

## **BIJLAGE 3 BIJ TARIEVENVOORSTEL 2014:**

### **TOELICHTING UITBREIDINGSINVESTERINGEN**

De toelichting uitbreidingsinvesteringen bestaat uit twee onderdelen: (i) de gehanteerde uitgangspunten en (ii) een toelichting per uitbreidingsinvestering.

#### **Toelichting uitgangspunten**

ACM stelt middels methodebesluit(en) de methode van regulering vast met betrekking tot de wettelijke taken van GTS. De methodebesluit(en) vormen tezamen met de x-factorbesluit(en) de grondslag voor het door GTS in te dienen tarievenvoorstel en het door ACM vast te stellen tarievenbesluit. Het tarievenvoorstel 2014 ziet toe op de wettelijke taken zoals bedoeld in artikel 10 en 10a van de Gaswet. Samengevat betreft dit de volgende taken: transport (TT), balancering (BT), kwaliteitsconversie (KC), bestaande aansluitingen (BAT) en aansluitpunten (AP).

De uitgangspunten welke hieronder worden toegelicht vinden hun basis in de methodebesluit(en). Omdat in het tarievenvoorstel 2014 investeringsuitgaven zijn opgenomen die geactiveerd zijn in de jaren 2012 en 2013<sup>1</sup> en waarvoor vergoeding wordt gevraagd over de jaren 2012, 2013 en 2014 vinden de hieronder genoemde uitgangspunten hun basis in verschillende methodebesluiten. Het betreft de methodebesluiten voor transport, balancering en kwaliteitsconversie voor de periode 2010-2013<sup>2</sup> (hierna: MB-10-13-TT/BT/KC) en het methodebesluit voor transport, balancering, kwaliteitsconversie, bestaande aansluitingen en aansluitpunten voor de periode 2014-2016<sup>3</sup> (hierna: MB-14-16).

Hieronder zal als eerste de voor uitbreidingsinvesteringen relevante randnummers uit de methodebesluiten worden toegelicht, daarna worden de uitgangspunten met betrekking tot de kosten en opbrengsten toegelicht.

#### **Methodebesluiten**

##### **Methodebesluiten 2010-2013 (MB-10-13)**

- Conform randnummers 183 en 184 van het methodebesluit transport kan GTS ten aanzien van alle uitbreidingsinvesteringen (hierna: UI), na de ingebruikname ervan, tezamen met het jaarlijkse tarievenvoorstel een voorstel tot tariefsverhoging doen. De tariefinkomsten worden verhoogd met de toegestane kosten voor zover deze niet gedekt worden door tariefinkomsten welke voortkomen uit de uitbreidingsinvestering.

---

<sup>1</sup> In het tarievenvoorstel 2014 betreft het activering in Q3 en Q4 2012 en Q1 en Q2 2013.

<sup>2</sup> Dit betreft de besluiten van 11 oktober 2011 met kenmerknummers 103794/332; 103794/333; 103794/334 voor transport, balancering en kwaliteitsconversie. Daar waar hieronder naar één van de randnummers uit deze methodebesluiten wordt verwezen, wordt bedoeld op het randnummer uit het methodebesluit transport. Verwijzingen hebben – tenzij uit deze context expliciet anders volgt – mede betrekking op de methodebesluiten balancering en kwaliteitsconversie.

<sup>3</sup> Dit betreft het besluit van 26 september 2013 met kenmerknummer ACM/DE/2013/204152.

- De berekening van de toegestane kosten in de jaren 2010 t/m 2013 van alle uitbreidingsinvesteringen is gebaseerd op de voorgeschreven methodiek in randnummer 185 van het methodebesluit transport.
- In deze berekening wordt gebruikt gemaakt van de vastgestelde reële WACC in randnummer 165 van het methodebesluit transport en van de in het x-factor besluit voor transport en balancerings vastgelegde parameters<sup>4</sup>.

#### **Methodebesluit 2014-2016 (MB-14-16)**

- Conform randnummers 243 tot en met 247 van het methodebesluit worden de toegestane kosten van in gebruik genomen bijzondere uitbreidingsinvesteringen (hierna: BUI) in de jaren 2014 t/m 2016 jaarlijks in de tarieven verwerkt door middel van een opslag op de tarieven en toegestane inkomsten.
- In randnummer 243 van het methodebesluit wordt voor bijzondere uitbreidingsinvesteringen verwezen naar artikel 39e, 39f derde lid of 54a van de Gaswet. Hier dient aan toegevoegd te worden, conform randnummer 198, dat uitbreidingsinvesteringen waarvan de waarde groter is dan EUR 50 mln. ook aangemerkt zullen worden als bijzondere uitbreidingsinvesteringen.
- Conform randnummers 195 tot en met 200 van het methodebesluit worden de toegestane kosten in de periode 2014 tot en met 2016 van in gebruik genomen reguliere uitbreidingsinvesteringen (hierna: RUI) in de jaren 2013 tot en met 2016 middels een schatting (gebaseerd op realisaties van toegestane kosten van zulke uitbreidingsinvesteringen in de jaren 2010 t/m 2012) verwerkt in de tarieven en toegestane inkomsten. Voor deze reguliere UI is er dus voor de toegestane kosten in de jaren 2014 t/m 2016 geen sprake van een opslag op de tarieven en toegestane inkomsten middels een tarievenvoorstel.
- De berekening van de toegestane kosten in de jaren 2014 t/m 2016 van bijzondere uitbreidingsinvesteringen is gebaseerd op de voorgeschreven methodiek in randnummer 247 van het methodebesluit aangevuld met de in de administratieve grondslagen informatieverzoeken (AGI) opgenomen bepalingen inzake bouwrente.
- De berekening van de toegestane kosten in de jaren vóór 2014 (dus in de jaren 2010 tot en met 2013) van bijzondere én reguliere uitbreidingsinvesteringen die tot en met ultimo 2013 in gebruik zijn genomen is conform de voorgeschreven methodiek in de methodebesluiten voor de periode 2010 t/m 2013 (zie randnummer 241 MB-14-16). De toegestane kosten worden jaarlijks via de tarieven verwerkt door middel van een opslag op de tarieven en de toegestane inkomsten.
- In deze berekening wordt gebruikt gemaakt van de vastgestelde reële WACC in randnummer 145 van het methodebesluit en van de in het x-factor besluit vastgelegde parameters<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Dit betreft de x-factor besluiten van 11 oktober 2011 met kenmerknummers 103796/87 en 103796/88 voor transport & balancerings en kwaliteitsconversie. Daar waar hieronder naar één van de (randnummers uit deze) x-factor besluiten wordt verwezen, wordt bedoeld op (het randnummer uit) het x-factor besluit transport & balancerings. Verwijzingen hebben – tenzij uit deze context expliciet anders volgt – mede betrekking op het x-factor besluit kwaliteitsconversie.

<sup>5</sup> Dit betreft het besluit van 26 september 2013 met kenmerknummer ACM/DE/2013/204361.

## **Kosten**

- De kosten van een uitbreidingsinvestering (UI) worden bepaald aan de hand van de hoogte van de investeringsuitgave. Voor UI's zijn in het tarievenvoorstel activeringen (d.w.z. gerealiseerde investeringsuitgaven) opgenomen.
- De activeringen worden per activaklasse opgevoerd. De UI's voor OS-2005 en OS-2012 met activaklasse 32 bevatten in tabel 5 ook UI's met activaklassen 33 en 34. Er is voor gekozen om deze installaties gesaldeerd op te nemen. Al deze activaklassen kennen een afschrijvingstermijn van 30 jaar.
- De toegestane kosten van een UI worden bepaald aan de hand van activeringen. Dit kunnen initiële of latere activeringen zijn. De initiële activering wordt gedaan op het moment dat een actief in gebruik wordt genomen (en wordt opgenomen in de activa administratie en de afschrijving start). Echter, daarmee is de UI nog niet financieel afgewikkeld. Zo hebben alle leveranciers nog niet hun laatste facturen ingediend, vinden er met aannemers nog gesprekken plaats over meer- of minderwerk etc.. Deze kosten worden op een later moment geactiveerd en betreffen dan ook latere activeringen. In het algemeen worden kleinere UI's binnen één jaar administratief gereed gemeld. De grotere UI's zijn hierop een uitzondering. Met derde partijen (landeigenaren, vergunningsverleners) zijn afspraken gemaakt over cultuurtechnisch herstel. Voor installaties zullen terreinen en controlekamers weer in ordentelijke staat worden gebracht etc.. Dit nawerk vergt de nodige begeleiding en tijd.
- Initiële activeringen van een UI worden per datum van ingebruikname opgenomen in het tarievenvoorstel. Latere activeringen in hetzelfde jaar als de initiële activering, en die in eenzelfde tarievenvoorstel worden meegenomen, worden ook per datum van ingebruikname opgenomen in het tarievenvoorstel. Latere activeringen in daaropvolgende jaren of tarievenvoorstellen worden gesaldeerd en per 1-7 of 31-12 van enig jaar opgenomen in het tarievenvoorstel. Zo zijn latere activeringen in Q3 en Q4 van 2012 opgenomen met een ingebruikname datum van 31-12-2012 en zijn latere activeringen in Q1 en Q2 van 2013 opgenomen met een ingebruikname datum van 1-7-2013.
- Onderdeel van een activering is de bouwrente. De bouwrente wordt op basis van MB-10-13 randnummer 185 bepaald op basis van de gemiddelde waarde van de activa in aanbouw in een boekjaar (beginstand inclusief bouwrente voorgaande jaar plus eindstand of waarde op dag van ingebruikname, voor toevoeging bouwrente - te delen door 2) vermenigvuldigd met de vastgestelde nominale WACC die betrekking heeft op dat jaar<sup>6</sup>. Voor latere activeringen met ingebruikname datum 31-12-2012 of 01-07-2013 wordt de bouwrente bepaald over de gemiddelde voorfinancieringsperiode ( $0,5 * 6$  maanden = 3 maanden).
- Daarnaast zijn indirecte kosten van 2011 en 2012 toegekend aan de opgenomen UI's in het tarievenvoorstel 2014. De toerekening van de indirecte kosten vindt plaats via een allocatiemethodiek conform Informatieverzoek financiële data 2012. Dat houdt in dat van de indirecte kosten ■■■■ aan UI's wordt toegekend en ■■■■ aan vervangingsinvesteringen.

---

<sup>6</sup> Hierbij wordt in het jaar van activering rekening gehouden met het aantal maanden waarover voorfinanciering benodigd is.



2013. Zie voor een uitgebreide toelichting 'Bijlage 2 bij het tarievenvoorstel 2013: Toelichting UI'
- Voor alle overige activeringen zoals opgenomen in het tarievenvoorstel 2013 was er geen sprake van tariefinkomsten tot en met het jaar 2013.
  - Voor alle latere activeringen die zijn opgenomen in het tarievenvoorstel 2014 die behoren bij een UI waarvoor reeds in het tarievenvoorstel 2013 activeringen waren opgenomen is er geen sprake van additionele tariefinkomsten tot en met het jaar 2013. Het betreft de volgende UI's: OS 2005 excl. [REDACTED] MR/CS Wijngaarden fase 2, Open Season 2005 - CS Wijngaarden fase 2, [REDACTED], Heiligerlee, aankoop grond Ravenstein en aanschaf 2e hercompressie-unit TOT. Voor deze activeringen zijn dan ook geen tariefinkomsten opgenomen in het tarievenvoorstel 2014.
  - Voor alle activeringen die behoren bij de UI's waarvoor nog geen activeringen waren opgenomen in het tarievenvoorstel 2013 is er geen sprake van tariefinkomsten tot en met het jaar 2013. Het betreft de volgende UI's: CS Ommen koop grond, CS Spijk uitbreiding hoofdgebouw, Noord-Holland aankoop pand, TMIS-86 DigiWe for new installations, publicatie tradings, geautomatiseerde aanlevering RNB aansluitregister informatie, nieuw balanceringsregime, storage uitbreiding DC en plaatsen afstandsbewaking AC-drainages.
  - Voor alle activeringen die behoren bij de UI's [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED], Open Season 2012 Leiding Odiliapeel-Melick, Open Season 2012 en aansluiting LNG terminals zijn de tariefinkomsten tot en met het jaar 2013 niet van toepassing omdat er tot en met het jaar 2013 geen toegestane kosten zijn verwerkt in het tarievenvoorstel 2014.

## **-Toelichting per uitbreidingsinvestering**

- 1. Open Season 2005, excl. [REDACTED] MR/CS Wijngaarden fase 2**
- 2. Open Season 2005, CS Wijngaarden fase 2**
- 3. Open Season 2005, MR Wijngaarden**

De uitbreidingsinvestering OS-2005 is in het tarievenvoorstel 2014 opgesplitst in de volgende onderdelen: OS-2005 excl. [REDACTED] MR/CS Wijngaarden Fase 2, OS-2005 Wijngaarden fase 2, OS-2005 MR Wijngaarden en [REDACTED]. Hieronder staat een toelichting op de UI OS-2005 en de bovengenoemde onderdelen.

GTS heeft eind 2004 een Open Season aangekondigd. Hierin werden marktpartijen gevraagd aan te geven welke behoefte aan H-gas capaciteit zij hadden.

Marktpartijen hebben daartoe zogenaamde Precedent Agreements (PA) met GTS afgesloten, waarin partijen zich verbinden om capaciteit te gaan boeken. Al snel werd inzichtelijk dat GTS de transportcapaciteit in het hoogcalorische transportnet diende uit te breiden. Het project "Gasrotonde, fase 1" c.q. Open Season 2005 (hierna: OS-2005) was geboren.

Omdat de toekomstige geboekte capaciteit op diverse manieren geleverd zou kunnen worden, heeft GTS een scala aan scenario's doorgerekend. De maatregelen zijn door GTS begin 2006

verwoord in een concept business case. In april 2007 is de definitieve business case "Gasrotonde, fase 1" goedgekeurd. De scope was volledig gebaseerd op de OS-2005-boeking.

De OS-2005 investering is grotendeels per 1 oktober 2010 in gebruik genomen. De ingebruikname betreft de deeltrajecten Rysum-Ommen, Angerlo-Beuningen en Wijngaarden-Zelzate. Het betreft hier de leidingen, het vulgas en de bijbehorende installaties: de export-, injectie- en reduceerstations. Ook is per 1 oktober 2010 het compressorstation Scheemda/Midwolda in gebruik genomen.

Het compressorstation Wijngaarden (CS Wijngaarden fase 2) is per 1 oktober 2011 in gebruik genomen. Het Meet- en Regelstation Wijngaarden (MR Wijngaarden) is in gebruik genomen per 6 december 2012.

[Redacted content]

### 7. Stikstofbuffer Heiligerlee

Eén van de wettelijke taken voor de landelijk netbeheerder GTS conform artikel 10 en 10a van de Gaswet is het omzetten van gas naar een hogere of lagere energie-inhoud, dan wel gas in een door de gebruiker gewenste samenstelling brengen: de kwaliteitsconversietaak.

Uit een studie van GTS bleek dat de gemiddelde kwaliteit van het hoogcalorisch aanbod van gas ten gevolge van afname van de hoeveelheid relatief arm hoogcalorisch gas uit de Nederlandse bodem (kleine velden gas) zou afnemen en toevoer van nieuw relatief rijk hoogcalorisch gasaanbod uit import zou toenemen. Hierdoor werd het noodzakelijk voor GTS haar faciliteiten voor kwaliteitsconversie uit te breiden.

Midden 2008 werd na onder andere een alternatieven- en financiële afweging goedkeuring verleend voor de investering in een ondergrondse opslag "Stikstofbuffer Heiligerlee".

De "Stikstofbuffer Heiligerlee" bestaat uit de volgende maatregelen:

- Caverne voor ondergrondse opslag stikstof (nabij Heiligerlee, Groningen)
- Stikstofproductie-installatie inclusief compressie en mengfaciliteiten inclusief
- stikstofbehandelingsinstallatie (nabij Zuidbroek, Groningen)
- Ca. 10 km lange hoge druk stikstofleiding (tussen Heiligerlee en Zuidbroek)

Het betreft een unieke installatie voor GTS vanwege de stikstofleiding naar de caverne en de caverne voor ondergrondse opslag van stikstof. GTS heeft de kosten in verbindende transportleidingen beperkt door het mengstation en de stikstof productie-installatie bij het doorgaande transportsysteem te plaatsen. Doordat de stikstofbuffer een unieke installatie betreft en de som der delen (caverne, stikstofproductie installatie en stikstofleiding) alleen als geheel kunnen functioneren en niet per onderdeel, zal GTS een nieuwe IFRS activaklasse introduceren genaamd 'stikstofbuffer'. Geen van de huidige activaklassen (met een afschrijvingstermijn van 30 jaar, zoals vastgesteld voor Heiligerlee en gerelateerd ook de taak kwaliteitsconversie) zijn van toepassing, omdat zij toezien op een enkelvoudige installatie. GTS stelt voor om gedurende de huidige reguleringsperiode tijdelijk activaklasse 36 luchtscheidingsunit te gebruiken en voor de nieuwe reguleringsperiode vanaf 2014 deze nieuwe activaklasse op te nemen in het methodebesluit. Activaklasse 36 luchtscheidingsunit heeft duidelijk geen relatie met de toekomstige activaklasse stikstofbuffer, waardoor het evident is dat Heiligerlee vanaf 2014 aan de nieuwe activaklasse stikstofbuffer toegekend dient te worden.

Het betreft een uitbreidingsinvesteringen die reeds vorig jaar deel uitmaakte van het tarievenvoorstel en waarvan nu latere activeringen worden opgevoerd.

### **8. Aankoop grond CS Ravenstein**

Om te voorkomen dat grond nabij CS Ravenstein na verlopen van optieovereenkomst aan derden verkocht zou worden, waardoor uitbreiding van CS Ravenstein in de toekomst niet meer mogelijk zou zijn, heeft GTS besloten tot aankoop van de grond over te gaan. GTS voorziet uitbreiding van Ravenstein voor al haar lange termijn scenario's vanaf 2016.

Het betreft een uitbreidingsinvestering die reeds vorig jaar deel uitmaakte van het tarievenvoorstel en waarvan nu latere activeringen worden opgevoerd.

### **9. Aanschaf 2e hercompressie-unit TOT**

Gasunie heeft een tweede hercompressie unit aangeschaft, teneinde bij onderhoudswerkzaamheden aan een leiding het gas uit deze leiding tijdelijk op te vangen en te hercomprimeren in plaats van het gas af te blazen dan wel af te fakkelen. Hercomprimeren is milieuvriendelijk, kosteneffectief, kent geen verspilling van energie en geen CO2 emissie in tegenstelling tot affakkelen.

Het betreft een uitbreidingsinvestering die reeds vorig jaar deel uitmaakte van het tarievenvoorstel en waarvan nu latere activeringen worden opgevoerd.

### **10. Aankoop grond CS Ommen**

Gasunie heeft grond aan de oostzijde van het terrein CS Ommen aangekocht. Hierdoor blijft uitbreiding van CS Ommen in de toekomst mogelijk met behoud van de milieuruimte aan de overige zijden. Tevens voorkomt de aankoop waterklachten bij derden en mogelijke betaling herstelschades. Bij het uitvoeren van bouwwerkzaamheden laat Gasunie het bronneringswater zoveel mogelijk bezinken en/of infiltreren met als nadeel dat de slootkanten inzakken en de aanliggende gronden erg nat zijn. De verwachting is dat met de bouwwerkzaamheden in de komende jaren het beeld niet veel anders zal zijn.

### **11. CS Spijk uitbreiding hoofdgebouw**

Gezien de beperkte kantoor- en IT-ruimte en het ontbreken van een functioneel uitgeruste vergaderruimte was uitbreiding van het bestaande hoofdgebouw op de locatie Spijk noodzakelijk. Intern reorganiseren van de diverse ruimtes in het hoofdgebouw was geen optie meer. Met de voorgestelde uitbreiding is een aanbouw van 120 m<sup>2</sup> gerealiseerd.

### **12. Noord-Holland aankoop pand**

Op CS Beverwijk is er sinds het samenvoegen van het gebied Noord-Holland en installatie Beverwijk een knelpunt m.b.t. beschikbare kantoorruimte. Er zijn een tweetal alternatieven onderzocht namelijk herbouw CS Beverwijk of aankoop voormalige brandweerkazerne in Stompnetoren. Er is besloten om te investeren in het tweede alternatief. Het alternatief was financieel gunstiger dan herbouw van kantoorruimten op CS Beverwijk. Tevens ligt de voormalige kazerne centraal binnen het verzorgingsgebied.

### **13. DiGiWe**

Het DiGiWe project is gebruikt om meerdere nieuwe installaties toe te voegen aan de applicatie DiGiWe. Zodra er een nieuwe installatie bij Gasunie bij komt, moet die installatie aan DiGiWe (Digitale Werkvergunningen) worden toegevoegd.

### **14. Publicatie tradings**

IT-applicatie gerealiseerd ten behoeve van publicatieplicht over verhandelingen.

### **15. Geautomatiseerde aanlevering RNB aansluitregister informatie**

Beschikbaar gesteld nieuwe IT-functionaliteit aan RNB's en shippers om de extracten uit de aansluitregisters van de regionaal netbeheerders niet langer via excel sheets te verspreiden (foutgevoelig) en te vervangen door een geautomatiseerde uitwisseling middels gestandaardiseerde berichten. Hierdoor is het proces minder foutgevoelig.

### **16. Nieuw balanceringsregime**

GTS heeft sinds 2008 gewerkt aan het ontwerpen en realiseren van een nieuw balanceringsregime. GTS heeft hiermee ingespeeld op de behoefte van de markt en een verzoek van de minister van EZ (brief van 18 februari 2008). Het nieuwe balanceringsregime is gebaseerd op een volledig nieuw uitgangspunt: netgebruikers worden in staat gesteld om zelf het gastransportnet in balans te houden. In het vorige balanceringsregime zorgde GTS voor het balanceren van het netwerk en rekende GTS achteraf met netgebruikers af voor eventueel ontstane onbalansen. Zie voor een uitgebreide toelichting 'Bijlage 2 bij het tarievenvoorstel 2013: Toelichting UI'.

### **17. Storage DC uitbreiding**

GTS heeft te maken met een groeiende opslagbehoefte van data. Dit wordt mede gevoed door toename in het gebruik van applicaties. Medio 2013 leidde dit tot acute capaciteitsproblemen. Daarom is additionele hardware aangeschaft.

### **18. Plaatsen afstandsbewaking AC-drainages**

Door het gebruik van betere coatings, hogere belastingen in het HS-net, en het bundelen van energicorridors is de noodzaak ontstaan voor permanente bewaking van AC drainages. Dit om te waarborgen dat er geen onaanvaardbare risico's optreden t.a.v. aanraakveiligheid en AC-corrosie op het gastransportsysteem. Dit kan gerealiseerd worden door afstandsbewaking. Afstandsbewaking op AC drainages detecteert onveilige situaties. Er is dan dagelijks zichtbaar wat de AC beïnvloeding op de leiding is, en indien nodig kunnen maatregelen genomen worden.

### **19. Open Season 2012, excl. leiding Odiliapeel-Melick**

### **20. Open Season 2012, leiding Odiliapeel-Melick**

Ontwikkelingen in de Nederlandse gasmarkt en ontwikkelingen in omringende landen leverden het inzicht dat er vraag van de markt was naar additionele transportcapaciteit. Sinds 2005 is deze vraag periodiek onderzocht middels het mechanisme van Open Season. Hierbij worden klantwensen verzameld en wordt nagegaan of voor deze combinatie een levensvatbare business case kan worden gemaakt. Zo heeft GTS in 2007 een nieuw Open Season (OS-2012) opgestart.

De processtappen van een Open Season zijn als volgt: informeren van de markt, afsluiten van een Letter of Intent (niet bindend) met partijen, afsluiten van een Precedent Agreement (bindend) met partijen, het op hoofdlijnen vaststellen van het maatregelenpakket, besluitvorming, verplichtingen met partijen aangaan, verdere uitwerking maatregelen en realisatie van deze maatregelen en de oplevering / ingebruikname van de activa.

Een aantal shippers konden niet tijdig commitment geven, omdat Open Seasons in het buitenland (Duitsland en België) vertraging opliepen, en het onzeker was of aansluitende capaciteit beschikbaar zou komen. Deze shippers hebben verzocht om uitstel voor het aangaan van een bindende overeenkomst. GTS is tegemoet gekomen aan deze shippers en heeft het maatregelenpakket van OS-2012 opgesplitst in twee delen: OS-2012 exclusief leiding Odiliapeel-Melick en OS-2012: leiding Odiliapeel-Melick.

De leiding Odiliapeel-Melick betreft aldus een deeltraject van OS-2012 en betreft een 48 inch leiding over een afstand van circa 64 km. De voorbereidingswerkzaamheden (ontwerp, engineering, vergunningen en inkoopproces) zijn gestart begin 2008. De constructie is gestart in december 2011. In mei 2013 is deze leiding in gebruik genomen.

## 21. Aansluiting

[REDACTED]