leiding, het zogenaamde domino-effect (als gevolg van overdruk, dan wel thermische belasting door het falen van de nabijgelegen leiding) uitgesloten.

**Ad 3.** De afsluiterlocatie dient voor Gasunie in het (eigen) Gasunie systeem op Nederlands grondgebied te worden geplaatst. De initiatiefnemer in Duitsland legt een 24 inch leiding. De benodigde vergunningen hiervoor zijn al verleend. De afsluiterlocatie kan niet in het 24 inch deel van de leiding (in Duitsland) worden geplaatst omdat de inspectieapparatuur voor een 36 inch leiding niet door een 24 inch leiding kan. Ook andersom functioneert inspectieapparatuur voor een 24 inch leiding niet in een 36 inch leiding. De inspectie van de 36 inch leiding dient zodoende vanaf de locatie in het 36 inch systeem te starten. Het verplaatsen van de afsluiter in de richting van of vlak voor (of vlak na) de grens met Duitsland is niet mogelijk in verband met de zonering ten opzichte van het hoogspanningssysteem dat parallel loopt aan het tracé van de nieuwe en bestaande leidingen.

De noodzaak voor de afsluiter vloeit niet – zoals hiervoor staat beschreven - voort uit de keuze voor twee diameters. Een overleg met de Duitse bevoegde organen en Eneco over dit aspect is derhalve niet aan de orde.

**Ad 4.** Het opstellen van een milieueffectrapport voor een afsluiter is niet vereist. In de toelichting zijn de milieueffecten van de afsluiter afdoende beschreven.

#### **9.4.4 Mevrouw F. van Heek-Willemsen, Zwolle**

Mevrouw van Heek-Willemsen heeft bij brief van 1 april 2010 tijdig een zienswijze ingediend. In de zienswijze is aangegeven dat deze zich richt tegen de ontwerp aanlegvergunning die tegelijkertijd met het ontwerp inpassingsplan ter inzage is gelegd. Materieel is de zienswijze echter gericht tegen het ontwerp inpassingsplan en ze wordt hier ook als zodanig behandeld.

Inspreekster heeft gronden in eigendom ten oosten van Enschede, waarin de nieuwe leiding is geprojecteerd. Inspreekster is van mening dat door het plan de waarde van de gronden verminderd. De gronden kunnen alleen nog worden gebruikt als grasland en de kans dat de gronden voor bebouwing wordt gebruik is verkleind.

#### *Reactie bevoegd gezag*

De gronden van reclamant hebben in het vigerende bestemmingsplan een agrarische bestemming. De gemeente Enschede heeft voor zover bekend geen concrete voornemens ter plaatse bebouwing mogelijk te maken.

Uit de toelichting op het plan (paragraaf 6.6.2) blijkt dat de aanleg van de leiding een normaal agrarische gebruik niet beperkt. Inspreekster wordt als grondeigenaar langs privaatrechtelijke weg gecompenseerd door Gasunie. Voor zover aan de wettelijke criteria wordt voldaan kan inspreekster aanspraak maken op een tegemoetkoming in geleden planschade.

#### 9.4.5 Wijkraad Helmerbroek

De Wijkraad Helmerbroek heeft bij brief van 6 april 2010 tijdig een zienswijze ingediend, gericht op het ontwerp inpassingsplan. Deze zienswijze is per e-mail van 11 april 2010 verduidelijkt. In de reactie wordt uitgegaan van de verduidelijkte zienswijze.

##### *Samenvatting van de zienswijze*

De Wijkraad Helmerbroek stelt voor de leiding ten zuiden van Enschede aan te leggen. De zienswijze wordt door de inspreker zelf samengevat onder de volgende punten:

1. de risico-inventarisatie is niet afgerond en niet compleet;
2. knelpunten zijn niet of onvoldoende geanalyseerd;
3. de voorlichting over het plan is gebrekkig;
4. een tracé ten zuiden van Enschede gaat niet ten koste van het milieu, natuurwaarden en verdient de voorkeur.

##### Ad 1

De Wijkraad Helmerbroek spreekt zijn zorg uit bepaalde risico's van de gasleiding en de wijze waarop daar onderzoek naar is gedaan en informatie over is verstrekt in het ontwerp inpassingsplan.

##### Ad 2

De Wijkraad Helmerbroek is van mening dat knelpunten niet of onvoldoende zijn geanalyseerd. Het gaat daarbij onder meer om het ontwerp van het tracé in relatie tot omliggende (kwetsbare) objecten.

##### Ad 3

De Wijkraad Helmerbroek is van mening dat de voorlichting aan betrokken burgers gebrekkig is. In dit verband wordt ook gesteld dat bij de tracering onvoldoende rekening is gehouden met bepaalde woonwijken.

##### Ad 4

De Wijkraad Helmerbroek is van mening dat een tracé ten zuiden van Enschede niet ten koste gaat van het milieu en natuurwaarden en daarom de voorkeur verdient omdat het meer rekening houdt met de woonomgeving.

##### *Reactie bevoegd gezag*

Ten algemene merkt het bevoegd gezag op dat de zienswijze van de Wijkraad Helmerbroek sterk gericht is op de *effecten* van een eventuele calamiteit met de leiding. Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is echter gebaseerd op een risicobenadering, wat wil zeggen dat niet alleen de omvang van mogelijke effecten maar ook de *kans* op een calamiteit wordt verdisconteerd. Reden hiervoor is het feit dat het onmogelijk is om burgers volledig te vrijwaren van de effecten van een calamiteit met gevaarlijke stoffen anders dan het gebruik, transport en opslag van gevaarlijke stoffen volledig te verbieden. Wel kan een grens gesteld worden aan het risico dat dergelijke activiteiten aan de samenleving opleggen. Daarop is de norm gebaseerd waaraan ook deze leiding voldoet (zie de paragrafen 5.2.6 en 6.6).

Onderstaand wordt ingegaan op de vier hoofdpunten uit de zienswijze (zie hiervoor), waarbij gericht wordt ingegaan op de belangrijkste aangevoerde argumenten.

**Ad 1.** De stelling dat de risico-inventarisatie niet is afgerond en niet compleet is, is naar het oordeel van het bevoegd gezag onjuist.

Het ontwerp-Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) (zie paragraaf 5.2.6) is de weerslag van het overheidsbeleid om bij gevaarlijke stoffen tot een afweging te komen op basis van risico, dus van gevolgen en de kans daarop. Het risico is berekenbaar en te normeren. Eerder in de plantoelichting is uitgebreid ingegaan op het risico en de risiconormering ten aanzien van de betrokken gasleiding en afsluiters.

In reactie op enkele specifieke punten in de zienswijze wordt voorts het volgende opgemerkt:

- In de risico-inventarisatie is rekening gehouden met de afbuiging van de fakkel als gevolg van (locale) windomstandigheden. Hierdoor kan de vlam richting bebouwing buigen en dit is op die manier, met kans van optreden, meegenomen in de risico-inventarisatie.
- Het ontwerp-Bevb schrijft voor dat de leidingexploitant (in casu Gasunie) een kwaliteitssysteem ingericht moet hebben dat erop gericht is om ongewone voorvallen te voorkomen. De VROM Inspectie zal conform haar taak toezien op de naleving van het kwaliteitssysteem.
- Er worden niet meer bochten in de leiding aangebracht dan strikt noodzakelijk is. Dat bochten een extra risico met zich mee zouden brengen wordt overigens niet gestaafd door wetenschappelijke (statistische) gegevens en is ook anderszins door de wijkraad niet aannemelijk gemaakt. Het bevoegd gezag houdt de stelling dan ook voor onjuist.
- In zijn algemeenheid kan een leiding falen door als gevolg van overdruk, dan wel thermische belasting van een naastliggende, gebroken leiding. De onderhavige leidingen liggen echter op voldoende afstand (7 meter) van elkaar. Zoals elders in de plantoelichting staat vermeld, is hiermee het falen van een nieuwe leiding door falen van een andere leiding, het zogenaamde domino-effect, uitgesloten.

**Ad 2.** De stelling dat knelpunten niet of onvoldoende zijn geanalyseerd, wordt door het bevoegd gezag niet gedeeld.

Enkele gerichte reacties op in de zienswijze aangevoerde punten:

- Zoals hiervoor al is vermeld worden er niet meer bochten aangebracht dan strikt noodzakelijk.
- Volgens het ontwerp-Bevb mogen zich geen (beperkt) kwetsbare objecten bevinden binnen 5 meter van de nieuwe leiding. Hieraan wordt in het onderhavige plan voldaan. Voorts moet het groepsrisico binnen het invloedsgebied worden verantwoord, waartoe een inventarisatiezone van 470 meter is gehanteerd. Hiermee zijn de normen toegepast die thans als richtlijn worden aanvaard. Dat de inhoud van het ontwerp-Bevb nog niet algemeen verbindend is, doet aan de waarde van die inhoud in beginsel niet af.
- Ter plaatse van het viaduct Usseler Rondweg-N35 ligt de leiding op een diepte van 15 m. De kans dat een vrachtauto ter plaatse van het viaduct valt en zo diep in grond dringt dat de leiding wordt geraakt en een volledige breuk ontstaat is uitsluitend een hypothetische kans waarmee redelijkerwijs, ook gelet op de geldende regelgeving ten aanzien van externe veiligheid, bij de tracering geen rekening hoeft te worden gehouden.
- De genoemde woningen in het Boswinkel zijn gelegen ten noorden van de leiding. In de risicoanalyse is rekening gehouden met diverse faalscenario's en windrichtingen. Uit deze risicoanalyse blijkt dat ook voor de woningen in het Boswinkel wordt voldaan aan de geldende regels en richtlijnen.

**Ad 3.** Het bevoegd gezag is van mening dat de voorlichting aan betrokken burgers niet onzorgvuldig heeft plaatsgevonden.

Enkele gerichte reacties op de in de zienswijze specifiek aangevoerde punten:

- In de zienswijze wordt gesuggereerd dat voor een bepaalde tracering is gekozen om bepaalde woonwijken ten koste van andere te vermijden. Die suggestie werpt het bevoegd gezag verre van zich. De tracékeuze is gemotiveerd in hoofdstuk 4 van deze plantoelichting en hangt voornamelijk samen met het bundelingsprincipe en de wens om Natura 2000-gebieden te vermijden.  
De kruising van de N35 nabij ontwikkelingslocatie Zuiderval is het gevolg van de daar aanwezige obstakels in en boven de grond ten oosten van het Zwerinbeekpark; hierdoor is het technisch niet mogelijk om de leiding aan de noordkant van de N35 door te trekken. De gemeente Enschede is intensief betrokken geweest bij deze tracékeuze (en heeft daartegen ook geen zienswijze ingediend). De leiding kruist de N35 vlakbij de Duitse grens opnieuw om het Natura 2000-gebied Aamsveen te vermijden.
- De verbeelding voldoet aan de hieraan gestelde wettelijke eisen. Het ontwerp-Bevb kent een 'harde' veiligheidsafstand en dat is de plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  per jaar contour.

Voor dit plan geldt dat deze contour op de leiding ligt, waarbij aangetekend dient te worden dat de bebouwing op ten minste 5 meter van de leiding moet blijven om beheer en onderhoud mogelijk te maken. De verbeelding geeft deze zogenaamde belemmerde strook weer.

Op de twee voorlichtingsavonden in maart 2010 zijn gedetailleerde luchtfoto's gepresenteerd met het tracé daarop geprojecteerd om de beoogde ligging optimaal inzichtelijk te maken voor belanghebbenden.

- In paragraaf 6.6 van de plantoelichting wordt naar mening van het bevoegd gezag uitgebreid en duidelijk ingegaan op de risico's van het plan. Ook is een heldere verantwoording van het groepsrisico gegeven. In paragraaf 4.5.4 van deze plantoelichting is vermeld dat de nieuwe leiding voor het grootste deel van het tracé gebundeld is met bestaande leidingen. Ook is uitvoerig ingegaan op eventuele cumulatieve gevolgen van deze bundeling.
- In paragraaf 8.2 is vermeld hoe burgers en maatschappelijke organisaties zijn betrokken bij de voorbereiding van dit plan. Naar het oordeel van het bevoegd gezag is hiermee aan de hieraan te stellen eisen voldaan.

**Ad 4.** De stelling dat een tracé ten zuiden van Enschede niet ten koste gaat van het milieu en natuurwaarden en daarom de voorkeur verdient, wordt door het bevoegd gezag niet gedeeld.

- Het aantal personen binnen het invloedsgebied van het gekozen tracé is betrokken in de berekening van het groepsrisico. Het berekende risico ligt ruim onder de oriënterende waarde en voldoet dus aan de gestelde eisen. Gelet hierop is een tracé ten zuiden van Enschede niet vereist uit oogpunt van externe veiligheid.
- Zoals hiervoor al is beschreven is de tracékeuze primair gebaseerd op het bundelingsprincipe. Daarbij heeft nadrukkelijk afstemming plaatsgevonden met de gemeente Enschede. De veiligheid van de leiding is gewaarborgd door de keuze van de wanddikte, staalsoort en diepteligging.
- In paragraaf 4.4 van deze plantoelichting is aangegeven dat een tracé verder ten zuiden van Enschede expliciet is overwogen. Vanuit de wens om het open gebied ten zuiden van de zuidrand van Enschede vrij te houden voor eventuele andere nieuwe ontwikkelingen en het streven om de lengte van het tracé zo kort mogelijk te houden (dit is vanuit economisch en energetisch oogpunt aantrekkelijk) is uiteindelijk afgezien van het voorkeurstracé. Daarbij is – zoals elders toegelicht – ervoor gekozen het Natura 2000 gebied te ontzien.

#### **9.4.6 Maatschap Schurink, Enschede, vertegenwoordigd door Damsté Advocaten, Enschede**

Namens Maatschap Schurink is, blijkens het overlegde bewijs van verzending, bij brief van 6 april 2010 tijdig een zienswijze ingediend. De zienswijze is uitdrukkelijk gericht tegen de ontwerp aanlegvergunning en de ontwerp ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet, die tegelijkertijd met het ontwerp inpassingsplan ter inzage zijn gelegd. De zienswijze wordt dan ook in het kader van de desbetreffende besluiten behandeld. Omdat de zienswijze zich materiaal (ook) richt tegen het ontwerp inpassingsplan wordt hieronder ook op de zienswijze ingegaan.

##### *Samenvatting van de zienswijze*

Inspreker kan niet instemmen met het voornemen om een aanlegvergunning te verlenen. Op het perceel van de cliënt van reclamant zijn twee gasleidingen aanwezig, evenals een hoogspanningsleiding. Een derde gasleiding wordt niet evenredig geacht.

Voorts wordt gesteld dat een tracé ten zuiden van de N35 beter is omdat het perceel van de cliënt van reclamant dan ongeroerd blijft en de N35 niet twee maal hoeft te worden gekruist. Wanneer de leiding direct naast de N35 wordt geprojecteerd hoeft natuurgebied Aamsveen daarvan geen schadelijke effecten te ondervinden.

Inspreekster vraagt zich af in hoeverre het plan zich verhoudt tot het geprojecteerde binationale bedrijventerrein net op en over de grens met Duitsland, gelet op de belemmerde strook rondom de nieuwe leiding.

Tenslotte is inspreker van mening dat de ontheffing van de Flora- en faunawet niet mag worden verleend omdat een tracé ten zuiden van de N35 beter is. De zone ten zuiden van de N35 grenst aan het Aamsveen. Volgens inspreker komt met de aanleg de instandhouding van beschermde soorten in het Aamsveen niet in gevaar omdat de soorten waarop de ontheffing ziet niet of nauwelijks in dat deel van het Aamsveen voorkomen.

#### *Reactie bevoegd gezag*

Ten aanzien van de aanlegvergunning:

Op 31 maart 2010 is de Crisis- en herstelwet in werking getreden (paragraaf 5.2.2). Doel van de wet is versnelling van projecten in het ruimtelijke domein, de economische crisis en haar gevolgen te bestrijden en een goed en duurzaam herstel van de economische structuur van Nederland te bevorderen. De Crisis- en herstelwet voorziet onder andere in het vervallen van de aanlegvergunningplicht in het bestemmingsplan – in casu het bestemmingsplan Buitengebied 1996 van de gemeente Enschede - voor het aanleggen van het project waarvoor het inpassingsplan wordt gemaakt. Er zal dus geen aanlegvergunning worden verleend; de desbetreffende aanvraag zal worden ingetrokken. De zienswijze op de ontwerp aanlegvergunning behoeft dan ook geen verdere behandeling. Overigens blijkt uit de toelichting op het plan dat de aanleg van de leiding een normaal agrarische gebruik niet beperkt.

Ten aanzien van het aspect 'natuur' (in relatie tot de ontheffing Flora- en faunawet):

De vraag of ten behoeve van een zuidelijker tracé een ontheffing verleend had kunnen worden op grond van de Flora- en faunawet is naar het oordeel van het bevoegd gezag niet doorslaggevend bij de tracékeuze. Meer van belang is dat ten zuiden van de N35 het Natura 2000 gebied Aamsveen gelegen is. Ten behoeve van het plan is een ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de aanwezige natuurwaarden in en in de nabijheid van het plangebied (paragraaf 6.3). Een tracé ten zuiden van de N35 gaat per definitie door het Natura 2000-gebied Aamsveen, aangezien dit gebied grenst aan de wegberm van de N35. De tijdelijke grondwaterstandverlaging als gevolg van de aanleg van de leiding door dit natuurgebied zal naar alle waarschijnlijkheid negatieve effecten hebben op het gebied. Tracering door het gebied acht het bevoegd gezag daarom, mede gelet op de Natuurbeschermingswet 1998, onwenselijk.

Ten aanzien van het binationale bedrijventerrein:

Noch de provincie Overijssel noch de gemeente Enschede heeft kunnen bevestigen dat er plannen bestaan voor een binationaal bedrijventerrein in de nabijheid van de nieuwe leiding. In het verleden is hiertoe wel een plan geweest maar dit is stilgezet nadat bleek dat het geen haalbaar project was. Zowel in de provinciale Omgevingsvisie als de gemeentelijke Toekomstvisie staan andere locaties aangegeven voor (nieuwe) bedrijventerreinen en daarmee kan worden voldaan aan de (ingeschatte) toekomstige vraag naar bedrijfslocaties.

# Bijlage 1 Verklarende woordenlijst

## **Aardgas**

Aardgas is een van de fossiele brandstoffen. Het ontstaat bij hetzelfde proces dat tot de vorming van aardolie leidt. Aardgas wordt daarom vaak samen met aardolie gevonden, hoewel soms het gas kans ziet in andere aardlagen door te dringen dan de veel zwaardere olie en er zo een scheiding kan zijn ontstaan.

In Europa wordt aardgas vooral in en rond de Noordzee aangetroffen. Het Groninger gasveld is in Nederland het grootste en bekendste gasveld.

## **Afsluiterlocatie**

Het (eventueel fysiek afgebakende) terrein waarop/waarin zich een afsluiterschema bevindt.

## **Afsluiterschema**

Het functioneel bij elkaar behorende geheel van afsluiters.

## **Bundeling**

De tracering van aardgastransportleidingen tezamen met en afgestemd op de (toekomstige) ligging van andere buisleidingen en andersoortige objecten van infrastructurele aard.

## **Caverne**

Een zoutcaverne is een grote (van 100 m tot enkele kilometers brede) paddenstoelvormige structuur in de ondergrond, die hoofdzakelijk uit zout bestaat. Zoutcavernes zijn in de ondergrond onder andere te vinden in het noorden van Nederland en Duitsland. In sommige cavernes wordt zout gewonnen ten behoeve van de productie van keukenzout. Het steenzout dat de cavernes vormt, is meestal ondoorlatend, waardoor het geschikt is als opslaglocatie voor bijvoorbeeld gas.

## **EZ**

(Ministerie van) Economische Zaken.

## **GasTerra**

Is een afsplitsing van Gasunie. GasTerra is een handelsonderneming in aardgas die actief is op de Europese energiemarkt. Nederlands en buitenlands gas worden onder andere door GasTerra verhandeld. De onderneming heette voorheen Gasunie Trade & Supply, maar de naam is in september 2006 gewijzigd in Gas-Terra B.V.

## **Gasunie**

N.V. Nederlandse Gasunie draagt de zorg voor het transport van aardgas. Gasunie is opgericht in 1963 als een naamloze vennootschap. Het hoofdtransportnet voor aardgas, met een lengte van circa 12.000 km, is in eigendom van Gasunie. Door de liberalisatie van de Nederlandse gasmarkt is sinds 1 juli 2005 het gashandelsbedrijf GasTerra afgesplitst van Gasunie. Voortaan houdt Gasunie zich bezig met het transport en de opslag van aardgas en GasTerra met de gaslevering en -handel. De hoofdtaak van Gasunies is het besturen, onderhouden en aanpassen (renovatie en nieuwbouw) van het gastransportsysteem. Gasunie omvat drie hoofddivisies: GasTransportServices, Gasunie Bouw en Beheer, en Gasunie Deelnemingen & Ontwikkelingen.

## **Groepsrisico (GR)**

Is (in enge zin) de kans per jaar dat een groep personen van een bepaalde grootte (bijvoorbeeld 10, 100 of 1.000 personen) tegelijk slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting die ontstaat door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt weergegeven in een curve waarin het aantal personen op de x-as is afgezet tegen de kans per jaar op (tegelijk) overlijden op de y-as.

### **Grondroedersregeling**

Op 1 juli 2008 is de Wet Informatie-Uitwisseling Ondergrondse Netten, beter bekend als de grondroedersregeling in werking getreden. Deze wet heeft tot doel het voorkomen van graafincidenten bij kabels en leidingen.

Het Kadaster is het informatieloket en zorgt ervoor dat de informatie uitgewisseld kan worden. Een grondroerder wordt verplicht om bij mechanische graafwerkzaamheden een graafmelding te doen bij het Kadaster. De netbeheerders zijn verplicht om gegevens over de ligging van hun kabels en leidingen op te sturen.

De wet regelt ook dat grondroeders zorgvuldig moeten graven. Andere maatregelen die in de grondroedersregeling zijn opgenomen zijn het treffen van voorzorgsmaatregelen bij gevaarlijke leidingen en het melden van graafschades bij het Kadaster door netbeheerders. Indien grondroeders schades veroorzaken, dan moeten zij dit melden bij de desbetreffende netbeheerder. Ook worden grondroeders verplicht om afwijkende liggingen, dus fouten in het kaartmateriaal, terug te melden.

### **Groninger gas**

Aardgas uit het grote gasveld in Groningen wordt ook wel 'Groninger gas' genoemd. Het is laagcalorisch gas (zie verder 'hoogcalorisch en laagcalorisch gas')

### **Hoogcalorisch en laagcalorisch gas**

Aardgas heeft, naargelang de oorsprong, een andere samenstelling waardoor de calorische waarde vrij sterk kan verschillen. Dit verschil wordt aangegeven met een index, een maat voor de uitwisselbaarheid van verschillende gassen op een bepaalde brander. Gassen met eenzelfde index geven eenzelfde thermisch vermogen op een gegeven brander. Nederlands aardgas is laagcalorisch en heeft een lagere index dan hoogcalorisch gas (dat bijvoorbeeld uit Rusland komt). Hoogcalorisch gas kan door Nederlandse huishoudens niet worden gebruikt. Daarom wordt het met stikstofgas vermengd, dit verlaagt de calorische waarde van het aardgas.

### **Inch**

De diameter van leidingen wordt vaak aangegeven in inches. Eén inch (") is gelijk aan 2,54 cm. Een leiding met een diameter van 30 inch heeft derhalve een diameter van 76,2 cm.

### **IPPC-richtlijn**

Europese Richtlijn voor de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging. De richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken. In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) geïmplementeerd.

### **LNV**

(Ministerie van) Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

### **Plaatsgebonden Risico (PR)**

Het plaatsgebonden risico geeft uitdrukking aan de mate van externe veiligheid van een locatie. Het PR wordt gedefinieerd als "de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen bij een risicovolle activiteit".

### **Sinkhole**

Een sinkhole is een instortingskrater als gevolg van een instabiel geworden zoutcaverne. Een caverne is een ondergrondse holle ruimte die door zoutwinning is ontstaan. Sinkholes vormen vanwege hun geringe voorspelbaarheid in tijd, plaats en omvang een bedreiging voor de openbare veiligheid en de omringende eigendommen van derden, zoals opstallen en nutsvoorzieningen.



**Stikstofgas**

Stikstofgas (N<sub>2</sub>) is een enkelvoudige stof (een zuivere stof, opgebouwd uit één chemisch element), dat onder normale druk en temperatuur kleurloos, reukloos en smaakloos is. Stikstofgas vormt 78% van het volume van de aardatmosfeer. Het is een zogenoemd 'inert' gas. Dit betekent (inert = willoos, traag) dat het gas niet of nauwelijks reageert met vrijwel alle andere chemicaliën, waardoor het geschikt wordt om stoffen die anders met zuurstof uit de lucht zouden reageren, af te dekken of in te sluiten. Stikstof is niet explosief. Naast het gebruik bij hoogcalorisch gas wordt stikstofgas ook toegepast bij bijvoorbeeld zuurstofflessen en decompressiekamers en als inerte atmosfeer om producten die gemakkelijk oxideren (zoals wijn) aan de lucht te beschermen.

**VROM**

(Ministerie van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.



## Bijlage 2: Achtergronden leidingaanleg

De negatieve (tijdelijke) gevolgen van de leidingaanleg worden zoveel mogelijk beperkt en waar mogelijk voorkomen, door onder meer:

- het toepassen van doelmatige werkmethoden;
- duurzaam gebruik te maken van energie en grondstoffen;
- het doelmatig en overeenkomstig de geldende milieuregels verwijderen van afvalstoffen;
- een heldere communicatie met belanghebbenden (omwonenden, ondernemers);
- een secure planning met betrekking tot de aanvoer van materieel en de fasering van de leidingaanleg;
- het afsluiten van overeenkomsten met de eigenaren van de gronden;

### Grondeigenaren

Met landbouworganisaties bestaan, met betrekking tot cultuurgrond, protocollen voor herstel van cultuurgronden en een regeling voor schadevergoedingen. Na afloop van de aanleg van een leiding wordt de cultuurgrond in een zo goed mogelijke staat teruggebracht.

### Ontwerp en aanleg

Ten aanzien van het ontwerp en de bouw van leidingen treft Gasunie de volgende veiligheidsmaatregelen:

- Het ontwerp van de leiding is gericht op risicobeheersing en wordt uitgevoerd conform nationale en Europese normen en standaarden.
- Het ontwerp van de leiding wordt aangepast aan en ingepast in de omgeving. Dat wil zeggen dat in bebouwde gebieden, wanneer noodzakelijk, een grotere pijpwanddikte wordt toegepast (zwaardere constructie). Bovendien wordt de leiding ingepast in de ruimtelijke ordening om conflicten met de omgeving (nu en in de toekomst) zoveel mogelijk te voorkomen.
- In het kader van de risicobeheersing worden de voorgeschreven afstanden voor bebouwing, gevoelige objecten en industriële activiteiten tot de leidingen aangehouden en worden voorschriften gegeven voor pijpwanddikten et cetera.
- Nieuwe leidingen hebben een voorgeschreven gronddekking van ten minste 1,25 m-mv in landsecties, tenzij lokaal andere eisen gelden. Bij onderhavig plan betreft de gronddekking ten minste 1,50 m-mv.
- Materialen worden betrokken van gekwalificeerde en gecertificeerde bedrijven en worden geïnspecteerd en getest voordat inbouw plaatsvindt.
- Tijdens de constructie van een nieuwe leiding, waarvoor gekwalificeerde aannemers worden ingeschakeld, vindt toezicht en inspectie plaats door de eigen geaccrediteerde inspectiedienst, alsook door onafhankelijke derden.
- De leiding wordt op hoge druk, met water, op sterkte beproefd. De leiding wordt dus pas in gebruik genomen na een uitgebreide testfase op veiligheid en bedrijfszekerheid.
- Vóór de aanleg van de leiding worden gebieden waar indicaties zijn voor een verhoogde kans op aanwezigheid van explosieven middels een grondradardetectiemethode onderzocht. Indien explosieven worden gevonden, wordt het Explosieven Opruimings Commando (EOC) ingeschakeld om deze te verwijderen.

### Aanlegmethoden

Met betrekking tot de aanlegmethoden van de leiding kan onderscheid worden gemaakt tussen:

- een leiding die op land wordt aangelegd;
- de verschillende wijzen waarop infrastructuur kan worden gekruist.

### Aanleg op land

De minimale gronddekking van de leiding bedraagt voor het traject 1,25 m. In verband met externe veiligheid, drainagevoorzieningen of bodembewerkingen kan de leiding nog dieper worden gelegd.

De aanleg van leidingen gebeurt in secties van verschillende lengtes. Alle werkzaamheden voor de aanleg vinden plaats in een werkstrook. De werkzaamheden starten met het afrasteren van de werkstrook. De soort afrastering hangt af van het omliggende landgebruik.

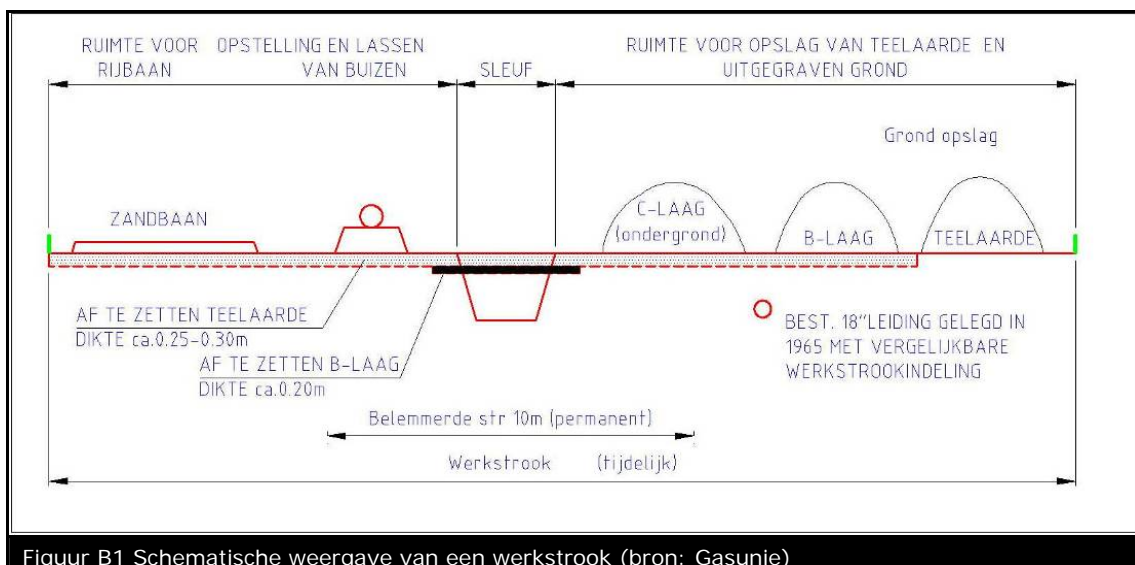
#### *Aanleg 'in den droge'*

Bij aanleg van een leiding 'in den droge' wordt eerst een rijbaan aangelegd met behulp van flugzand, boomschors of in de daarvoor geëigende gebieden ook 'gewoon zand' met rijplaten. Hierna worden de pijpen (met een lengte van 12 of 18 m) uitgereden en aaneen gelast. Alle lassen worden op fouten gecontroleerd en de leiding wordt voorzien van een coating. Als de streng van aaneen gelaste pijpen gereed is, wordt deze nogmaals gecontroleerd of de beschermende coating niet is beschadigd.

Naast de pijpen wordt een sleuf gegraven. Hiertoe worden de teelaarde en de ondergrond ontgraven en in gescheiden depots gezet. De sleuf wordt, indien nodig, bemalen.

Kranen of sidebooms tillen de pijpen die tot een streng aaneen zijn gelast in de sleuf. Op de meeste plaatsen zal de leiding onder grondwaterniveau worden gelegd. Afhankelijk van de grondslag kan het noodzakelijk zijn om een verankering toe te passen. Grondankers voorkomen dat de leiding gaat opdrijven. Na afloop wordt de sleuf aangevuld door eerst het zand of de boomschors van de rijbaan in de sleuf te brengen. Vervolgens wordt, in omgekeerde volgorde van ontgraving, de in depot gezette ondergrond ingebracht. Als laatste wordt de teelaardelaag weer terug op zijn plaats gebracht en wordt het tracé afgewerkt en ingezaaid.

Met de grondeigenaren en grondgebruikers worden afspraken gemaakt over het (tegen betaling) uit gebruik nemen van de werkstrook voor - meestal - een volledig groeiseizoen.



Figuur B1 Schematische weergave van een werkstrook (bron: Gasunie)

#### *Aanleg 'in den natte'*

In zeer natte diepveengebieden wordt niet bemalen. De leiding wordt niet in een droge sleuf, maar in een sleuf gevuld met grondwater aangelegd. Naar deze methode wordt verwezen als 'in den natte'. De gasleidingsectie wordt vanuit een stationaire lasplaats geproduceerd, in de sleuf uitgedreven en uiteindelijk afgezonken in de sleuf. Het voordeel is dat door het indrijven ("floaten") van de gelaste leiding er geen transport van zware stalen pijpen in het veld en bemaling van de sleuf nodig zijn. Inherent aan deze methode is dat de onderwatertaluds flauwer zijn dan bij aanleg in den droge, wat extra werkstrookbreedte vraagt.

#### **Kruising met infrastructuur**

Er zijn meerdere methoden om infrastructuur (water, spoor, weg) te kruisen. De infrastructuur die voor dit project moet worden gekruist, is benoemd in tabel 2, inclusief de wijze van kruisen. Er bestaan verschillende methoden waarbij niet wordt gegraven, maar waarbij een boringstechniek wordt gebruikt. De meest gebruikte methoden zijn:

- horizontaal gestuurde boring;
- open front techniek (avegaarmethode, persboring);
- gesloten front techniek (schildboring);
- pneumatische boringen.

Daarnaast kan voor kruisingen met watergangen, kanalen en bestaande leidingen gebruik worden gemaakt van een zinker. Afhankelijk van het al dan niet toepassen van bemaling wordt onderscheid gemaakt in:

- natte zinker (zonder bemaling);
- droge zinker (met bemaling).

#### *Horizontaal gestuurde boring*

De horizontaal gestuurde boring kan worden toegepast voor het kruisen van tracédelen met bijzondere natuur, archeologische of cultuurhistorische waarden en voor het kruisen van infrastructuur. Het kenmerk van een horizontaal gestuurde boring is dat de boring vanaf het maaiveld plaatsvindt en dat een zodanige gronddekking wordt gekozen dat er geen invloed optreedt naar de bovengrond. Bij deze boortechniek zijn alleen bouwkuipen en bemalingen nodig voor het verbinden van de horizontaal gestuurde boring met de leidingdelen die ofwel in den droge of in den natte zijn gelegd (zie eerdere toelichting).

Het grote voordeel van de horizontaal gestuurde boormethode is dat over grote lengte een te passeren object volledig ongeroerd blijft. Voor een 48 inch leiding bedraagt de maximale boorlengte van een horizontaal gestuurde boring ongeveer 1 km, dit is afhankelijk van de eigenschappen van de diepere grondlagen. Als nadeel kan worden gezien dat de aardgastransportleiding dusdanig diep komt te liggen dat zij vrijwel onbereikbaar is (maar ook onbereikbaar voor schade van buitenaf).

#### *Open front techniek (avegaarmethode, persboring)*

Het kenmerk van de open front boortechniek is de open voorzijde van de buis. De ronde buis wordt door middel van hydraulische vijzels in de grond gedrukt waarna de grond handmatig, dan wel mechanisch wordt afgevoerd. Aan de voorzijde bevindt zich een snijrand. Door het intact houden van een qua grootte te kiezen grondprop in de boorkop zal de stabiliteit nabij het open front geen probleem vormen. De open front techniek is niet geschikt voor het boren beneden de grondwaterstand, tenzij met behulp van bemaling de grondwaterstand ter plaatse wordt verlaagd. De open front techniek is niet bestuurbaar en tijdens het drukken kunnen afwijkingen ontstaan, omdat de snijkop de weg van de minste weerstand zoekt.

#### *Gesloten front techniek (schildboring)*

Het kenmerk van de gesloten front boortechniek is het schild in de voorzijde van de boorkop die deze methode geschikt maakt om onder water te gebruiken, dus zonder toepassing van bemaling onder het te passeren object. De ronde buis wordt door middel van vijzels in de grond gedrukt. Tijdens het wegdrukken van het buiselement wordt de grond aan de voorzijde afgefreesd met een hydraulisch of elektrisch aangedreven snijrand. De grond wordt gemengd in de boorkamer, of een aparte mengkamer, en vervolgens afgevoerd. De pers- en ontvangstuip wordt wel bemalen. Deze boormethode wordt onder andere veel gebruikt voor het installeren van mantelbuizen bij spoorwegkruisingen (NS-kruising).

De gesloten front boortechniek is redelijk bestuurbaar. In de boorkop zijn stuurvijzels geplaatst waardoor besturing in alle richtingen mogelijk is. Het boortracé kan hierdoor recht en/of (verticaal/horizontaal) gebogen worden uitgevoerd. De positie van de boorkop kan door middel van een plaatsbepalingssysteem (laser) continu worden bewaakt.

#### *Pneumatische boortechniek*

Pneumatisch boren is beter bekend onder de naam "raketboren". Het kenmerk hiervan is dat de leiding door middel van een horizontaal heiblok wordt doorgevoerd. Hierbij wordt gebruikgemaakt van een bodempersraket.

De in te brengen buis wordt nauwkeurig opgesteld in een gegraven werkput en wordt vervolgens met de op een raket lijkende en lucht aangedreven slaghamer horizontaal ingedreven of ingetrokken. Bij deze methode is het niet mogelijk om de boring te sturen.

#### *Natte zinker*

Een natte zinker kan worden toegepast voor kruisingen met watergangen waarbij geen bemaling kan worden toegepast om de sleuf waar de leiding in komt te liggen, droog te krijgen. Om scheepvaart bij dit soort kruisingen zo weinig mogelijk te belemmeren, is het van belang om het baggeren en afzinken van de voorgevormde leidingsectie in overleg met belanghebbende instanties (en goed gepland) uit te voeren.

Een natte zinker kan afhankelijk van vorm en locatie op uiteenlopende wijzen worden gelegd. Dit type zinker bestaat uit een voorgevormde pijp die volledig is aangepast aan het profiel van de betreffende watergang. Het baggerwerk kan daardoor tot een minimum beperkt blijven, ook mede doordat de oevers vaak met damwanden zijn beschermd.

#### *Droge zinker*

Een droge zinker kan worden toegepast voor het kruisen van objecten (bijvoorbeeld bestaande leidingen en watergangen) waarbij bemaling mag worden toegepast om de sleuf waar de leiding in komt te liggen droog te krijgen (bijvoorbeeld bij kanalen en grote watergangen). Er is sprake van een bouwput met bemaling.

*Tabel 1 Karakteristieken van de wijzen van aanleg bij kruising met infrastructuur*

Type kruising	Eigenschappen en toepasgebied	Bemaling*
Horizontaal gestuurde boring	Er is een bemalen bouwkuip nodig en er is praktisch geen belasting van het grondwater en bovengrond boven het geboorde land. Vanwege de boogstraal zijn alleen boringen over een grote lengte mogelijk. De leiding is na afloop niet meer bereikbaar voor inspectie wordt in den droge toegepast.	Geen
Open front techniek	Pijp met iets grotere snijring aan de voorkant. Deze techniek is geschikt voor overbrugging van beperkte lengte.	Wel
Gesloten front techniek	Wordt toegepast bij het passeren van grote wegen en watergangen waarbij geen bemaling nodig is onder het te kruisen object.	Geen
Pneumatische boortechniek	Wordt gebruikt bij kruising van relatief kleine wegen en passeren van kleine/korte objecten.	Wel
Natte zinker	Wordt toegepast bij het passeren van kanalen en grote watergangen als er niet mag worden bemalen.	Geen
Droge zinker	Wordt gebruikt bij kruising van objecten waar bemaling is toegestaan (bestaande leidingen en dergelijke).	Wel

\* In alle situaties is voor de aansluiting van de kruising op de normaal gelegde leiding een bouwput nodig die wordt bemalen. Hier wordt met bemaling het gedeelte onder het te kruisen object bedoeld.

*Tabel B2 Te kruisen infrastructuur*

Infrastructuur	Wijze van kruisen
<i>Almelo:</i>	
Rijksweg A1	Gesloten front techniek
<i>Hof van Twente:</i>	
Leidingkruising (2 leidingen)	Open ontgraving
Toegangsweg boerderij	Pneumatische boortechniek
Schievenweg	Pneumatische boortechniek
Borgsweg	Open ontgraving
Blokstegenweg	Pneumatische boortechniek
Kuipersweg	Pneumatische boortechniek
Graasweg	Pneumatische boortechniek

*Vervolg tabel op volgende pagina >>*

>> Vervolg tabel B2

Leidingkruising	Open ontgraving
Azelerbeek	Pneumatische boortechniek
Zenderseweg	Pneumatische boortechniek
N742 en Veldweg	Open front techniek
Veldweg	Pneumatische boortechniek
Burenweg	Open ontgraving
Spiekerweg	Pneumatische boortechniek
Hamsweg	Pneumatische boortechniek
Zandweg	Open ontgraving
Waterloop	Pneumatische boortechniek
N346 (Deldenerstraat)	Gesloten front techniek
Kalkboerweg	Pneumatische boortechniek
Spoorlijn Almelo-Hengelo	Gesloten front techniek
Loofrietweg en leidingkruising	Open front techniek
<i>Hengelo:</i>	
Twentekanaal (incl. leidingkruising, Loofrietweg en Vockersweg)	Horizontaal gestuurde boring
Leidingkruising	Open ontgraving
Albersdijk	Pneumatische boortechniek
Albersdijk en waterloop	Gesloten front techniek
Oldemeulenweg	Pneumatische boortechniek
N739 (Haakbergerstraat)	Gesloten front techniek
Wullenweg	Pneumatische boortechniek
<i>Enschede:</i>	
Wullenweg	Pneumatische boortechniek
Waterloop	Gesloten front techniek
Wullenweg	Open ontgraving
Kwinkelerweg	Open front techniek
Rijksweg A35	Gesloten front techniek
Tienbunderweg	Open ontgraving
Hofdijk	Open ontgraving
Leidingkruising	Open ontgraving
Hofdijk	Open ontgraving
Haimersweg, Windmolenweg en Loerhazenweg	Horizontaal gestuurde boring
Leidingkruising (incl. waterloop en Loerhazenweg)	Horizontaal gestuurde boring
Vijver (2x)	Horizontaal gestuurde boring
Waterloop	Open ontgraving
Rosinkweg	Open front techniek
Waterloop (2x)	Open ontgraving
Usselerweg	Pneumatische boortechniek
N18 (Haakbergerstraat)	Gesloten front techniek
Helweg	Open ontgraving
Borgweg	Open ontgraving
Waterloop	Open ontgraving
Usselerrondweg	Horizontaal gestuurde boring
Leidingkruising	Open ontgraving
Vijver	Horizontaal gestuurde boring
Burg. Van Veenlaan	Gesloten front techniek
Rijksweg A35	Gesloten front techniek
Boursestraat	Horizontaal gestuurde boring
Brinkstraat	Pneumatische boortechniek

Vervolg tabel op volgende pagina >>

>> Vervolg tabel B2

Wilminkweg	Pneumatische boortechniek
Zuid Eschmarkerrondweg	Pneumatische boortechniek
Haverkampweg	Pneumatische boortechniek
Waterloop (3x)	Open ontgraving
Amsveenweg	Open front techniek
Waterloop	Open ontgraving
N35	Gesloten front techniek

### Beheer en onderhoud door Gasunie

Gasunie inventariseert de bedreigingen van haar systeem systematisch en evalueert de getroffen maatregelen tegen de meest recente informatie die waar ook ter wereld ter beschikking komt.

De nationale data bevestigen het Europese beeld (EGIG-data) dat "geweld van buiten", dat wil zeggen beschadiging (lekkage en breuk) door derden (doorgaans niet opzettelijk), met circa 67% de belangrijkste oorzaak is van incidenten met lekkage. Niet verwaarloosbaar, maar op grote afstand gevolgd door constructie- en ontwerpfouten (25%) en corrosie (8%). Bij breuken is het aandeel beschadiging door derden zelfs meer dan 80%.

Het gehele Pijpleiding (integriteits) Management Systeem (P(i)MS) is erop gericht om de risico's voor de veiligheid, het milieu en de beschikbaarheid (bedrijfszekerheid) van het transportnet op maatschappelijk aanvaardbare en genormeerde niveaus te houden. Dat gebeurt in alle drie de levensfasen van het systeem, namelijk tijdens het ontwerp en de bouw, het gebruik (beheer & onderhoud) en het verwijderen van leidingen.

In de gebruiksfase treft Gasunie veiligheidsmaatregelen ten aanzien van de leidingligging, geweld van buiten, corrosie en de procedure bij lekkage.

Belangrijk is dat de ligging van de leidingen exact geregistreerd en dus bekend is. Gasunie heeft een nauwgezette registratie van al haar leidingen (uiteraard betreffen dit voornamelijk aardgastransportleidingen). De gegevens omtrent de ligging van de aardgastransportleidingen worden ook verstrekt aan betrokken gemeenten, zodat bij planologische veranderingen, vergunningverlening en bouwactiviteiten rekening kan worden gehouden met de aanwezigheid van deze leidingen. Gasunie wil bij voorkeur dat de leidingen door gemeenten in de bestemmingsplannen worden opgenomen. Om de veilige en ongestoorde ligging zoveel mogelijk zeker te stellen, worden de ontwikkelingen inzake ruimtelijke ordening op de voet gevolgd. Daardoor is Gasunie op de hoogte van voorgenomen activiteiten die risicoverhogend kunnen zijn. Gasunie treedt actief in contact met instanties om over en weer de plannen en projecten af te stemmen.

Ter bescherming van de ongestoorde ligging van het tracé is in het inpassingplan een aanlegvergunning opgenomen die voorschrijft dat een vergunning dient te worden verkregen indien men van plan is graafwerkzaamheden uit te voeren in de leidingzone. Dergelijke activiteiten zijn niet per definitie onmogelijk, maar dienen in goed overleg met de leidingbeheerder en het bevoegd gezag te worden gecoördineerd.

### Beschadiging

In de gebruiksfase bestaat het risico dat het systeem wordt blootgesteld aan soms zeer grof geweld van buiten door hei-, zware graaf- en andere grondverzetmachines, waartegen zelfs de meest solide pijp met zeer grote wanddikte en met grote diepteligging uiteindelijk niet altijd bestand is. Gasunie bestrijdt deze bedreiging door een complex van maatregelen dat schade, veroorzaakt door derden, dient te voorkomen zoals:

- elke 14 dagen vlieginspecties, loop- en rijinspecties, waarbij wordt gespeurd naar grondverzet en andere voor de leiding bedreigende activiteiten, zoals het oprichten van gebouwen en andere constructies;
- bewaking van de ontwikkelingen inzake ruimtelijke ordening, waardoor Gasunie op de hoogte blijft van voorgenomen activiteiten die risicoverhogend kunnen zijn;



- deelname in en aan het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC), waar contact tussen grondroerder en kabel- en leidingeigenaren tot stand wordt gebracht;
- promotieactiviteiten gericht op grondroerders om te stimuleren dat men de KLIC-procedures volgt;
- kennis van de exacte ligging van leidingen en het beschikbaar stellen van deze informatie aan instanties en grondroerders;
- begeleiding van graafactiviteiten door de leidingligging precies aan te geven; het is het beleid van Gasunie om bij werkzaamheden zeer nabij de leiding zelf toezicht te houden.

### **Corrosie**

Eenmaal in gebruik gesteld, vormt ook corrosie van de leiding een bedreiging. Daartoe wordt de conditie van leidingen gemeten en bewaakt (coating-inspecties, controle van de bescherming tegen zwerfstromen bijvoorbeeld afkomstig van spoorwegen, controle op goed functioneren van de kathodische bescherming, inwendig onderzoek door middel van 'intelligent pigging'). Indien nodig wordt de leiding opgegraven voor nadere inspectie en herstel van beschadigingen.

De procedure die Gasunie volgt in het geval van een incident waarbij een beschadiging wordt vermoed of al lekkage plaatsvindt, is in grote lijnen in het navolgende aangegeven.

- Een lekkage kan worden geconstateerd door de eigen inspecties, door het waarnemen van drukdaling of door melding van derden. De meldkamer van Gasunie is 24 uur per etmaal beschikbaar voor het behandelen van meldingen. Er kan zowel ter plaatse worden ingegrepen door personeel in de betreffende regio (ook in wachtdienst), als door besturing op afstand vanuit de Centrale Commando Post te Groningen.
- De volgorde van handeling is, dat de druk in de leiding wordt gereduceerd (mede in overleg met afnemers in het betrokken gebied), dat het getroffen leidingdeel wordt ingesloten, gasvrij gemaakt en pas dan voor onderzoek en vervolgens reparatie in aanmerking komt.
- Betrokken instanties in dergelijke gevallen zijn: de lokale overheden, hulpverleningsdiensten en de Onderzoeksraad voor veiligheid.
- Met de instanties en reguliere hulpdiensten als brandweer en politie zijn afspraken gemaakt over de noodzakelijke procedures bij gaslekkage.

### **Internationale uitwisseling**

De integriteit van buisleidingen is een vast onderwerp van informatie-uitwisseling op internationaal niveau, waarbij ervaring zowel als nieuwe kennis uit de gehele gaswereld wordt samengebracht en besproken. Dit draagt bij tot internationale standaardisering en regelingen op veiligheidsterrein. Gasunie heeft de afgelopen decennia, door deelname aan grote mondiale researchprojecten, veel kennis opgebouwd over de effecten die ontstaan bij grote calamiteiten. Deze kennis wordt gedeeld met de verantwoordelijke autoriteiten, zodat bij het maken van ruimtelijke plannen in voldoende mate rekening kan worden gehouden met aanwezige en nog aan te leggen buisleidingen en autoriteiten de juiste maatschappelijke afwegingen kunnen maken bij de vergunningverlening.



## Bijlage 3: Toelichting protocollen Flora- en faunawet

### Protocol vleermuizen

Ter plaatse van doorsnijdingen van lijnvormige landschapselementen, zoals houtsingels en laanbeplanting, dient de breedte van de werkstrook bij voorkeur te worden versmald. Kap van oudere bomen dient te worden beperkt tot noodzakelijke kap op de leiding. Onderbreking van mogelijke vliegroutes of foerageergebieden is bij deze werkwijze minimaal.

Teneinde verstoring van vleermuizen te voorkomen, dienen gedurende de nachtelijke uren geen werkzaamheden te worden uitgevoerd.

Oude, dikke bomen met holten of scheuren, die moeten worden gekapt, dienen van te voren te worden gecontroleerd op aanwezigheid van vleermuizen. Indien een verblijfplaats van vleermuizen wordt aangetroffen, zal de noodzaak voor het kappen van de boom moeten worden herzien. Mocht kap onvermijdelijk zijn, dan dient voor het vernietigen van vleermuisverblijven een ontheffing op de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Aangezien vleermuizen onder de zwaarst beschermde categorie vallen, is voor een ontheffingsaanvraag een uitgebreide toets noodzakelijk. In deze toets wordt beschreven:

- hoe de gunstige staat van instandhouding van de soort wordt gewaarborgd;
- dat er geen minder schadelijk alternatief voor de voorgenomen activiteit is;
- of er compenserende maatregelen nodig zijn;
- hoe "zorgvuldig handelen" in acht wordt genomen. In dit kader kunnen compenserende maatregelen worden voorgeschreven.

Vooraf het punt over alternatieven leidt ertoe dat kappen van bomen met een verblijfplaats van vleermuizen vrijwel niet mogelijk is. Meestal is er namelijk een minder schadelijk alternatief waarmee de betreffende boom gespaard blijft. Voorbeelden zijn het leggen van de leiding door middel van een persing of boring, of het lokaal aanpassen van het leidingtracé.

### Protocol broedvogels

Dit protocol heeft betrekking op potentieel geschikte broedlocaties en is bedoeld om schade aan broedvogels te voorkomen.

#### *Werken buiten broedperiode*

Alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet en zijn beschermd. Ontheffingen voor versturende werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden slechts bij hoge uitzondering verleend. Veelal is er het alternatief om werkzaamheden uit te stellen tot na de broedperiode van aanwezige soorten. Het komt erop neer dat versturende werkzaamheden, zoals kappen en snoeien van bomen en struweel, dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen van aanwezige soorten. Op die manier worden geen verbodsbepalingen overtreden en is er geen ontheffing nodig. Het broedseizoen loopt voor de meeste soorten van half maart tot half juli. In het kader van de Flora- en faunawet wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval door de werkzaamheden wordt verstoord, ongeacht de datum.

#### *Zwarte braak*

Mits wordt voorkomen dat bewoonde nesten worden verstoord, kunnen werkzaamheden ook worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen. Daartoe dient te worden voorkomen dat weidevogels of andere groundbroeders gaan nestelen binnen de werkstrook, door deze voorafgaand aan het broedseizoen (vóór 15 maart) onaantrekkelijk te maken als broedlocatie. Hiertoe wordt alle binnen de werkstrook aanwezige struweel- en boombegroeiing verwijderd en worden graslandpercelen kort gemaaid.

De aldus ontstane situatie wordt vervolgens in stand gehouden tot aan het einde van het broedseizoen of, wanneer dit eerder is, tot afronding van de werkzaamheden.

### **Protocol vissen**

Bij leidingaanleg door middel van een sleufloze techniek (boring, persing) wordt aantasting van leefgebied geheel voorkomen, mits er geen wateren droogvallen als gevolg van ontwatering rond bouwputten.

Andere methoden voor leidingaanleg dan een sleufloze techniek zullen leiden tot een zeer lokale, tijdelijke aantasting. Bij deze uitvoering kan niet geheel worden uitgesloten dat individuen van soorten die in hogere dichtheden kunnen voorkomen, worden gedood. De kans hierop kan worden verkleind door bij de uitvoering zorgvuldig te werken. Hiermee wordt ook aantasting van leefgebied zoveel mogelijk beperkt. Maatregelen hiervoor zijn:

- werkstrook en dan met name het te vergraven deel ter plaatse van waterlopen in breedte beperken;
- vluchtroutes openhouden, zodat aanwezige vissen te allen tijde de werkstrook kunnen verlaten;
- voorkomen dat als gevolg van grondwateronttrekking waterlopen droogvallen;
- werkzaamheden bij voorkeur uitvoeren in de minst schadelijke periode, ofwel buiten het voortplantingsseizoen (periode september–februari);
- periode van werkzaamheden in watergangen beperkt houden;
- situatie na afloop van de leidingaanleg zo goed mogelijk in oorspronkelijke staat herstellen.

## **Bijlage 4 Zienswijzen**

In deze bijlage zijn de zienswijzen op het ontwerp inpassingsplan opgenomen alsmede de overlegreactie van Staatstoezicht op de Mijnen.



Aan  
Ministerie van Economische Zaken  
Directoraat-generaal voor Energie en Telecom  
T.a.v. de heer drs. B.E. Westgren  
Postbus 20101  
2500 EC DEN HAAG

Datum	Uw kenmerk	Ons kenmerk	Bijlage(n)
18 januari 2010	-	10007901	-
Contact persoon		Doorkiesnummer	
Dhr. dr. J.A. de Waal		070 – 379 84 47	

Onderwerp  
Rijksinpassingsplan Gasleiding Bornerbroek-Duitsland

Geachte heer Westgren,

In uw brief van 21 oktober 2009, kenmerk ET/EM/9186733, stelde u mij in de gelegenheid om een reactie te geven op het voorontwerp voor het rijksinpassingsplan voor een nieuwe aardgastransportleiding van Bornerbroek naar Duitsland. Ook verzocht u mij eventuele reacties schriftelijk aan u kenbaar te maken. Dit alles op grond van het bepaalde in artikel 3.1.1 van het Besluit Ruimtelijke ordening.

Het Voorontwerp Rijksinpassingsplan hoofdaardgastransportleiding Bornerbroek-Duitsland vermeldt de aanwezigheid van holruimtes ten gevolge van zoutwinning in het gebied en geeft een overzicht van de gevolgde beheersmethodiek. Nadere details worden beschreven in de als bijlagen toegevoegde documenten:

- 1) DN750 leiding Bornerbroek – EPE (DLD) Sterkteberekeningen leiding Bornerbroek / EPE in verband met bodemdaling ter plaatse van de AkzoNobel zoutcavernes, November 2009
- 2) Bepaling van de mogelijke toekomstige bodemdaling ter plaatse van de rijksweg A35. GeoControl Rapport S00607 in opdracht van AkzoNobel, R.F. Bekendam, September 2006,

Ik beperk mij in mijn advies tot de technische aspecten van de op bodemdaling door zoutwinning van toepassing zijnde passages uit het voorontwerp en de bovengenoemde bijlagen. Dit geeft aanleiding tot de volgende opmerkingen:

- 1) Op een aantal plaatsen komt het pijpleidingtracé in de buurt van aanwezige holruimtes. Het betreft hier de cavernes B149-150, B151-152, B153-155, B162-164, B173-175 en B180-181.
- 2) Voor cavernes B149-150, B153-155 en B180-181 tonen de berekeningen aan dat mogelijke toekomstige bodemdaling aan het maaiveld beperkt zal blijven tot het optreden van een gladde bodemdalingsschotel.



De gepresenteerde berekeningen tonen aan dat de hierbij optredende spanningen, rekken en vervormingen ter plaatse van de A-670 pijpleiding aan de toetsingscriteria conform NEN 3650.2006 voldoen. Ik ondersteun de toepasbaarheid van de geomechanische berekeningen waarop deze analyse is gebaseerd.

- 3) De berekeningen tonen ook aan dat bij cavernes B151-152, B162-164 en B173-175 op termijn (15 – 20 jaar) een reëel gevaar voor het optreden van een sinkhole bestaat. Hierbij treden aan het maaiveld grote en abrupte verplaatsingen op. De onzekerheden in de berekende posities van deze sinkholes zijn zodanig dat een overlapping met het pijpleidingstracé op voorhand niet is uit te sluiten. Dit geldt met name voor cavernes B162-164 en B173-175. Ook is het de vraag of, bij zulke grote verplaatsingen, de berekeningen een realistisch beeld geven van het deformatiepatroon in de directe omgeving van een sinkhole. Ervaring leert dat in de omgeving van een sinkhole bodemscheuren en afschuivingen kunnen optreden. Optreden van zulke sinkholes in de directe nabijheid van de A-670 pijpleiding dient dan ook te worden voorkomen.
- 4) Het voorkomen van het optreden van sinkhole vorming is in overeenstemming met de AkzoNobel "Subsidence Management Policy" (SMP). In termen van de SMP gaat het om het risico op schade door ernstige, trogvormige bodemdaling dat een aantal cavernes (series 162 en 173) langs het toekomstige tracé kunnen veroorzaken. De betrokken cavernes hebben binnen de SMP een Prioriteit 1 (hoogste prioriteit), d.w.z. dat AkzoNobel een actief beheer van het risico nastreeft. De sinkhole vorming kan worden voorkomen door het opvullen van de cavernes met een vaste stof. De betrokken cavernes staan, vanwege de ligging aan de A35, op het programma om met kalkslurry opgevuld te worden (dit zal echter nog ca. 20 jaar in beslag nemen). Naar mijn mening levert strikte naleving van de AKZO-NOBEL SMP voldoende garanties dat sinkhole vorming in de toekomst kan worden voorkomen.

Samenvattend en op basis van bovenstaande overwegingen zie ik vanuit geomechanisch oogpunt geen onoverkomelijke bezwaren tegen het voorgestelde tracé van de A-670 pijpleiding mits de AkzoNobel SMP strikt wordt nageleefd. Daarbij dient er ten alle tijden te worden voorkomen dat sinkholes optreden in de nabijheid van de A-670 pijpleiding.

Ik ga ervan uit dat uw adviesaanvraag hiermee is beantwoord. Vanzelfsprekend ben ik bereid dit advies nader toe te lichten.

Met vriendelijke groet,

J.W. de Jong, M.Eng.  
Inspecteur-generaal der Mijnen



ONTVANGEN

23 MRT 2010

Inspraakpunt Aanleg aardgastransportleidingen Bornerbroek – Epe  
Bureau Energieprojecten  
Postbus 223  
2250 AE Voorschoten

Enschede, 22 maart 2010

Betreft: zienswijze Ontwerp rijksinpassingsplan hoofdaardgastransportleiding Bornerbroek-Duitsland

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij dient Raedthuys Windenergie B.V., Hengelosestraat 569, 7521 AG Enschede een zienswijze in tegen het Ontwerp rijksinpassingsplan hoofdaardgastransportleiding Bornerbroek-Duitsland (hierna: Ontwerp RIP). Indien blijkt dat deze zienswijze ook betrekking heeft tegen 1 of meer van de gelijktijdig met het Ontwerp RIP ter inzage gelegde ontwerpbesluiten, verzoek ik u deze zienswijze te beschouwen als mede gericht te zijn tegen deze ontwerpbesluiten en deze zienswijze door te sturen naar de bevoegde bestuursorganen.

Raedthuys Windenergie houdt zich bezig met de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van windturbines.

De gemeenteraad van Enschede heeft op 6 oktober 2008 besloten om de zone, globaal omvattend de A35/Marssteden/Grote Plooy/Usseleres aan te wijzen als zoekgebied voor de plaatsing van windturbines. Hierbij heeft de gemeenteraad aangedrongen een ruimer gebied voor een verdere verkenning mee te nemen, namelijk de locatie Boeldershoek.

Op 29 juni 2009 heeft Raedthuys bij de gemeente Enschede verzoeken tot wijziging van het bestemmingsplan ingediend voor de realisatie van windturbines op de locaties Marssteden en Boeldershoek. Beide windparken zijn gesitueerd in het door de gemeente aangewezen zoekgebied. De geplande windturbines hebben een ashoogte van circa 100 meter en een rotordiameter van circa 100 meter. Een globale situatieschets van beide windparken is hieronder weergegeven.



Windpark Marssteden



Windpark Boeldershoek

Het College van Burgemeester en Wethouders van Enschede heeft besloten om samen met Raedthuys de mogelijkheden voor de realisatie van windturbines in het zoekgebied nader te verkennen.

Het Ontwerp RIP is vastgesteld op 29 januari 2010 en daarmee ruimschoots na de aanwijzing van het zoekgebied voor windturbines en de indiening van de verzoeken tot wijziging van het bestemmingsplan om daadwerkelijk windturbines mogelijk te maken. Omdat er sprake is van een gewenste en op het moment van vaststelling van het RIP bekende ontwikkeling is de plaatsing van windturbines ten onrechte niet meegenomen in het inventarisatiedocument en de kwantitatieve risicotootsing.

Ik verzoek u om deze zienswijze gegrond te verklaren en de ontwikkeling van de windturbines mee te nemen in de kwantitatieve risicotootsing zodat verzekerd is dat de nieuw aan te leggen hoofdaardgastransportleiding geen belemmering vormt voor de realisatie van de gewenste windturbines.

Op deze wijze kan de aanleg van de hoofdaardgastransportleiding samengaan met de door de gemeente Enschede gewenste realisatie van windturbines. Met deze windturbines wordt een stap gezet in de invulling van de in het klimaatbeleid van de gemeente Enschede opgenomen doelstelling dat 17% van de in Enschede gebruikte energie in 2020 afkomstig is uit duurzame bronnen.

Indien blijkt dat de realisatie van de aardgastransportleiding geen doorgang kan vinden wanneer wel rekening gehouden wordt met de geplande windturbines, is Raedthuys graag bereid om in overleg met Gasunie te zoeken naar een oplossing.

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met Gerwin Leever op telefoonnummer 053-4341200 of [g.leevers@raedthuys.nl](mailto:g.leevers@raedthuys.nl).

Ik verzoek u om schriftelijke correspondentie naar aanleiding van deze zienswijze naar ons postadres (Postbus 3141, 7500 DC Enschede) te sturen.

Met vriendelijke groet,

**RAEDTHUYS WINDENERGIE B.V.**



Arthur Vermeulen  
Directeur





ONTVANGEN

Schriftelijk zienswijze van R.A. van der Woude

2 APR 2010

Pag 1 / 1

Aan:           Inspraakpunt Aanleg aardgastransportleidingen Bornerbroek-Epe  
 Bureau Energieprojecten  
 Postbus 223,  
 2250 AE Voorschoten

Van:           R.A. van der Woude  
  
                   Enschede

Datum:       1 april 2010

Onderwerp: Schriftelijk zienswijze ten aanzien van het ontwerp- rijksinpassingsplan  
 Hoofdaardgastransportleiding Bornerbroek-Duitsland

Geachte dames en heren.

Het ontwerp- rijksinpassingsplan is een mooi verhaal; de werkelijkheid is echter minder mooi ! De bewoners van het buitengebied van Enschede nabij het Aamsveen worden opgezadeld met een ongewenste en overbodige afsluiterlocatie met risico's.

1) Er is een afsluiterlocatie gepland in de nabijheid van de Glanerbeekweg nr 120 en de RW 35 ( route gevaarlijke stoffen) en het recreatiegebied Aamsveen en die brengt voor bewoners en weggebruikers en recreanten, meer risico's met zich mee dan de risico's van één gasleiding. Maar deze risico's worden in dit ontwerp- rijksinpassingsplan niet beschreven.

NB men veronderstelt dat de risico's van een afsluiterlocatie gelijk zijn aan de risico's van één gasleiding en dat de risico's van twee gasleidingen gelijk zijn aan de risico's van één gasleiding. Het ligt eerder voor de hand om te stellen dat een afsluiterlocatie meer risico's meebrengt dan één gasleiding en dat de risico's van twee gasleidingen groter zijn dan de risico's van één gasleiding

De risico's van het toekomstscenario dat een tweede 24 inch leiding vanuit Duitsland in Nederland aangesloten gaat worden, wordt in het ontwerpplan ook niet beschouwd. Een afsluiterlocatie waaraan een 36 inch leiding en twee 24 inch leidingen aangesloten zijn zal nog meer risico's met zich mee brengen dan één gasleiding.

Kennelijk laat de (concept) regelgeving toe dat de risico's van de afsluiterlocatie niet zijn gekwantificeerd, maar die risico's zijn er zeker, hierbij wijs ik op het advies van de Regionaal commandant brandweer ing. S.J.M. Wevers MCDM, waaruit ik citeer:

Wij wijzen u er op dat door de ontwikkeling u mensen binnen het invloedsgebied van een buisleiding brengt. Bij een uitstroom van gas met directe ontsteking of vertraagde ontsteking zullen vrijwel direct slachtoffers vallen bij de nabije boerderijen of op de bedrijventerreinen en woonwijken binnen het effectgebied. De hulpdiensten zullen hier beperkt hulp kunnen verlenen vanwege de specifieke kenmerken van het scenario. Deze beperkingen gelden overigens ook al in de huidige situatie bij de bestaande buisleiding.

Ik verzoek u om de risico's van deze afsluiter in beide varianten (36 inch op één 24 inch leiding en 36 inch op twee 24 inch leidingen) te kwantificeren en in dit ontwerp- rijksinpassingsplan vast te leggen en zondig de (concept) regelgeving aan te passen.

2) De gemeente Enschede wenst dat er 36 inch leiding wordt aangelegd tot in de buurt van de grens met Duitsland, maar Eneco wil zich nu in Duitsland (en dus ook een stukje in Nederland) beperken tot de aanleg van een 24 inch gasleiding. De Gasunie ziet geen kans om overeenstemming te krijgen om één diameter gasleiding aan te leggen.

Tengevolge hiervan dient een afsluiterlocatie te worden gerealiseerd, om deze 24 inch leiding die vanuit Duitsland nog een stuk over Nederlands grondgebied zal lopen, te verbinden met de 36 inch leiding!

Overigens kost de 36 inch leiding aangesloten op een 24 inch leiding ipv een doorlopende 24 inch of 36 inch leiding, meer en de exploitatie is niet kostendekkend.

Ik verzoek u om (op ministerieel niveau) te overleggen met de Duitse bevoegde organen en Eneco met het doel om een gasleiding met één diameter (bij voorkeur 36 inch) aan te leggen zodat de exploitatie rendabel wordt en de afsluiterlocatie overbodig wordt.

Het is de verwachting dat de exploitatie van een 36 inch leiding in de toekomst rendabel te maken is door er een tweede 24 inch leiding vanuit Duitsland erop aan te sluiten. De Gasunie laat zich er niet over uit wanneer dit gebeurt.

Maar dit scenario en bijbehorende risico's worden in dit ontwerp-rijksinpassingsplan niet beschreven.


Ik verzoek u om ook dit scenario en bijbehorende risico's in dit ontwerp-rijksinpassingsplan nu al te beschrijven

3) In het ontwerp-rijksinpassingsplan wordt afgezien van een milieueffect rapportage.

De geplande afsluiterlocatie is echter een industrieterrein dat in een gebied met agrarische en recreatieve bestemming wordt geïntroduceerd.

Ik verzoek u daarom om toch de milieueffectrapportage uit te voeren en in dit ontwerp-rijksinpassingsplan te beschrijven.

Hoogachtend,



R.A. van der Woude

Zwolle, 1 april 2010

ONTVANGEN

3 APR 2010

Geachte heer/mevrouw,

Mijn zienswijze betreffende ontwerpbesluit 14 van B&amp;W Enschede:

De wet belemmering privaatrecht is jaren geleden in het leven geroepen om te zorgen dat alle huishoudens en bedrijven in Nederland van gas konden worden voorzien.

Tegenwoordig worden gasleidingen aangelegd voor commerciële doeleinden.

Het doel van de Gasunie is om Nederland doorvoerland te laten worden voor gas, vanuit onder meer Rusland en Noorwegen.

De Gasunie profileert zich ook als een commercieel en winstgevend bedrijf.

De aanleg van deze leiding dient in dit geval ook niet de nutsvoorziening van de Nederlandse burger, dus kan ook de gedoogplicht vervallen.

De vergoedingen voor de aanleg van dezelfde gasleiding zijn enkele kilometers oostelijk veel hoger.

En ook in West-Brabant (zie bijlage 2). Waarom?

In ons geval betreft het de aanleg van een gasleiding in een perceel grond, dat direct grenst aan de bebouwde kom, m.i. warme grond.

Ik voorzie waardevermindering v.h. resterende stuk grond, doordat op een groot deel niets anders meer kan staan dan gras.

Ik denk ook dat de kans dat het resterende stuk grond ooit nog bouwgrond wordt, is verminderd door de aanleg van de gasleiding.

Met vriendelijke groeten, Frederique van Heek-Willemsen

Zwolle





bijlage 1

agd.nl

Printen

Sluiten

Staat in: AGD &gt; Nieuws &gt; 'Vergoeding Gasunie te laag'

Artikel

## 'Vergoeding Gasunie te laag'

28 jan 2009 18:24

**Zeeuwse en Belgische grondeigenaren en pachters overwegen gezamenlijk te gaan procederen over de aanleg van een gasleiding van Gasunie van de Westerschelde naar Zelzate.**

De boeren vinden 90 cent per vierkante meter te weinig voor het gebruik van de percelen. In totaal gaat het over een afstand van 45 kilometer, waarbij een breedte van 10 meter nodig is voor de aanleg van de leiding.

De leiding is onderdeel van 450 kilometer nieuw aan te leggen gasnet in Nederland, als onderdeel van de Europese gasrotonde.

"We zullen de aanleg van de gasleiding niet tegen kunnen gaan, maar de vergoeding die ons geboden wordt is veel te laag. We overwegen te gaan procederen, er zijn meer dan voldoende aanknopingspunten", zegt Egbert Vervaet, een van de kartrekkers van het collectief.

Over drie weken nemen de betrokken grondeigenaren en pachters een besluit. "Het gaat hier om een gasnet met commerciële belangen. De opstalvergoeding van 90 cent is echt een schijntje in vergelijking met de miljoenen aan aanlegkosten en de miljarden aan omzet die met de leiding gemaakt kan worden. Er liggen hier al vijf gasleidingen, we accepteren dit niet langer voor de huidige voorwaarden", aldus Vervaet.

Gasunie kan de gedoogplicht inzetten als grondeigenaren en -gebruikers de aanlegcondities weigeren. "Nu in heel Nederland gas beschikbaar is, is deze wet niet meer van deze tijd", vindt Vervaet. Het gaat het collectief alleen om de opstalvergoeding. "De schadevergoeding voor de aanleg is goed geregeld", aldus Vervaet. Eerder kregen grondeigenaren bij de aanleg van de AmBra-leiding na jarenlang procederen een hogere vergoeding.

BRON: AGRARISCH DAGBLAD AUTEUR: MARISKA VERMAAS



bylage 2

Thema's Energie Nieuws

## Boeren krijgen 1,6 miljoen voor leiding

Boeren in West-Brabant krijgen samen 1,6 miljoen euro als vergoeding voor de aanleg van een gasleiding in hun gebied.

De uitkering ligt acht tot tien keer hoger dan de wettelijke basisvergoeding. De nieuwe leiding is 33 kilometer lang en verbindt industriegebied Moerdijk en de Amercentrale in Geertruidenberg met elkaar.

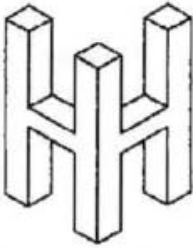
Opdrachtgever is het energiebedrijf Essent. Een aantal boeren ging niet akkoord met de zakelijke vergoeding die in dit soort zaken gebruikelijk is. Zij voerden met hulp van de ZLTO diverse processen, tot aan de Raad van State toe.

Er kwam pas een doorbraak toen de rechtbank in Breda akkoord ging met het inschakelen van een mediator. Dit bracht de partijen na vijf jaar procederen bij elkaar. De overeengekomen vergoeding komt ten goede aan alle 82 boeren, die de leiding in hun grond krijgen.

Ook de boeren die al met het eerste voorstel van Essent akkoord waren gegaan, profiteren van de overeenkomst. De ZLTO-afdelingen Moerdijk en Drimmelen worden betrokken bij de verdeling van het geld.

Nieuwe Oogst, vrijdag 19 december 2008





## STICHTING WIJKRAAD HELMERHOEK

Postbus 40015  
7504 RA Enschede.  
wijkraad@helmerhoek.nl  
www.helmerhoek.nl

Als er iets mis gaat met de ene gasleiding, betekent dit dan ook dat de andere twee leidingen automatisch meegaan?

2. Knelpunten zijn niet/onvoldoende geanalyseerd.
  - a. Voorts kent de leiding in het Enschedese stadsgebied enkele opvallende bochten in het tracé die verklaard kunnen worden uit het aanhouden van een afstand van 300 m tot zogenaamde kwetsbare objecten zoals drie scholen en een verzorgingshuis voor bejaarden. Dit zijn het Bonhoeffercollege aan de Geessinkweg, Stedelijk Lyceum Wesselerbrink aan de Vlierstraat, het Stedelijk Lyceum locatie Zuid aan het Tiemeister en het Verzorgingshuis Broekheumerstede aan de Broekheumerrondweg. Voor bovengenoemde objecten wordt de 300 meter niet gehaald.
  - b. Op de voorlichtingsavond van 2 maart in de Twentehallen aan De Reulver te Enschede kreeg ik op gerichte en volhardende navraag het volgende te horen:

In het geval een hogedruk gasleiding lek raakt, is het gevaar de uitstroming van gas dat nagenoeg zeker onmiddellijk in brand raakt, en dat ongeveer 20 sec na ontbranden de hoogste hitte-intensiteit krijgt die daarna weer afneemt. Op korte afstand van de brandende gaspluim is de hittestraling 35 kW/m<sup>2</sup>, dit is 35 maal de stralingsintensiteit van de zon. Deze stralingssterkte is dodelijk voor de mens. Wie op grotere afstand in de straling van de vuurzuil is maar toch een aantal kW/m<sup>2</sup> oploopt, krijgt verbrandingswonden en bijvoorbeeld de print van een kledingstuk in de huid gebrand.

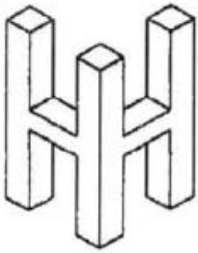
De veiligheid wordt geregeld door het "Besluit externe veiligheid buisleidingen", nu nog een "ontwerpbesluit".

Er geldt voor een 36 inch buis op 80 bar druk een inventarisatiezone van 470m ter weerszijden van de leiding, een toetsingsafstand van 115 m en een bebouwingsafstand van 35 m. Bovendien geldt dat kwetsbare objecten meer dan 300 m van de leiding vandaan moeten zijn.

De leiding moet tussen de Hofdijk en de Glanerbeekweg een minimale grondbedekking van 1,5 m hebben.

Knelpunten die reeds gevonden zijn, zijn de kruising met de Van Veenlaan/Wesselerbrinklaan en de basisschool aan de Belgiëlaan.

- c. Ik heb daar op de informatieavond van 2 maart jl. in de Twentehallen aandacht gevraagd – en doe dat hier opnieuw - voor het drievoudige viaduct Usseler Rondweg, N35 en daaronder de fietstunnel Oude Dijk/Helmerzijdeweg.  
(Wanneer daar van het viaduct een zware vrachtcombinatie van de hooggelegen Usseler Rondweg afvalt waar het fietspad onder de N35 ligt en de gasbuis daar vlak onder dat fietspad scheurt, zijn we aan de beurt).  
Ook is aandacht gevraagd voor de dakbedekking van de woningen in het Boswinkel (platte daken van asfalt op hout vormen een groter risico voor stralingsbrand dan de schuine pannendaken waar het "Besluit externe veiligheid buisleidingen" vanuit lijkt te gaan).
3. De voorlichting aan betrokken burgers is erg gebrekkig.
  - a. Dat de leiding op afstand van de meer gegoede buurten is gepland houdt verband met het voorkomen van mogelijk tijdrovend weerwerk door aanwonenden. Dat de leiding met kunstgrepen buiten natuurgebieden wordt gehouden, zelfs ten koste van een grotere onveiligheid zoals de doorsteek onder de N35 vlakbij de Duitse grens, toont de beduchtheid voor de verwachte weerstand uit kringen van natuurliefhebbers.
  - b. Onze Overheid heeft bij haar publicaties betreffende dit "Ontwerp Rijksinpassingsplan" nagelaten om het voorgenomen tracé zo op kaart te tekenen dat burgers, aanwonenden en anderen, een goede indruk krijgen van wat hen te wachten staat; zo is kennelijk met voorbedachten rade kaartmateriaal gebruikt waarop alleen een speurneus enige oriëntatie vindt. Ook ontbreken de cruciale veiligheidsafstanden waaraan de burgers hun risico kunnen inschatten. Bij een Overheid waar zoveel communicatiemedewerkers in dienst zijn is dit een testimonium paupertatis dat zeer effectief alle lessen uit eerdere rampen teniet doet.


**STICHTING WJKRAAD HELMERHOEK**

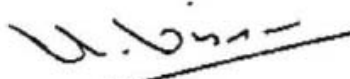
Postbus 40015  
7504 RA Enschede.  
wijkraad@helmerhoek.nl  
www.helmerhoek.nl

- c. Om een duidelijk beeld te krijgen van de risico's en waar deze zijn, heb ik het plantracé ingetekend op een Falkplan stadsk kaart van Enschede en ook de bijbehorende veiligheidszones. Dit gaf een schrikreactie bij de wijkraadleden.
- d. De zienswijze is ook dat Onze Overheid, anders dan in dit geval is gedaan, zorgvuldig en didactisch verantwoord haar plannen bekendmaakt en dat zij helder en begrijpelijk aangeeft welke risico's waar liggen en hoe deze er in onverhoopt geval uitzien.
- e. Voorlichting moet op zijn minst geschieden door de betrokken bewoners (binnen een afstand van 470 meter tot de nieuwe gasleiding) te informeren via een brief per huishouding.
4. Het zuidelijke tracé gaat niet ten koste van milieu en verdient de voorkeur!
- a. Bijgevoegd is een overzicht van de aantallen inwoners van Enschede die per wijk binnen de 470 m inventarisatiezone wonen en hen die binnen de 300 m kwetsbare objecten-grens naast de hogedrukaardgasleiding wonen.  
Het totaal aantal inwoners dat binnen de 300 m zone woont is 6630.  
Het totaal aantal inwoners dat binnen de 470 m zone woont is 13213.
- b. De zienswijze is dat de keuze voor het tracé ten zuiden van de Enschedese stadsbebouwing het aantal inwoners dat binnen de 300 m en de 470 m zones woont de hierboven genoemde aantallen reduceert tot enkele tientallen.
- c. De zienswijze is ook dat het mijden van natuurgebieden zoals Natura 2000 niet heel erg mensvriendelijk is en uit oogpunt van natuurbehoud overdreven voorkomt. Er zal immers nooit gebouwd worden in de buurt van een hogedruk aardgasleiding - een eenvoudige garantie voor onverstoordheid van de natuur aldaar. Enkel waar de buis ligt is een zekere toegankelijkheid nodig.


**Conclusie:**

Het is een gotspe om een buis buiten een natuurgebied te houden dat daar hoofdzakelijk voordeel van heeft, ten koste van het blootstellen van duizenden inwoners van Enschede aan gevaar. Hoe gering de kans statistisch gezien ook zou zijn. Hierbij richten wij tot u een dringend pleidooi om de lessen van Enschede van 13 mei 2000 thans onverkort toe te passen: ga met deze leiding om de stad heen en kies voor het zuidelijke tracé.

Enschede, 6 april 2010

  
U. Visser,

Visser-Enschedé, ingenieursbureau voor kwaliteitszorg en innovatie.  
Beltrumbrink 84 Postbus 40319 KvK nr 06081305  
7544 ZD Enschede 7504 RH Enschede Btw nr. 0694.42.848. B01

  
Voorzitter

Tel.: 053-4366 571  
Fax: 053-4366 572  
Onderweg: 06-515 225 57



Projekt V-E 163

Hogedruk aardgasleiding  
Bornerbroek Epe (D)

Bepaling aantal inwoners

stad Enschede

Bron: www.enschede.nl

470 m inventarisatiezone

300 m kwetsbare objecten

regelnr.	Naam stadswijk	inwoners	470 m zone wijkdeel	aantal inw.	300 m zone wijkdeel	aantal inw.	brandgevaar woningen
1	Usselo	271	100%	271	75%	203	gemiddeld
2	Ruwenbos	1597	100%	1597	75%	1200	laag, gemiddeld
3	Boswinkel, De Braken	4000	67%	2670	33%	1335	hoog
4	Diekman-essen	640	100%	640	80%	512	laag, gemiddeld
5	Helmerhoek N	4200	60%	2520	20%	840	laag, gemiddeld
6	Weselerbrink NW	5000	30%	1500	15%	750	gemiddeld, hoog
7	Weselerbrink NO	4000	33%	1330	11%	440	gemiddeld, hoog
8	Stroinkslanden NW	2340	25%	585	5%	120	gemiddeld
9	Stroinkslanden NO	3508	60%	2100	35%	1230	gemiddeld
<b>Totalen</b>	<b>langs tracé N35</b>	<b>25556</b>		<b><u>13213</u></b>		<b><u>6630</u></b>	











ONTVANGEN

07 APR 2010

Postbus 126  
7500 AC Enschede  
Hengelosestraat 571  
7521 AG Enschede  
T 053 - 484 00 00  
F 053 - 484 00 99  
www.damste.nl

**AANTEKENEN MET HANDTEKENING RETOUR**

Inspreekpunt Aanleg aardgastransportleidingen  
Bornerbroek – Epe  
Bureau Energieprojecten  
Postbus 223  
2250 AE VOORSCHOTEN

**ZIENSWIJZE**

<b>Praktijkgroep:</b>	<b>Vastgoedrecht</b>
Advocaat:	mr. J.H.B. Averdijk
Onze ref.:	20092273/eav/kok
Inzake:	Schurink/Gasunie
Uw ref.:	
Doorkiesnr. tel.:	053 – 484 00 73
E-mail rechtstreeks:	kok@damste.nl

Enschede, 6 april 2010

Geachte heer, mevrouw,

Tot mij wendden zich de maatschap Schurink, gevestigd te 7534 PG Enschede aan de Kersdijk 255 alsmede de heer H.J. Schurink en mevrouw B.J. Schurink – ter Horst, wonende te Enschede aan de \_\_\_\_\_ de heer G.H. Schurink, wonende te \_\_\_\_\_ Enschede aan de \_\_\_\_\_ en de heer B. Schurink, wonende te \_\_\_\_\_ Enschede aan de \_\_\_\_\_ Cliënten hebben mij gevraagd hen van advies te dienen en rechtsbijstand te verlenen met betrekking tot het volgende.

De heer H.J. Schurink en mevrouw B.J. Schurink – ter Horst zijn eigenaar van het perceel kadastraal bekend gemeente Lonneker, sectie AA, nummer 257, plaatselijk bekend Glanerbeekweg te Enschede. Het betreft hier een perceel grasland van ruim 17 ha. Het perceel wordt door de Maatschap Schurink geëxploiteerd. De heer B. Schurink woont naast dat perceel.

Ten behoeve van de aanleg van de aardgastransportleiding A-670 Bornerbroek – Epe heeft de Gasunie onder andere de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit alsmede burgemeester & wethouders van Enschede om toestemming gevraagd deze aardgastransportleiding te mogen aanleggen. De toestemming van de Minister van Landbouw ziet op een ontheffing op grond van artikel 75 van Flora- en Faunawet.

De toestemming van burgemeester & wethouders van Enschede ziet onder andere op het verlenen van een aanlegvergunning op grond van het bestemmingsplan "Buitengebied 1996". Cliënten exploiteren een agrarisch bedrijf en kunnen zich met de aanleg van de aardgastransportleiding door hun perceel niet verenigen. Het is om die reden dat zij een zienswijze tegen de hiervoor genoemde besluiten van de Minister van Landbouw en burgemeester & wethouders van Enschede indienen. Hierna zal per besluit de zienswijze van cliënten worden verwoord.

### **Aanlegvergunning**

Het perceel dat cliënten ten behoeve van hun agrarisch bedrijf exploiteren maakt deel uit van het bestemmingsplan "Buitengebied 1996". In dat bestemmingsplan heeft het perceel de bestemming "agrarisch gebied". Zonder vergunning van burgemeester & wethouders is het niet toegestaan om in het perceel ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur aan te brengen. Cliënten kunnen zich niet verenigen dat burgemeester & wethouders voor hun perceel voornemens zijn een aanlegvergunning af te geven. In het perceel van cliënten zijn reeds twee aardgastransportleidingen aanwezig evenals een hoogspanningsleiding van NUON, een derde aardgastransportleiding achten zij niet evenredig. Cliënten zijn dan ook niet voornemens om met de aanleg van de onderhavige aardgastransportleiding in hun perceel in te stemmen.

Naar de mening van cliënten had meer en beter moeten worden onderzocht of de leiding niet kan worden gerealiseerd direct ten zuiden van de N-35. Met de realisering van de transportleiding aan die zijde van N-35 blijft het perceel van cliënten ongeroerd en is het niet nodig dat die N-35 tot twee keer toe moet worden gekruist. Cliënten realiseren zich dat ten zuiden van de N-35 het Aamsveen is gelegen, maar wanneer de aardgastransportleiding in de (geluids)zones van die N-35 wordt aangelegd er geen schadelijke effecten op het leefgebied van beschermde soorten zal optreden. Uit de beide aanvraag betrokken stukken alsmede uit de aanvraag om ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en Faunawet is cliënten niet gebleken dat in dat deel van het Aamsveen beschermde soorten voorkomen voor welke de aanleg van de aardgastransportleiding schadelijke effecten hebben. De soorten waarvoor een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en Faunawet wordt aangevraagd, het berrmpje en kleine modderkruiper, komen in dat deel van het Aamsveen niet voor. Hetzelfde geldt voor de gevlekte orchis van een aantasting van landschappelijke-, ecologische en natuurlijke waarden, zoals bedoeld in het aanlegvergunningstelsel van de gemeente Enschede is dan ook geen sprake.

Verder vragen cliënten zich af in hoeverre met de aanleg van de aardgastransportleiding rekening is gehouden met het geprojecteerde binationale bedrijventerrein net op en over de grens met Duitsland. Dat terrein zal op Duits grondgebied worden ontwikkeld ter hoogte van het perceel van cliënten. Bekend is dat wanneer transportleidingen als de onderhavige worden aangelegd, er binnen een zone rond die leidingen niet gebouwd kan en mag worden. Uit de aanvraag om aanlegvergunning blijkt niet dat met dit aspect rekening is gehouden.

**Ontheffing Flora- en Faunawet**


De Minister van Landbouw is voornemens om een ontheffing te verlenen op grond van artikel 75, lid 5, Flora- en Faunawet. Met dit besluit wordt een ontheffing verleend van de verbodsbepalingen van artikel 8 en 13, lid 1, Flora- en Faunawet voorzover dit betreft het verzamelen, uitsteken, beschadigen of op enigerlei andere wijze van de groeiplaats verwijderen en het vervoeren en onder zich hebben van de gevlekte orchis, alsmede van artikel 11 van de Flora- en Faunawet voorzover dit betreft het beschadigen, vernielen of verstoren van voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaatsen van het berrmpje en de kleine modderkruiper.

Cliënten kunnen zich niet verenigen met de aanleg van de aardgastransportleiding door hun perceel. Voor hen is het onbegrijpelijk dat voor die aanleg twee maal de N-35 wordt gekruist, terwijl de aardgastransportleiding evengoed kan worden aangelegd in de zone direct ten zuiden van de N-35. Deze zone grenst aan het Aamsveen, maar cliënten zijn er niet van overtuigd dat met de aanleg de instandhouding van beschermde soorten in het Aamsveen in gevaar wordt gebracht. Uit de bij de aanvraag om ontheffing gevoegde stukken blijkt dat de soorten waarop de ontheffing ziet niet of nauwelijks in dat deel van het Aamsveen voorkomen. Daarnaast menen cliënten dat door gebruik te maken van sleufloze technieken verstoring van een leefgebied kan worden voorkomen. Het is dan eveneens niet noodzakelijk dat de N-35 wordt gekruist en het perceel van cliënten wordt doorsneden.

**REDENEN WAAROM:**

Cliënten burgemeester & wethouders van Enschede en de Minister van Landbouw verzoeken hun zienswijze gegrond te verklaren en af te zien van het verlenen van de gevraagde aanlegvergunning respectievelijk ontheffing.

Hoogachtend,



J.H.B. Averdijk