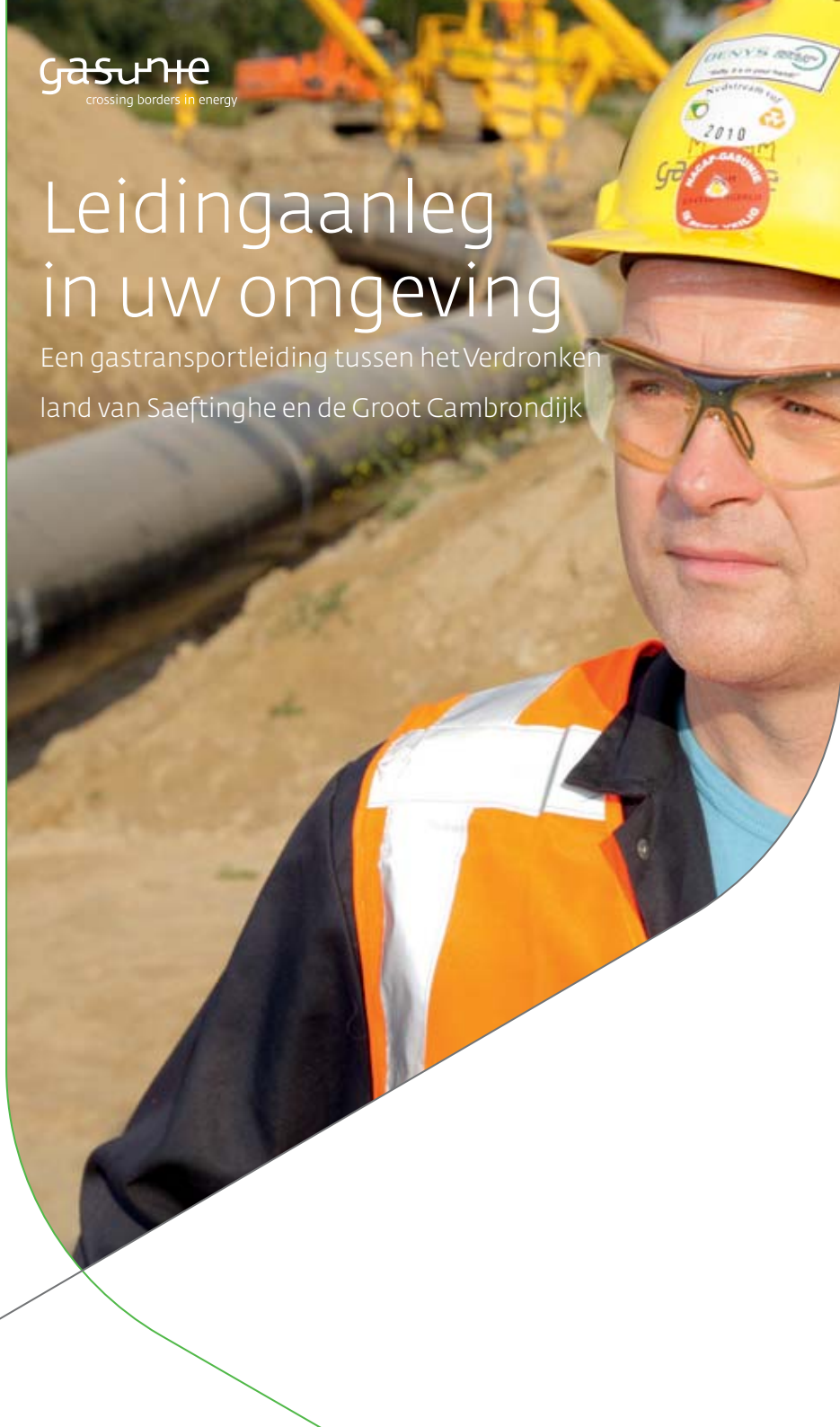
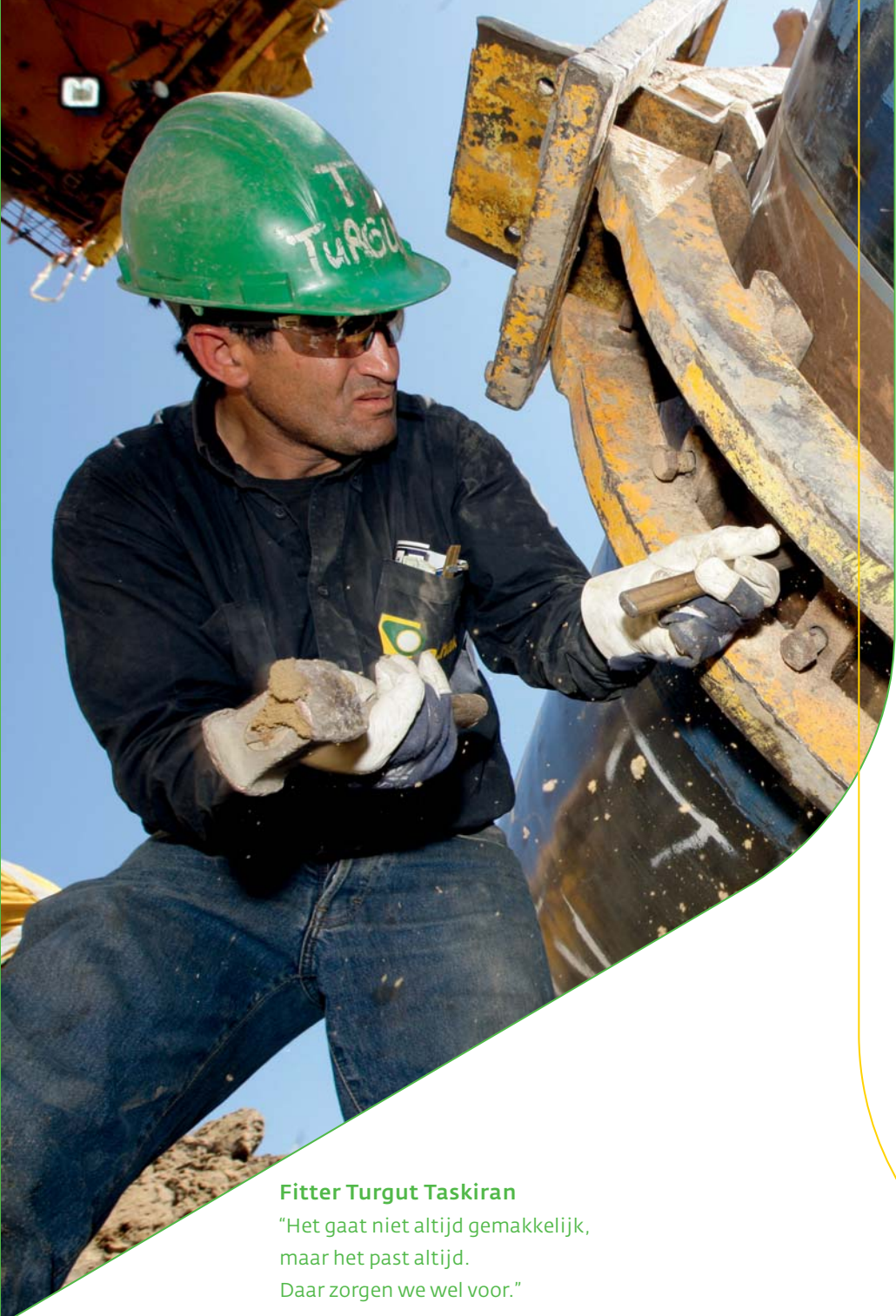


gasrhe
crossing borders in energy

Leidingaanleg in uw omgeving

Een gastransportleiding tussen het Verdronken
land van Saeftinghe en de Groot Cambondijk





Fitter Turgut Taskiran

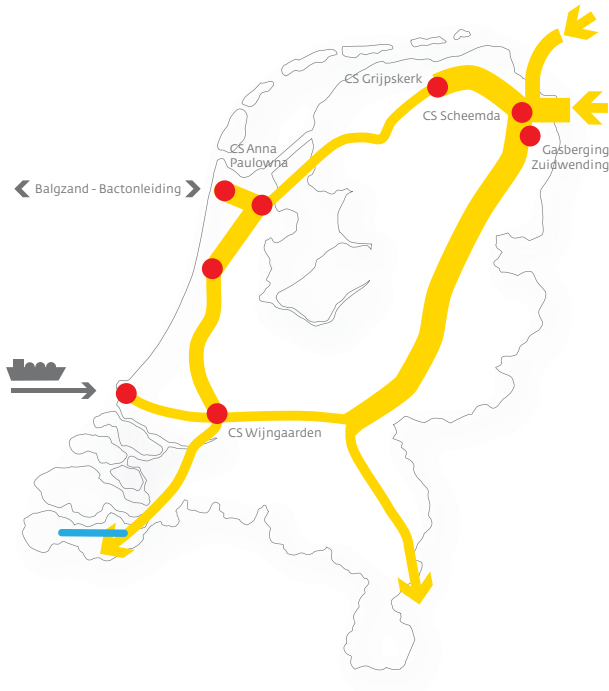
"Het gaat niet altijd gemakkelijk,
maar het past altijd.
Daar zorgen we wel voor."

N.V. Nederlandse Gasunie is het gasinfrastructuurbedrijf dat het hoofdnet van het Nederlandse gastransportsysteem beheert. Gasunie heeft 12.500 kilometer gastransportleiding in de Nederlandse ondergrond in eigendom. Gasunie transporteert op verzoek van haar klanten gas van locatie A naar locatie B. Het kan daarbij gaan om bedrijven die het gas van het ene naar het andere land willen vervoeren. Gas komt bijvoorbeeld bij de Duitse grens ons netwerk binnen en verlaat het netwerk bij de grens met België. Ook gaat het om energiecentrales en grote industrieën die het gas gebruiken om er elektriciteit van te maken of voor hun productieproces. Een ander deel van het gas wordt geleverd aan agrarische bedrijven, bijvoorbeeld voor de verwarming van kassen. Maar ook de Nederlandse consument wordt voorzien van gas via regionale netbeheerders aan wie Gasunie het gas overdraagt. Zij transporteren het gas naar burgers en bedrijven zodat die kunnen koken en stoken.

Transportcapaciteit

Tweejaarlijks vraagt Gasunie haar klanten welke behoefte ze hebben aan transportcapaciteit over een lange toekomstige periode. Gasunie sluit met haar klanten overeenkomsten af voor deze perioden. Daarnaast wordt bekeken of die extra hoeveelheden gas die klanten willen transporteren zijn te vervoeren met het bestaande gastransportnet. Zo niet, dan is Gasunie wettelijk verplicht extra transportcapaciteit te bouwen. Vanwege dit soort marktbevragingen zijn sinds 2006 verschillende leidingprojecten opgeleverd. De aanleg van een gastransportleiding tussen het Verdrongen land van Saeftinghe en Groot Cambondijk bij Hulst komt voort uit een marktbevraging in 2009.

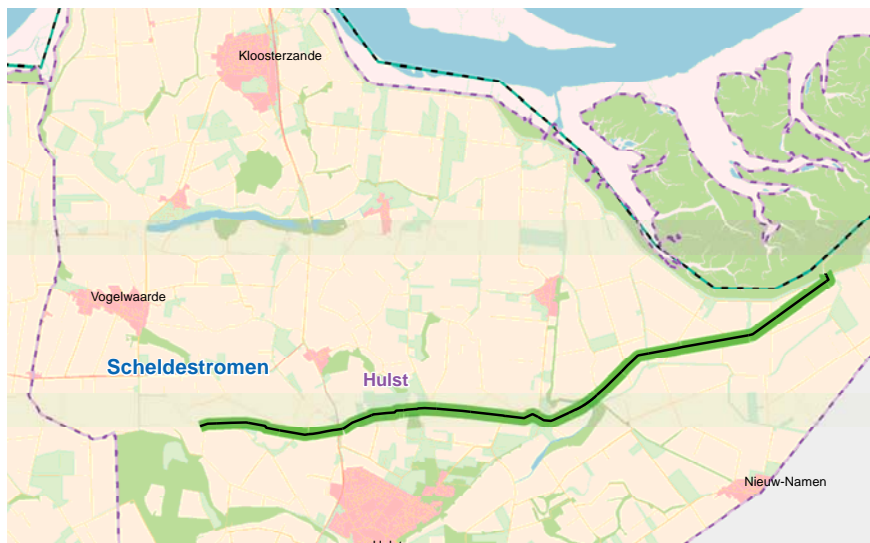




Gasrotonde

Nederland wordt wel de gasrotonde van Noordwest Europa genoemd. Dat heeft een symbolische reden en een geografische betekenis. Symbolisch betekent het dat ons netwerk in staat is gas vanuit alle richtingen te ontvangen en te sturen. We zijn aangesloten op soms lange gastransportleidingen vanuit Noorwegen en Rusland. Er komt gas vanaf de Noordzee en vanuit Nederlandse gasvelden. Ook wordt gas aangevoerd per schip vanuit alle delen van de wereld.

Geografisch lijkt het netwerk van Gasunie op een rotonde met het IJsselmeer als middelpunt. Sinds 2006 zijn de noord-, oost- en zuidzijde van de rotonde versterkt. Daar bestaat de rotonde uit drie tot vijf banen. De westzijde van de rotonde bestaat uit maximaal drie banen.



Aannemer

De aannemer die dit werk voor Gasunie uitvoert is A.Hak. De aannemer maakt vooraf in overleg met de gemeente een verkeersplan, waarop staat hoe de benodigde transporten door de gemeente rijden. De leiding zal in 2014 aangelegd worden.

Veiligheid

Gasunie heeft een zeer streng veiligheidsbeleid. Tijdens de aanleg zorgen Gasunie, de aannemer met zijn onderaannemers voor een veilige uitvoering.



Kraanmachinist Evert Brals

“Ik ben de eerste die het veld inrijdt om het zandbed voor het werk te leggen. En de laatste die vertrekt als ik het zandbed weer heb opgeruimd. Ik maak alles mee. Mooi!”

Aanleg gastransportleiding

De aanleg van een gastransportleiding gaat in een aantal fasen waarvan er vijf zichtbaar zijn voor de omgeving:

- ▶ aanleggen zandbaan en uitrijden van pijp
- ▶ lassen van leidingen tot strengen
- ▶ leggen van leidingen door boren
- ▶ leggen van leidingen door graven
- ▶ herstellen van de bovengrond

Aanleggen zandbaan en uitrijden van pijp

De aanleg van een gastransportleiding start met het maken van een werkterrein. Het werkterrein bestaat uit een ondergrond van zand.

Een werkstrook is meestal zo'n 50 meter breed. Op het zandbed worden rijplaten uitgereden waarover de vrachtwagens kunnen rijden die buizen in het veld leggen langs het leidingtracé. Deze buizen worden later aan elkaar gelast tot pijpstrengen. Daar waar de sleuf gegraven gaat worden, wordt de vruchtbare bovenlaag afgegraven en opzij gezet.



Lasser Kees Thielen

"Lassen is gewoon mijn werk, maar het is natuurlijk wel belangrijk dat we dat werk goed doen. Elke naad tussen twee buizen wordt perfect gedicht. Veiligheid voorop!"

Lassen tot lange strengen

Wanneer de buizen zijn uitgereden in het veld, komt een lasploeg buizen aan elkaar lassen tot lange strengen. Elke lasverbinding bestaat uit meerdere lagen. Deze worden handmatig door lassers aangebracht of met lasautomaten. Verschillende lasploegen werken na elkaar elke verbinding af. Nadat alle lagen zijn aangebracht, wordt elke las gecoat zodat roestvorming geen kans krijgt. Alle lassen en de coating worden streng gecontroleerd.

Na het lassen liggen de strengen als lange slangen in het veld. Deze strengen worden later in een te graven leidingsleuf gelegd.

Legger Gert Liewes

"Met onze zware kranen hangen we strengen pijp tot op de millimeter nauwkeurig in de sleuf. Precies werk dat we uitvoeren met immens materiaal. Machtig!"



Sleuf graven

Voorafgaand aan het leggen wordt een sleuf gegraven van 2,50 tot 3 meter diep. Grote kranen tillen de zware leidingstrengen op en leggen deze in de sleuf. In de sleuf worden de leidingdelen aan elkaar gelast en worden de lassen gecoat. Nadat deze zijn gecontroleerd en akkoord bevonden wordt de leiding toegedekt met het zand van het werkterrein. De bovenkant van de leiding ligt op 1,60 meter onder het maaiveld. In deze fase zijn er in beperkte mate extra verkeersbewegingen vanwege de aanvoer van de grote kranen.

Boormeester William Boere

"We zijn in staat om een leiding van 1,22 meter doorsnede en wel een kilometer lang tot op de centimeter nauwkeurig aan de andere kant boven te laten komen."



Leiding leggen door boren

Bij de aanleg van de gastransportleiding kruist Gasunie wegen en watergangen. Hiervoor zet ze verschillende boortechnieken in.

Wanneer een pijpleiding onder een weg of een watergang moet worden gelegd, duwt een pneumatische boorhamer de buis vooruit van damwandkuip naar damwandkuip. Soms kiest Gasunie voor technieken waarmee ze in staat is een leiding vanaf één locatie tot wel 1.500 meter verder te leggen. Met zogenoemde gestuurde boringen kan de leiding over grote afstand en tot op grote diepte worden gelegd. Soms tot wel vijftwintig meter diep. Diepte kan bijvoorbeeld van belang zijn bij belangrijke vaarwegen die later verder worden uitgebaggerd.



Loonwerker Jan Robijn

“Wanneer ik klaar ben met mijn werk zie je alleen nog aan de Gasuniepalen dat hier het afgelopen jaar een gastransportleiding is gelegd.”

Vruchtbare teelaarde terugplaatsen

Wanneer de leiding is toegedekt wordt wordt de ondergrond in de oorspronkelijke lagen terug gezet. Daarop wordt de vruchtbare teelaarde teruggeplaatst. Het werkterrein wordt opgeruimd, bemest en afgewerkt. Daarmee is de bovengrond in de veel gevallen in oorspronkelijke staat hersteld. Negentig procent van de gronden is eigendom van agrariërs.

Soms wordt gras ingezaaid, soms wordt beplanting teruggebracht.

Een en ander in overleg met de grondeigenaren of grondgebruikers.

Voordat deze fase is afgerond en het terrein terug kan worden gegeven aan de eigenaar/gebruiker gaat er vaak een langere periode voorbij. In alle gevallen streeft Gasunie ernaar om de werkzaamheden binnen een zaai- en oogstseizoen af te ronden zodat een grondgebruiker maximaal een jaar niet over de grond kan beschikken. Voor de schade die hierdoor ontstaat wordt de grondgebruiker gecompenseerd.

Contactgegevens

De aanleg van de gastransportleiding
wordt gecoördineerd
vanuit een veldkantoor:

Veldkantoor

Hoofdopzichter Gasunie:
Ron Noët
Havikdijk 6, 4561 RW Hulst

Aannemer: A. Hak

Voor meer informatie

E-mail: communicatie@gasunie.nl
Telefoon: (050) 521 32 47