

Eindrapport

Doelmatigheidsbeoordeling niet-reguliere uitbreidingsinvesteringen GTS

Referentie: 14.0947.64

Opgesteld voor:
Autoriteit Consument & Markt (ACM)



JACOBS Consultancy

Jacobs Consultancy
Plesmanlaan 100, 2332 CB Leiden
P.O. Box 141, 2300 AC Leiden
The Netherlands
Tel +31 71 582 7111
Fax +31 71 582 7050
www.jacobsconsultancy.com
www.jacobs.com

Doelmatigheidsbeoordeling

Niet-reguliere Uitbreidingsinvesteringen GTS

(Integrated Open Season en Capaciteitsuitbreiding Oost-West)

Opgesteld voor

Autoriteit Consument en Markt
Den Haag, Nederland

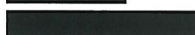
Datum uitgifte: 8 december 2014

Auteur



Project no. : NL6515-00

Gecontroleerd door



Document no. : 06106-NL6515-00-B-06-0002

Goedgekeurd door



Revisie : C, Final

A Subsidiary of Jacobs Engineering Group Inc.

Trade register: Rijnland 24301248 N:\09 HTG\05 Projecten en zaken\14.0947.64 Doelmatigheidstoets Tarieven 2015\GTS - NL6515-00 Rapportage revC - Final Report (vertr).docm

INHOUDSOPGAVE

LIJST VAN AFKORTINGEN..... 5

MANAGEMENT SAMENVATTING 6

1. INLEIDING 13

2. DOELSTELLING 14

3. SYSTEMATIEK BEOORDELING SAMENHANG VAN DE PROJECTEN 15

4. SYSTEMATIEK BEOORDELING DOELMATIGHEID VAN DE
INVESTERING..... 16

4.1 DEELVRAAG 1: EFFECTIVITEIT INVESTERINGSKOSTEN 16

4.1.1 Realisatie van het beoogde doel..... 16

4.1.2 Relevantie van de bestedingen..... 16

4.2 DEELVRAAG 2: EFFICIËNTIE INVESTERINGSKOSTEN..... 16

4.2.1 Prijsvorming bij aanvang..... 17

4.2.2 Kostenbeheersing tijdens de uitvoering 17

4.2.3 Redelijkheid gerealiseerde kosten 17

4.3 CRITERIA TER BEOORDELING VAN DOELMATIGHEID..... 17

5. INFORMATIEVERSTREKKING 18

6. BEVINDINGEN EN CONCLUSIE SAMENHANG DEELPROJECTEN IOS19

6.1 CONTEXT EN PROCES ACHTER HET INTEGRATED OPEN SEASON..... 19

6.2 SAMENHANG BINNEN HET PROCES IOS 22

6.3 FUNCTIONALITEIT VAN DE DEELPROJECTEN 24

6.4 AANWIJZINGEN VOOR OPLOSSINGEN VOOR BESTAANDE KNELPUNTEN?26

6.5 AANWIJZINGEN VOOR MEELIFTEN VAN LOSSE PROJECTEN? 28

6.6 CONCLUSIE SAMENHANG 28

7. RESULTATEN EN CONCLUSIE DOELMATIGHEID I.O.S. 29

7.1 DEELVRAAG 1: EFFECTIVITEIT INVESTERINGSKOSTEN 29

7.1.1 Realisatie van het beoogde doel..... 29

7.1.2 Relevantie van de bestedingen..... 30

7.2 DEELVRAAG 2: EFFICIËNTIE VAN INVESTERINGSKOSTEN 31

7.2.1 Prijsvorming bij aanvang..... 31

7.2.2 Kostenbeheersing tijdens de uitvoering 33

7.2.3 Redelijkheid gerealiseerde kosten 34

8.	RESULTATEN EN CONCLUSIE DOELMATIGHEID COW	35
8.1	DEELVRAAG 1: EFFECTIVITEIT INVESTERINGSKOSTEN	35
8.1.1	Realisatie van het beoogde doel.....	35
8.1.2	Relevantie van de bestedingen.....	36
8.2	DEELVRAAG 2: EFFICIËNTIE VAN INVESTERINGSKOSTEN	36
8.2.1	Prijsvorming bij aanvang.....	36
8.2.2	Kostenbeheersing tijdens de uitvoering	37
8.2.3	Redelijkheid gerealiseerde kosten	38

Bijgevoegde Appendices:

Appendix 1 – Prijsindexatie

Appendix 2 – Tegenbegroting Integrated Open Season

Appendix 3 – Tegenbegroting Capaciteitsuitbreiding Oost-West

Distributie:

ACM

██████████

██████████████████

Jacobs Consultancy

Project File

LIJST VAN AFKORTINGEN

Afkorting	Betekenis
ACM	Autoriteit Consument en Markt
CBb	College van Beroep voor het Bedrijfsleven
COW	Capaciteitsuitbreiding Oost-West
D-toets	Doelmatigheidstoets
GTS	Gasunie Transport Services B.V.
GUD	Gasunie Deutschland
HDD	Horizontal Directional Drilling
IOS	Integrated Open Season
IOS-BW	IOS, deelproject Beverwijk – Wijngaarden
IOS-OLT	IOS, deelproject Oudelandertocht
IOS-OSZ	IOS, deelproject Oude Statenzijl
IOS-WWC	IOS, deelproject Westerschelde West – Cambron
KCD	Kwaliteits- en Capaciteits Document
LOI	Letter of Intent
mln.	miljoen
MOB	Management, Ontwerp en Begeleiding (kosten)
OBO	verklaring Operationele Beheers Overdracht
PA	Precedence Agreement
VK	Verenigd Koninkrijk

MANAGEMENT SAMENVATTING

GTS heeft het project Integrated Open Season op effectieve en efficiënte wijze uitgevoerd. Naar ons oordeel zijn de deelprojecten onlosmakelijk verbonden en is de uitbreidingsinvestering goed onderbouwd en goed doelmatig tot het gevraagde bedrag van 331 miljoen euro.

GTS heeft het project Capaciteitsuitbreiding Oost-West op effectieve en efficiënte wijze uitgevoerd. Naar ons oordeel is de uitbreidingsinvestering goed onderbouwd en goed doelmatig tot het gevraagde bedrag van 58.5 miljoen euro.

Achtergrond en werkwijze

De ACM heeft Jacobs Consultancy gevraagd de doelmatigheid te beoordelen van de door GTS gedane investeringen voor:

- het project Capaciteitsvergroting Oost-West (COW) en voor
- het project Integrated Open Season (IOS).

Voor het project IOS ligt daarnaast de vraag voor in hoeverre de onderliggende deelprojecten met elkaar samenhangen. Dit is namelijk een voorwaarde om het geheel als niet-reguliere uitbreidingsinvestering aan te kunnen merken. De resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in dit rapport.

Dit rapport beschrijft de onderzoeksvragen van de ACM, de door Jacobs Consultancy gevolgde werkwijze, de door GTS verstrekte informatie, de analyse door Jacobs Consultancy en de antwoorden op de onderzoeksvragen. Het onderzoek heeft plaatsgevonden van eind oktober tot begin december 2014.

In deze samenvatting worden de onderzoeksvragen van de ACM en de antwoorden van Jacobs Consultancy op deze vragen gepresenteerd. Ook wordt een korte motivatie voor het antwoord verstrekt. Wat betreft onze beoordelingen worden de volgende kwalificaties gebruikt.

Tabel 1 – Beoordelingsschaal

Kwalificatie	Omschrijving Kwaliteit van informatie, beoordeling
Slecht	Geen informatie, nauwelijks of geen onderbouwing
Onvoldoende	Minimale informatie, onvoldoende onderbouwing
Voldoende	Matige informatie, matige onderbouwing
Goed	Adequate informatie, goede onderbouwing

Onderzoeksvraag 1 – Samenhang Integrated Open Season

Het onderbrengen van verschillende deelprojecten in één project / programma is geen garantie voor onlosmakelijkheid, net zo min als dat een project in deelprojecten is opgesplitst, een argument is dat deze deelprojecten niet samenhangen. Met het oog op een efficiënte aanbesteding en uitvoering zullen

projecten soms opgesplitst worden in deelprojecten en “lots”, en in andere situaties worden samengevoegd omwille van de efficiënte uitvoering.

De ACM koppelt “onlosmakelijk verbonden zijn” dan ook aan “geen waarde hebben indien de andere investering niet wordt gedaan.” Omdat uiteindelijk elke investering op een manier “waarde” heeft (al is het maar schrootwaarde, maar bijvoorbeeld ook: een dikkere leiding zorgt ook voor minder drukverlies en daarmee voor minder energieverbruik), heeft Jacobs voor deze D-toets het criterium “(geen) waarde” betrokken op de functionaliteit van de de investering. Hierbij er sprake is van functionaliteit als èn de beoogde kwaliteit èn de beoogde veilige capaciteit (N-1, rekening houdend met onderhoud) geleverd kan worden. Als een (deel)investering, indien een andere investering niet wordt gedaan, geen functionele (meer-) waarde meer heeft voor het gastransmissie-net, definiëren we dit als “geen waarde hebben”.

In het najaar van 2008 is het Integrated Open Season (IOS) gestart voor zowel het transportnet in Duitsland (GUD) als in Nederland (GTS). In dit IOS is de behoefte van shippers aan transportcapaciteit geïnventariseerd, waarbij bleek dat de markt behoefte had aan zogenaamde normverruiming: de mogelijkheid om gas met een hogere Wobbe index toe te laten op het Nederlandse netwerk. In een volgende, bindende fase, is eventuele behoefte aan additionele entry- en/of exit-capaciteit vastgelegd via langjarige contracten (Precedence Agreements – PA’s) met shippers. Op basis van de gecontracteerde additionele capaciteit en toetsing van realistisch gebruik van het gastransportnet heeft GTS vervolgens bepaald welk pakket aan maatregelen nodig is om aan de nieuwe marktvraag te kunnen voldoen. Dit resulteerde medio 2011 in het volgende pakket maatregelen:

1. Leidingtraject Beverwijk-Wijngaarden (IOS-BW): dit betreft een 48 inch leiding over een afstand van circa 90 km in de provincies Noord- en Zuid-Holland.
2. Leidingtraject Westerschelde West – Cambron (IOS-WWC): dit betreft een 48 inch leiding over een afstand van circa 15 km in de provincie Zeeland.
3. Uitbreiding van locatie Oudelandertocht (IOS-OLT): dit betreft de realisatie van een faciliteit voor het bijmengen van stikstof in het hoogcalorisch gas in de provincie Noord-Holland.
4. Aanpassingen diverse stations: op station Oude Stanzijl (IOS-OSZ) zijn diverse aanpassingen gedaan om o.a. de gasopslag Jemgum aan te sluiten. Op station Spijk is het brandstofgassysteem voor de gasturbines aangepast. Verder hebben ca. 80 H-gas verbruikstoestellen aanpassingen van GTS ondergaan (die verder buiten deze D-toets vallen).

Met het oog op de vraag of de verschillende deelprojecten van het IOS onlosmakelijk samenhangen, hebben we het **IOS proces getoetst op samenhang**. We hebben daarbij geconstateerd dat:

1. het IOS proces resulteert in één additionele marktvraag, bestaande uit gecontracteerde entry- en/of exit-capaciteiten, in dit geval bij een verruimde netnorm.
2. De keuze uit alternatieve oplossingen lijkt ook te suggereren dat hier sprake is van een samenhangende set maatregelen. In de GTS documentatie hierover wordt de keuze voor de verzwaring van de westelijke in plaats van de oostelijke

route beschreven, waarbij de overige deelprojecten worden beschreven in termen van zogenaamde "op- en afritten" van de gasrotondes, die voor alle oplossingen van toepassing zijn.

3. Het IOS proces heeft één go-no go beslismoment, zoals vermeld in de informatie naar de deelnemers, maar ook blijkt uit correspondentie met de Ministeries van Economische Zaken en van Financiën. Indien GTS besluit om de maatregelen nodig voor het pakket PA's niet uit te voeren, vervallen alle PA's en zal een nieuw traject gestart moeten worden om tot investeringsvoorstellen te komen.

Met het oog op de vraag of de verschillende deelprojecten van het IOS onlosmakelijk samenhangen, hebben we ook nagevraagd wat de **impact is van loskoppelen van de betreffende deelprojecten**.

Gelet op de investeringsomvang kwalificeert deelproject IOS-BW zonder meer als niet-reguliere uitbreidingsinvestering. In het kader van de onderzoeksvraag kunnen dan voor de overige deelprojecten de volgende zes situaties worden onderscheiden:

Tabel 2 – Impact op functionaliteit en waarde van (niet) uitvoeren deelprojecten

	Impact op functionaliteit IOS bij vervallen deelproject	Functionaliteit / meerwaarde bij uitvoering van alleen deelproject zonder IOS
IOS – WWC	Bij niet uitvoeren van IOS-WWC kan een deel van de capaciteit zoals vastgelegd via PA's naar België niet worden geleverd.	Zonder aanvullende vraag en aanvullende entrycapaciteit zoals gecontracteerd in het IOS zou een dergelijke uitbreiding niet nodig zijn en niet worden uitgevoerd.
IOS – OLT	Bij niet uitvoeren van IOS-OLT kan de hogere gaskwaliteit niet toegelaten worden op het Nederlandse gasnet.	IOS-OLT is uitsluitend gericht op de BBL verbinding, en niet geschikt om H -> G gas om te zetten. IOS-OLT heeft geen toegevoegde waarde zonder gelijktijdige netnormverruiming en is zonder IOS dus niet nodig.
IOS – OSZ / Spijk	Bij niet uitvoeren van IOS-OSZ kan de nieuwe gasopslag Jemgum niet worden aangesloten en vervalt een significant deel van de vraag. Bij niet uitvoeren van IOS-Spijk kan de hogere gaskwaliteit niet toegelaten worden op het Nederlandse gasnet of vervalt de compressiecapaciteit ter plekke.	De relatief grote capaciteit aan extra gas die op deze wijze aan het net wordt toegevoegd, moet je ergens in het net kwijt. Daarnaast ontstaat ook een kwaliteitsprobleem, omdat het aangeboden gas op deze lokatie dan niet met de hogere kwaliteit het GTS net op kan omdat dit elders tot problemen zou leiden. Het alleen uitvoeren van IOS-Spijk heeft geen toegevoegde waarde zonder gelijktijdige netnormverruiming.

Uit de tabel blijkt dat de functionaliteit van het IOS en van de deelprojecten onderling sterk samenhangen. De normverhoging maakt doorvoer van noordoost naar zuidwest aantrekkelijker, vraagt echter wel de mogelijkheid om dit extra gas ook in te voeren (IOS-OSZ), te transporteren (IOS-BW) en af te voeren (IOS-WWC) en maakt het tegelijk noodzakelijk om aanvullende maatregelen te treffen in verband met de normverhoging (IOS-OLT, IOS-Spijk). De beoogde functionaliteit van het IOS kan alleen gerealiseerd worden door alle deelprojecten te realiseren. Daarnaast heeft uitvoering van een enkel deelproject zonder uitvoering van de overige projecten geen (meer)waarde.

We hebben geen aanwijzingen gevonden dat binnen het IOS deelprojecten zijn meegenomen die niet onlosmakelijk verbonden zijn met het IOS, zoals projecten die feitelijk oplossingen zijn voor een bestaand knelpunt dat ook zonder het IOS zou moeten zijn aangepakt. We hebben wel voorbeelden gevonden dat een scheiding is aangebracht binnen de scope van één project om juist een niet-onlosmakelijk project buiten de IOS omvang te houden, namelijk bij IOS-OLT en bij IOS-Spijk.

Conclusie samenhang

Kijkend naar het proces Integrated Open Season, concludeert Jacobs dan ook dat alle argumenten wijzen in de richting dat het IOS resulteert in één samenhangend, onlosmakelijk project, waarbij uitvoering van een enkel deelproject zonder uitvoering van de overige projecten geen (meer)waarde heeft. De overweging dat dit wellicht inherent is aan het IOS proces, is slechts een bevestiging van de samenhang; zie ook de zienswijzen op Methodebesluit GTS 2014-2016, waar ACM stelt: “Open Seasons leiden echter over het algemeen tot bijzondere uitbreidingsinvesteringen; reguliere, kleinere uitbreidingsinvesteringen komen niet voort uit open seasons.”. In dit Integrated Open Season hebben wij geen aanwijzingen gevonden dat dat hier niet het geval is.

Onderzoeksvraag 2 – Doelmatigheid gedane investeringen

Doelmatigheid Integrated Open Season (IOS)

Deelvraag 1: effectiviteit investeringskosten

In hoeverre zijn de gemaakte kosten relevant voor het project? Dragen deze kosten bij aan het beoogde doel?

Jacobs Consultancy concludeert dat de gedane investeringen op effectieve wijze hebben geleid tot het realiseren van het beoogde doel. Hierbij hebben we gekeken naar de mate waarin het beoogde doel is gerealiseerd en de relevantie van de bestedingen. Beide aspecten worden hieronder verder toegelicht.

Realisatie van het beoogde doel

Het beoogde doel van het project is gerealiseerd: de deelprojecten zijn opgeleverd volgens specificaties en zijn momenteel in gebruik. Er zijn geen significante minderwerken geconstateerd welke afbreuk zouden doen aan de kwaliteit of functionaliteit van het beoogde doel.

Relevantie van de bestedingen

De gedane investeringen zijn goed onderbouwd en dragen goed bij aan het beoogde doel. De meerwerken zijn goed verklaarbaar en de omvang is acceptabel in het licht van de gekozen strategie om risicoposten op basis van nacalculatie te verrekenen.

Daar waar kosten mede ten goede kwamen van een ander project (bij IOS-OLT), zijn deze kosten verdeeld naar rato van de begrotingen van de betreffende projecten.

Het restant van de materiaalpool, die was opgezet voor diverse projecten van de gasronde, ter waarde van 1,1 mln euro, is ten laste gebracht van project IOS-WWC, met de opmerking dat eventuele opbrengsten uit verschrotting ten gunste zullen komen van dit project. De schaalvoordelen van de materiaalpool zijn dermate groot, ook ten opzichte van de restwaarde, dat deze kosten als doelmatig moeten worden beschouwd. Zelfs binnen dit deelproject moeten de kosten als doelmatig worden beschouwd: zonder een dergelijke materiaalpool zouden de kosten voor dit deelproject per saldo mogelijk miljoenen euro's hoger zijn geweest.

Deelvraag 2: efficiëntie investeringskosten

Is op aantoonbaar efficiënte wijze omgegaan met publieke gelden binnen de invloedssfeer van de Netwerkbeheerder?

Jacobs Consultancy concludeert dat GTS dit project op efficiënte wijze heeft uitgevoerd. Hierbij hebben we gekeken naar de prijsvorming bij aanvang, de kostenbeheersing tijdens de uitvoering en de redelijkheid van de gerealiseerde kosten. Deze drie aspecten worden hieronder verder toegelicht.

Prijsvorming bij aanvang

In het inkoopproces zijn alle vereiste processen gevolgd. Ook de manier van marktbenadering is goed gekozen en zorgvuldig uitgevoerd. Door de gekozen strategie van het in de markt zetten als drie *lots* is een optimum aan capaciteitsverdeling versus optimalisatie van prijs gerealiseerd.

Kostenbeheersing tijdens de uitvoering

De meerwerken tijdens de uitvoering zijn goed onderbouwd, acceptabel qua omvang en relevant voor het project. De strategie waarbij risicoposten buiten de leveringsomvang van het contract met de aannemers zijn gehouden, blijkt goed doelmatig te hebben gewerkt. Het verrekenen van betreffende posten tijdens de uitvoering heeft niet geleid tot excessieve meerwerken.

Redelijkheid gerealiseerde kosten

De tegenbegroting door Jacobs Consultancy laat zien dat GTS kosteneffectief heeft weten te werken binnen dit project. De gerealiseerde kosten vallen ruimschoots binnen de bandbreedte voor de investeringen welke voor een dergelijk project verwacht mogen worden. GTS geeft aan dat de markt op dat moment in haar voordeel was. Het resultaat laat zien dat GTS erin geslaagd is daar optimaal gebruik van te maken. Dit geldt ook voor de kosten van aanschaf van de grond voor de

uitbreiding van station Oudelandertocht, [REDACTED]

Conclusie Doelmatigheid Integrated Open Season

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van onze bevindingen.

Tabel 3 – Doelmatigheidsbeoordeling, opgebouwd uit deelvragen en totaal score.

Kwalificatie	--	-	+	++
Vraag 1.1: realisatie beoogde doel				X
Vraag 1.2: relevantie van de bestedingen				X
Vraag 2.1: prijsvorming bij aanvang				X
Vraag 2.2: kostenbeheersing tijdens uitvoering				X
Vraag 2.3: redelijkheid gerealiseerde kosten				X
Totaal oordeel				X

Legenda: (--) : slecht, (-) : onvoldoende, (+) : voldoende, (++) : goed

Naar ons oordeel is de uitbreidingsinvestering goed onderbouwd en goed doelmatig tot het gevraagde bedrag van 331 miljoen euro.

Doelmatigheid Capaciteitsuitbreiding Oost-West (COW)

Deelvraag 1: effectiviteit investeringskosten

In hoeverre zijn de gemaakte kosten relevant voor het project? Dragen deze kosten bij aan het beoogde doel?

Jacobs Consultancy concludeert dat de gedane investeringen op effectieve wijze hebben geleid tot het realiseren van het beoogde doel. Hierbij hebben we gekeken naar de mate waarin het beoogde doel is gerealiseerd en de relevantie van de bestedingen. Beide aspecten worden hieronder verder toegelicht.

Realisatie van het beoogde doel

Het beoogde doel van het project is gerealiseerd: de deelprojecten zijn opgeleverd volgens specificaties en zijn momenteel in gebruik. Er zijn geen significante minderwerken geconstateerd welke afbreuk zouden doen aan de kwaliteit of functionaliteit van het beoogde doel.

Relevantie van de bestedingen

De gedane investeringen zijn goed onderbouwd en dragen goed bij aan het beoogde doel.

Deelvraag 2: efficiëntie investeringskosten

Is op aantoonbaar efficiënte wijze omgegaan met publieke gelden binnen de invloedssfeer van de Netwerkbeheerder?

Jacobs Consultancy concludeert dat GTS dit project op efficiënte wijze heeft uitgevoerd. Hierbij hebben we gekeken naar de prijsvorming bij aanvang, de kostenbeheersing tijdens de uitvoering en de redelijkheid van de gerealiseerde kosten. Deze drie aspecten worden hieronder verder toegelicht.

Prijsvorming bij aanvang

In het inkoopproces zijn alle vereiste processen gevolgd. Ook de manier van marktbenadering is goed gekozen en zorgvuldig uitgevoerd.

Kostenbeheersing tijdens de uitvoering

De meerwerken tijdens de uitvoering zijn goed onderbouwd, acceptabel qua omvang en relevant voor het project.

Redelijkheid gerealiseerde kosten

De tegenbegroting door Jacobs Consultancy laat zien dat GTS kosteneffectief heeft weten te werken binnen dit project. De gerealiseerde kosten bevinden zich ruimschoots binnen de bandbreedte voor de investeringen welke voor een dergelijk project verwacht mogen worden.

Conclusie Doelmatigheid Capaciteitsuitbreiding Oost-West

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van onze bevindingen.

Tabel 4 – Doelmatigheidsbeoordeling, opgebouwd uit deelvragen en totaal score.

Kwalificatie	--	-	+	++
Vraag 1.1: realisatie beoogde doel				X
Vraag 1.2: relevantie van de bestedingen				X
Vraag 2.1: prijsvorming bij aanvang				X
Vraag 2.2: kostenbeheersing tijdens uitvoering				X
Vraag 2.3: redelijkheid gerealiseerde kosten				X
Totaal oordeel				X

Legenda: (--): slecht, (-): onvoldoende, (+): voldoende, (++) : goed

Naar ons oordeel is de uitbreidingsinvestering goed onderbouwd en goed doelmatig tot het gevraagde bedrag van 58.5 miljoen euro.

1. INLEIDING

De ACM heeft van Gasunie Transport Services B.V. (hierna te noemen: GTS) bericht gekregen dat zij grote (initiële) activeringen op bovenstaande niet-reguliere uitbreidingsinvesteringen verwacht in het tarievenvoorstel voor 2015. De kosten voor een dergelijke investering komen in aanmerking voor tussentijdse vergoeding via de tarieven voor zover deze kosten doelmatig zijn.

De ACM heeft Jacobs Consultancy gevraagd de doelmatigheid te beoordelen van de door GTS gedane investeringen voor

- het project Capaciteitsvergroting Oost-West (COW) en voor
- het project Integrated Open Season (IOS).

Voor het project IOS ligt daarnaast de vraag voor in hoeverre de onderliggende deelprojecten met elkaar samenhangen. Dit is namelijk een voorwaarde om het geheel als niet-reguliere uitbreidingsinvestering aan te kunnen merken. De resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in dit rapport.

Het project Capaciteitsvergroting Oost-West voorziet in een vergroting van de transportcapaciteit van het net om additioneel transport tussen Oost en West Nederland mogelijk te maken in verband met de realisatie van de gasopslag Bergermeer.

Het project Integrated Open Season is de uitkomst van een marktverkenning onder shippers. GTS heeft hiertoe vier deelprojecten uitgevoerd. Dit zijn:

- leiding Beverwijk-Wijngaarden. Dit is een 48 inch leiding over een afstand van circa 90 kilometer in de provincies Noord- en Zuid-Holland.
- leiding Westerschelde West-Cambron. Dit is een 48 inch leiding over een afstand van circa 15 kilometer in de provincie Zeeland.
- uitbreiding locatie Oudelandertocht. Dit is een faciliteit voor het bijmengen van stikstof in het hoogcalorisch gas. Locatie Oudelandertocht is gelegen in de provincie Noord-Holland.
- aanpassingen diverse stations: op station Oude Statenzijl (IOS-OSZ) zijn diverse aanpassingen gedaan om o.a. de gasopslag Jemgum aan te sluiten. Op station Spijk is het brandstofgassysteem voor de gasturbines aangepast. Verder hebben ca. 80 H-gas verbruikstoestellen aanpassingen van GTS ondergaan (die verder buiten deze D-toets vallen).

De beoordeling in dit rapport focust op het bedrag voor de kapitaalinvestering. De kapitaalinvestering (exclusief bouwrente) bedraagt voor het project Capaciteitsuitbreiding Oost-West circa € 58.5 mln. Voor het project IOS bedraagt de kapitaalinvestering (exclusief bouwrente) ca. € 331 mln.

2. DOELSTELLING

Het onderzoek omvat twee verschillende hoofdvragen:

1. beoordeling van de samenhang tussen de drie deelprojecten van de IOS;
2. doelmatigheidsbeoordeling van de Capaciteitsvergroting Oost-West (COW) en de IOS (voorwaardelijk bij de twee kleinere deelprojecten).

De doelmatigheidsbeoordeling beoogt vervolgens een antwoord te geven op de volgende deelvragen:

1. Effectiviteit. Zijn de gemaakte investeringskosten voor dit project goed onderbouwd? In hoeverre waren de kostenposten relevant voor het realiseren van het project?
2. Efficiëntie. Zijn de gemaakte investeringskosten voor dit project doelmatig te noemen? Is de omvang van de uitgaven redelijkerwijs te verantwoorden?

De operationele kosten zijn niet onderzocht in deze doelmatigheidsbeoordeling.

Ter beantwoording van onderzoeksvragen, zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

1. Opvragen documenten betreffende IOS en COW;
2. Toetsing op samenhang tussen de drie deelprojecten van de IOS;
3. Vergelijking van de gerealiseerde kosten met de vooraf opgestelde begroting;
4. Nader onderzoek van eventuele discrepanties tussen realisatie en begroting;
5. Evaluatie van de gevolgde aanbestedingsprocedure;
6. Nader onderzoek naar eventueel meerwerk na aanbesteding;
7. Vergelijking van de gerealiseerde kosten met een tegenbegroting.

Dit vertrouwelijke rapport is het eindresultaat van het onderzoek naar de doelmatigheid van het genoemde project. Voorafgaand hieraan zijn een concept managementsamenvatting en een conceptrapport aan de ACM voorgelegd ter beoordeling en commentaar. Publicatie van het rapport en borging van het gebruik van vertrouwelijkheid van eventuele GTS gegevens is een verantwoordelijkheid van de ACM. Jacobs Consultancy rapporteert alleen aan de ACM, op vertrouwelijke basis.

3. SYSTEMATIEK BEOORDELING SAMENHANG VAN DE PROJECTEN

Het IOS project leiding Beverwijk-Wijngaarden kwalificeert, gelet het investeringsbedrag, zonder meer als niet-reguliere uitbreidingsinvestering. De grens hiervoor ligt namelijk op EUR 50 mln, zoals beschreven in het Methodebesluit GTS 2014-2016. Het investeringsbedrag van de projecten leiding Westerschelde West-Cambron en de uitbreiding locatie Oudelandertocht ligt beneden deze grens. De ACM hanteert als toets dat alleen in het geval deze drie deelprojecten onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, het geheel als niet-reguliere uitbreidingsinvestering aangemerkt kan worden. ACM acht een betreffende investering onlosmakelijk met andere investeringen verbonden als andere investeringen geen waarde hebben indien de betreffende investering niet wordt gedaan.

Het *“onlosmakelijk verbonden zijn”* is in deze definitie verbonden met *“geen waarde hebben indien de andere investering niet wordt gedaan.”* Voor deze D-toets betrekken wij het criterium *“(geen) waarde”* op de *functionaliteit* van de de investering, waarbij er sprake is van functionaliteit als èn de beoogde kwaliteit èn de beoogde veilige capaciteit (N-1, rekening houdend met onderhoud) geleverd kan worden. Als een (deel)investering, indien een andere investering niet wordt gedaan, geen functionele (meer-) waarde meer heeft voor het gastransmissienet, definiëren we dit als *“geen waarde hebben”*.

De beoordeling op dit punt heeft plaats gevonden door:

- Opvragen van documenten betreffende het IOS, waaronder waaruit zowel het programma (IOS) als de samenhang van de deelprojecten moet blijken (o.a. knelpunt, beoogde functionaliteit/capaciteit/timing, eventuele alternatieve oplossingen, systeembeschrijving).
- Toetsing of de leiding Westerschelde West – Cambron respectievelijk de uitbreiding locatie Oudelandertocht onlosmakelijk verbonden zijn met IOS-BW respectievelijk IOS.

4. SYSTEMATIEK BEOORDELING DOELMATIGHEID VAN DE INVESTERING

Wij menen dat de volgende definitie een goede basis vormt voor de beoordeling van de doelmatigheid van het project:

- De handelswijze is doelmatig als de investering **daadwerkelijk bijdraagt aan de realisatie van het beoogde doel** en er op **aantoonbaar efficiënte wijze is omgegaan met publieke gelden binnen de invloedssfeer van de Netwerkbeheerder**.

De twee vetgedrukte aspecten uit deze definitie komen overeen met de twee onderzoeksvragen voor de doelmatigheidsbeoordeling.

4.1 DEELVRAAG 1: EFFECTIVITEIT INVESTERINGSKOSTEN

Ter verificatie van de effectiviteit van de bestedingen, kijken we naar de volgende aspecten:

1. Realisatie van het beoogde doel
2. Relevantie van de bestedingen

4.1.1 Realisatie van het beoogde doel

Bij aanvang van het project is een bepaald doel gesteld, welke is beschreven en nader gedetailleerd in een bestek (of meerdere deelbestekken). Nu, na uitvoering van het project, wordt gekeken of de beoogde doelen ook werkelijk gerealiseerd zijn.

4.1.2 Relevantie van de bestedingen

Kernvraag bij de relevantie van de bestedingen: zijn alle bestedingen geheel aangewend voor het realiseren van het beoogde doel? Ofwel: in welke mate waren de werkelijke kostenposten nodig om het beoogde doel te realiseren? Hierbij wordt ook gekeken of er op kosten van het project geen nevendoelelen zijn gerealiseerd welke irrelevant zijn voor het beoogde doel.

4.2 DEELVRAAG 2: EFFICIËNTIE INVESTERINGSKOSTEN

Ter verificatie van de efficiëntie van de investeringskosten, kijken we naar de volgende aspecten:

1. Prijsvorming bij aanvang
2. Kostenbeheersing tijdens de uitvoering
3. Redelijkheid gerealiseerde kosten

4.2.1 Prijsvorming bij aanvang

Het uitgangspunt is hier dat bij een goede omschrijving van de gevraagde werkzaamheden en bij open concurrentie de laagste en marktconforme prijs wordt verkregen bij aanvang van de werkzaamheden. Een en ander voor zover binnen de invloedssfeer van de Netwerkbeheerder.

4.2.2 Kostenbeheersing tijdens de uitvoering

Vaak zijn er tegenvallers door gewijzigde externe omstandigheden of door marktveranderingen tijdens de uitvoering. Dit vertalen wij naar het zichtbaar maken van meerwerk en het onderzoeken van dit meerwerk op omvang en onderbouwing. In eerste instantie gebeurt dit door de netbeheerder een verklaring van afwijkingen te laten opstellen ten opzichte van de initiële begroting, waarbij wordt gekeken naar relevantie en kosteneffectiviteit.

4.2.3 Redelijkheid gerealiseerde kosten

Op basis van de project-uitgangsgegevens wordt een onafhankelijke raming (de tegenbegroting) opgesteld door Jacobs Consultancy en vergeleken met de gerealiseerde omvang. Wanneer de tegenbegroting en de gerealiseerde kosten binnen aanvaardbare grenzen (-20% tot +35% t.o.v. tegenbegroting) gelijk zijn, wordt dit als acceptabel gekwalificeerd.

4.3 CRITERIA TER BEOORDELING VAN DOELMATIGHEID

Bij de beoordeling van de verschillende aspecten, hanteren wij de kwalificaties in onderstaande tabel. Deze kwalificatieschaal wordt zowel gebruikt voor de kwaliteit van de aangeleverde informatie, als voor het inhoudelijk oordeel van Jacobs Consultancy over de onderbouwing.

Tabel 5 – Beoordelingsschaal

Kwalificatie	Omschrijving Kwaliteit van informatie, beoordeling
Slecht	Geen informatie, nauwelijks of geen onderbouwing
Onvoldoende	Minimale informatie, onvoldoende onderbouwing
Voldoende	Matige informatie, matige onderbouwing
Goed	Adequate informatie, goede onderbouwing

Indien de kwaliteit van de aangeleverde informatie onvoldoende of slecht is, leidt dat automatisch tot de beoordeling “slecht” op het betreffende aspect. Op gebrekkige informatie kan immers geen gedegen (positief) oordeel worden gebaseerd.

5. INFORMATIEVERSTREKKING

Na verstrekking van de opdracht heeft een eerste bespreking plaats gevonden (28 oktober 2014 in Groningen), waarbij we onze aanpak aan GTS hebben gepresenteerd en met GTS hebben afgestemd. Ook hebben we bij deze gelegenheid onze eerste vragen om informatie aan GTS voorgelegd en afgestemd hoe de informatieverstrekking het best kon plaatsvinden.

Op 10 november 2014 heeft een tweede bespreking (werksessie) plaats gevonden in Groningen, waarbij zowel de al ontvangen informatie als de nog ontbrekende informatie besproken is. Hierop is nog aanvullende informatie door GTS aangeleverd, daarmee de basis vormend voor de beantwoording van de onderzoeksvragen door Jacobs Consultancy. Op 19 november 2014 hebben wij de laatste informatie ontvangen.

Jacobs Consultancy voert deze opdracht uit onder strikt vertrouwen en rapporteert slechts aan de ACM. Jacobs Consultancy gaat er vanuit dat alle informatie die zij van de ACM heeft ontvangen voor dit doel gebruikt mag worden. Nieuwe informatie vanuit GTS is alleen via de ACM verstrekt, zodat duidelijk is dat de uiteindelijke bronnen welke Jacobs Consultancy gebruikt volledig bij de ACM en GTS bekend zijn.

6. BEVINDINGEN EN CONCLUSIE SAMENHANG DEELPROJECTEN IOS

Het onderbrengen van verschillende deelprojecten in één project / programma is geen garantie voor onlosmakelijkheid, net zo min als dat een project in deelprojecten is opgesplitst, een argument is dat deze deelprojecten niet samenhangen. Met het oog op een efficiënte aanbesteding en uitvoering zullen projecten soms opgesplitst worden in deelprojecten en “lots”, en in andere situaties worden samengevoegd omwille van de efficiënte uitvoering.

De ACM koppelt “onlosmakelijk verbonden zijn” dan ook aan “geen waarde hebben indien de andere investering niet wordt gedaan.” Omdat uiteindelijk elke investering op een manier “waarde” heeft (al is het maar schrootwaarde, maar bijvoorbeeld ook: een dikkere leiding zorgt ook voor minder drukverlies en daarmee voor minder energieverbruik), heeft Jacobs voor deze D-toets het criterium “(geen) waarde” betrokken op de functionaliteit van de investering. Hierbij er sprake is van functionaliteit als en de beoogde kwaliteit en de beoogde veilige capaciteit (N-1, rekening houdend met onderhoud) geleverd kan worden. Als een (deel)investering, indien een andere investering niet wordt gedaan, geen functionele (meer-) waarde meer heeft voor het gastransmissie-net, definiëren we dit als “geen waarde hebben”.

Teneinde invulling te geven aan het ACM criterium “onlosmakelijk verbonden”, zijn we daarom ingegaan op de functionele samenhang van vraag en oplossingen. Achtereenvolgens hebben we de volgende vragen beantwoord:

- Hoe is het IOS tot stand gekomen?
- Hoe staat het met de samenhang binnen dit IOS proces?
- Wat is de functionaliteit van de deelprojecten en hoe “onlosmakelijk” zijn die verbonden?
- Zijn er aanwijzingen voor dat deelprojecten binnen het IOS, niet direct uit het IOS volgen maar ook oplossingen zijn voor reeds eerder geconstateerde knelpunten?
- Zijn er aanwijzingen dat projecten die verder losstaan van het IOS, meeliften in het IOS?

Vervolgens zullen wij, uitgaande van de antwoorden op de deelvragen, tot een conclusie komen.

6.1 CONTEXT EN PROCES ACHTER HET INTEGRATED OPEN SEASON

Opzet van het IOS

Sinds 2005 is de vraag naar additionele transportcapaciteit periodiek onderzocht middels Open Seasons. In een Open Season wordt de behoefte van shippers aan transportcapaciteit geïnventariseerd. Indien er behoefte bestaat aan additionele entry- en/of exit-capaciteit wordt die via langjarige contracten met shippers vastgelegd. Op basis van de gecontracteerde additionele capaciteit en toetsing van realistisch gebruik van het gastransportnet wordt bepaald welk pakket aan maatregelen nodig is om aan de nieuwe marktvraag te kunnen voldoen. Er zijn inmiddels drie Open Season projecten geweest die een additionele vraag naar

transportcapaciteit hebben geïdentificeerd, te weten OS-2005, OS-2012 en het Integrated Open Season (IOS). Het combineren van behoefte aan capaciteit van verschillende klanten dient om in één keer een optimaal maatregelenpakket te maken voor de nieuwe gezamenlijke capaciteitsbehoefte.

Het pakket van maatregelen volgend uit IOS is onderwerp van deze D-toets. Hieronder wordt het proces achter IOS daarom verder toegelicht, waarbij met name ingegaan wordt op het GTS-deel van dit proces.

In het najaar van 2008 is het IOS gestart voor zowel het transportnet in Duitsland (GUD) als in Nederland (GTS). Zoals te lezen valt in de IOS Brochure [www.integratedopenseason.com], kende het IOS proces de volgende stappen:

1. Registratie van deelnemers (april – mei 2009)
2. Niet-bindende fase (mei – juli 2009)
In deze fase konden deelnemers niet-bindende capaciteitsverzoeken indienen in de vorm van Letters of Intent (LOI). Alle ingediende LOI's zijn vervolgens door GTS (en GUD) geanalyseerd. De resultaten hiervan zijn teruggekoppeld aan de deelnemers.
3. Bindende fase (augustus – oktober 2009)
Op basis van de verzoeken uit de niet-bindende fase, hebben GTS en GUD een geactualiseerde lijst van entry- en exit-punten bekend gemaakt. Deelnemers konden voor deze punten een voor hen bindend Precedence Agreement (PA) tekenen met een contract periode van minimaal 10 jaar.
4. Go / No Go besluit (gepland Q3/Q4 2010, later uitgesteld tot 1 juli 2011)
Uitgaande van de getekende PA's is bij GTS en GUD een intern proces in gang gezet, resulterend in de definitie van een pakket van maatregelen (projecten) nodig om de vraag uit de PA's te accommoderen. Aan het eind van dit proces kunnen GTS en GUD een go / no go besluit nemen over de te nemen maatregelen. Afhankelijk van dit besluit worden de PA's ook bindend voor GTS respectievelijk GUD en committeert GTS /GUD zich tot het realiseren van de maatregelen ("go") danwel vervallen alle PA's ("no go").

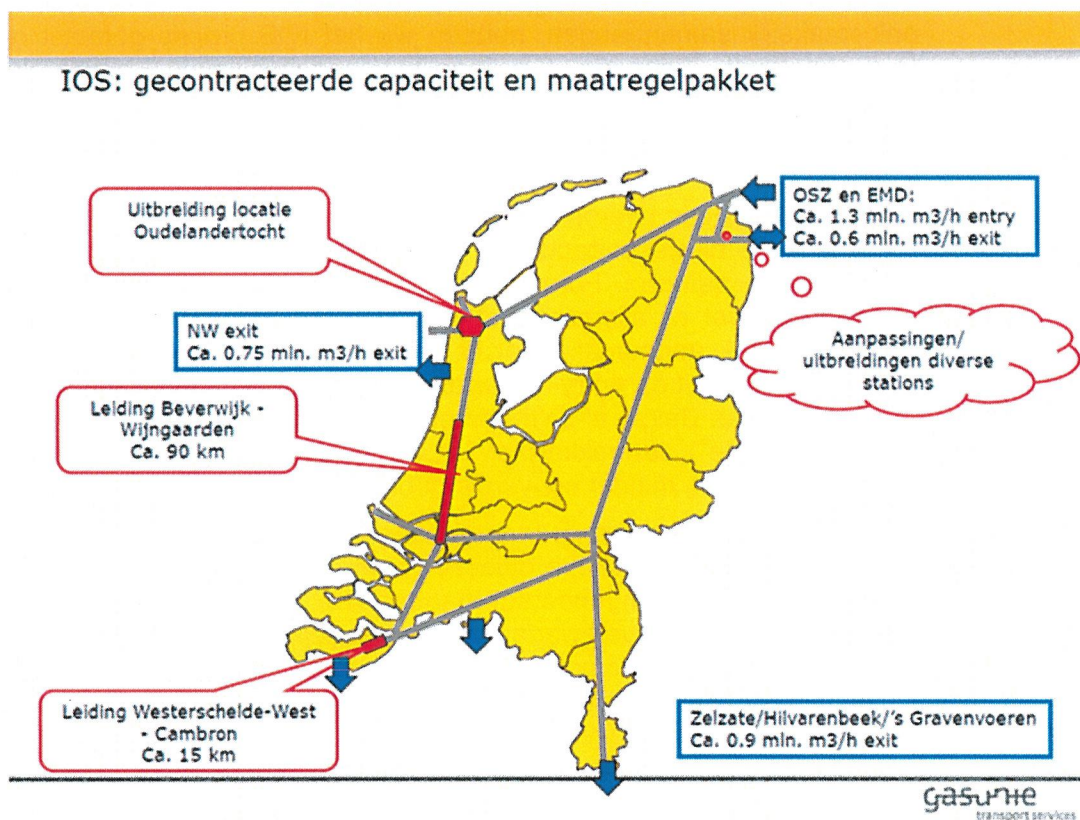
Uitvoering van het IOS

Tijdens het IOS proces vernietigde in juni 2010 het College van Beroep voor het Bedrijfsleven (CBb) de Methodebesluiten die door de toezichthouder op 16 december 2008 voor GTS waren vastgesteld. Vanwege de hieruit volgende regulatoire onzekerheid heeft GTS de shippers gevraagd een gewijzigd PA te tekenen met verschoven uiterste datum voor de investeringsbeslissing van 1 april 2011. De totale geboekte capaciteit is toen verminderd van 5 naar circa 4 miljoen Nm³/uur. Omdat op 1 april 2011 de regulatoire onzekerheid nog steeds bestond, is de beslissingstermijn een tweede keer verschoven naar 1 juli 2011, waarvoor dit keer alle shippers een aangepast PA hebben getekend.

Eén van de conclusies uit de niet-bindende fase was volgens GTS dat de markt behoefte had aan zogenaamde normverruiming: de mogelijkheid om gas met een hogere Wobbe index toe te laten op het Nederlandse netwerk. In de bindende fase is daarop deze mogelijkheid aangeboden aan de shippers.

Het IOS heeft geleid tot contracten voor additionele entry- en exit-capaciteit. Voor het Nederlandse deel bedraagt deze circa 4 mln. Nm³/h (1.4 mln. entry-capaciteit en 2.5 mln. exit-capaciteit). De procentuele verdeling van de gecontracteerde capaciteiten is [GTS, TV15 bijlage 5]:

- 45% is geboekt in relatie tot gasopslagen (Bergermeer, Jemgum, Nüttermoor, Etzel),
- 30% hangt samen met nieuwe Europese invoer van hoogcalorisch gas (Noors / Russisch),
- 15% heeft betrekking op de handel van hoogcalorisch gas tussen Europese markten,
- 10% hangt samen met de handel van laagcalorisch gas naar markten in Duitsland en België/Frankrijk (waarvan 300,000 Nm³/h extra exit-capaciteit bij Zelzate)



Figuur 1 – IOS: gecontracteerde capaciteit en maatregelpakket (bron: GTS)

Om deze marktpraak te kunnen accommoderen is door GTS een pakket van maatregelen bepaald dat bestaat uit:

1. Leidingtraject Beverwijk-Wijngaarden: dit betreft een 48 inch leiding over een afstand van circa 90 km in de provincies Noord- en Zuid-Holland.

2. Leidingtraject Westerschelde West-Cambron: dit betreft een 48 inch leiding over een afstand van circa 15 km in de provincie Zeeland.
3. Uitbreiding van locatie Oudelandertocht: dit betreft de realisatie van een faciliteit voor het bijmengen van stikstof in het hoogcalorisch gas in de provincie Noord-Holland.
4. Aanpassingen diverse stations: op station Oude Statenzijl zijn diverse aanpassingen gedaan om o.a. de gasopslag Jemgum aan te sluiten. Op station Spijk is het brandstofgassysteem voor de gasturbines aangepast. Verder hebben circa 80 H-gas verbruikstoestellen van aanpassingen van GTS ondergaan (die verder buiten deze D-toets vallen).

6.2 SAMENHANG BINNEN HET PROCES IOS

Met het oog op de vraag of de verschillende deelprojecten van het IOS onlosmakelijk samenhangen, hebben we het IOS proces getoetst op samenhang (o.a. knelpunt, beoogde functionaliteit/capaciteit/timing, eventuele alternatieve oplossingen, systeembeschrijving).

- *Eén vraag*
Het IOS proces is erop gericht om te resulteren in één additionele markt vraag, bestaande uit gecontracteerde entry- en/of exit-capaciteiten, in dit geval bij een verruimde netnorm. Formeel gezien is het één vraag (de PA's kunnen alleen allemaal wel of allemaal niet gehonoreerd worden), maar het is naar onze mening ook aannemelijk dat er samenhang is tussen de netverruiming en de extra capaciteit op entry- en exitpunten. Zoals GTS heeft aangegeven, hanteren Duitsland en België al zo'n ruimere norm, waardoor doorvoer over het GTS net ("gasronde") aantrekkelijker is, als er doordat GTS nu ook deze verruimde norm hanteert, minder conversie nodig is.
- *Eén set samenhangende maatregelen*
De keuze uit alternatieve oplossingen lijkt ook te suggereren dat hier sprake is van een samenhangende set maatregelen. In GTS document LC10.0053 wordt de keuze voor de verzwaring van de westelijke in plaats van de oostelijke route beschreven. Deelprojecten worden beschreven in termen van zogenaamde "open afritten" van de gasrotodes, die voor alle oplossingen van toepassingen zijn, terwijl de leiding Beverwijk-Wijngaarden wordt beschreven als een verzwaring van de gasronde. We achten het aannemelijk dat deze vergrote transportcapaciteit op de gasronde onlosmakelijk verbonden is met vergroting van de "op- en afritten" van deze gasronde.
- *Eén go-no go*
Het IOS proces heeft één go-no go beslismoment, zoals vermeld in de informatie naar de deelnemers, maar ook blijkt uit correspondentie met Ministerie van Economische Zaken (J 11.B.10) en het Ministerie van Financiën (J-S 11.08). Indien GTS besluit om de maatregelen nodig voor het pakket PA's niet uit te voeren, vervallen alle PA's en zal een nieuw traject gestart moeten worden om tot investeringsvoorstellen te komen.

GTS is daarbij gehouden voor alle marktpartijen dezelfde condities te hanteren en heeft daardoor praktisch geen middelen om zelf de keuze te maken om maar een deel van deze marktvraag te bedienen. Het enige voorbehoud dat in het IOS proces wordt gemaakt buiten een discretionaire go/no go beslissing voor het *gehele* IOS, betreft dat de projecten *technisch* haalbaar en *economisch* haalbaar dienen te zijn. De technische haalbaarheid is in het kader van deze D-toets niet relevant. Het voorbehoud met betrekking tot de economische haalbaarheid is volgens GTS opgenomen "om niet verplicht te zijn tot investeren indien er onvoldoende solide economische basis onder de investering zou liggen vanuit reguleringperspectief", mede in verband met lopende beroepszaken tegen methodebesluiten en de vernietiging daarvan. Tevens kan er onvoldoende solide economische basis zijn als blijkt "dat het realiseren van additionele capaciteit niet aansluit bij additionele capaciteit aan de andere kant van de grens. In het verleden heeft GTS een Open Season gesplitst en vertraagd om aan te sluiten bij de planning van leidingrealisatie in België en Frankrijk." GTS geeft aan in het IOS geen gebruik te hebben gemaakt van dit voorbehoud.

Opgemerkt dient te worden dat bij GTS geen "punt A naar punt B transportcapaciteit", maar entry- en exit-capaciteit wordt gecontracteerd. Hoe deze entry- en exit-capaciteit aan elkaar gekoppeld zijn, is onbekend en geeft het net daarmee het karakter van een "black box". GTS zal dus met verschillende scenario's rekening moeten houden en wordt daardoor tot een integrale benadering gedwongen bij het bepalen van een maatregelenpakket. De kans wordt daarmee groot dat zo'n geïntegreerd maatregelenpakket de meest efficiënte oplossing geeft.

Deelconclusie:

Kijkend naar het proces Integrated Open Season, wijzen alle argumenten in de richting dat het IOS resulteert in één samenhangend, onlosmakelijk project. De overweging dat dit wellicht inherent is aan het IOS proces, is slechts een bevestiging van de samenhang; zie ook de zienswijzen op Methodebesluit GTS 2014-2016, waar ACM stelt: "*Open Seasons leiden echter over het algemeen tot bijzondere uitbreidingsinvesteringen; reguliere, kleinere uitbreidingsinvesteringen komen niet voort uit open seasons.*". In dit (Integrated) Open Season hebben wij geen aanwijzingen gevonden dat dat hier niet het geval is.

6.3 FUNCTIONALITEIT VAN DE DEELPROJECTEN

Met het oog op de vraag of de verschillende deelprojecten van het IOS onlosmakelijk samenhangen, hebben we ook nagevraagd wat de impact is van loskoppelen van de betreffende deelprojecten. We beperken ons daarbij in dit hoofdstuk tot de beoordelen van de functionaliteit, en zullen hier voorbijgaan aan de eerder besproken eventuele contractuele aspecten (zoals vervallen van de PA's bij niet uitvoeren van gehele IOS).

IOS-WWC - verbinding Westerschelde West – Cambron

De verbinding Westerschelde West – Cambron (IOS-WWC) heeft tot doel de exit capaciteit richting Zelzate te vergroten. De maximale ontwerpdruk van de verbinding is 80 bar, terwijl bij Zelzate de druk minimaal ca. 61 bar moet zijn. Bij de huidige verbinding, die over het hele traject Ossendrecht – Zelzate uit één DN750 leiding bestaat en voor het deel Ossendrecht – Westerschelde West daarnaast over een DN1200 leiding beschikt, zou bij de extra gevraagde capaciteit het drukverschil te groot worden. Door vanuit Westerschelde West de DN1200 leiding door te trekken tot het eerstvolgende afsluiterstation (ca. 15 km) ontstaat extra capaciteit.

IOS-OLT Stikstofbijmenging Oudelandertocht

Het project Oudelandertocht (IOS-OLT) behelst de uitbreiding van het mengstation OLT met de mogelijkheid om stikstof bij te mengen op een DN1200 H-gas leiding vanuit Wieringermeer richting Balgzand. Deze functionaliteit is een consequentie van het verhogen van de netnorm, waardoor stikstof moet kunnen worden bijgemengd om te zorgen dat het gas richting BBL aan de (ongewijzigde) kwaliteitsnormen in het Verenigd Koninkrijk voldoet. Het station had al functionaliteit om stikstof bij te kunnen mengen bij Local gas vanuit Balgzand richting Wieringermeer. De nieuwe functionaliteit kan alleen gebruikt worden voor H-gas richting Balgzand. Het kan niet gebruikt worden in de andere richting en vormt ook geen oplossing voor kwaliteitsconversie van H -> G gas elders in het net.

IOS-OSZ Oude Stanzijl / IOS Spijk

In IOS wordt op OSZ (1.1 mln Nm³/h) en Emden (ca. 0.2 mln Nm³/h) extra entry-capaciteit en 0.6 mln Nm³/h extra exit-capaciteit gecontracteerd. Daarmee samenhangend zijn op station Oude Stanzijl daarom diverse aanpassingen gedaan om de gasopslag Jemgum aan te sluiten. Volgens de eigenaar Astora is Jemgum een grote ondergrondse gasopslag met 1 mln Nm³/h send-out capaciteit en uiteindelijk ca. 1 miljard Nm³ opslagcapaciteit, die zowel op het GTS net als ook op het GASCADE Gastransport GmbH net is aangesloten, en daarmee gunstig gepositioneerd voor (hoog calorisch) gas afkomstig van de Nord Stream Baltic Sea pijpleiding. Afgezien van aparte opslagcapaciteit voor biogas kent deze Jemgum slechts één gaskwaliteit bij de opslag. We achten het zeer aannemelijk dat voor deze klant de verruiming van de netnorm een belangrijke zo niet noodzakelijke voorwaarde was, zodat zij intern met één en dezelfde gaskwaliteit kan werken en extra kwaliteitsconversie vermeden kan worden.

Op station Spijk is het brandstofgassysteem aangepast in verband met de netnorm verruiming. Naast de huidige aansluiting op het Noorse gas systeem is daar een

aansluiting op het NGT gassysteem aangebracht en is het brandstofregelsysteem hierop aangepast.

IOS-BW, verbinding Beverwijk – Wijngaarden

Het laatste onderdeel van het IOS betreft IOS-BW, de leiding Beverwijk – Wijngaarden. GTS geeft aan dat het IOS vooral resulteerde in vraag naar entry-capaciteit in het noordoosten en exit-capaciteit in het zuiden. Per saldo zal dit ertoe leiden dat er meer gas van het noorden naar het zuiden zal moeten worden getransporteerd. GTS voorzag een knelpunt in deze transportcapaciteit en zag hiervoor twee alternatieve oplossingen, waarbij de voorkeur ging naar de westelijke variant, een 90 km lange 48" leiding van Beverwijk naar Wijngaarden.

Gelet op de investeringsomvang kwalificeert deelproject IOS-BW zonder meer als niet-reguliere uitbreidingsinvestering. In het kader van de onderzoeksvraag kunnen dan voor de overige deelprojecten de volgende zes situaties worden onderscheiden:

Tabel 6 – Impact op functionaliteit en waarde van (niet) uitvoeren deelprojecten

	Impact op functionaliteit IOS bij vervallen deelproject	Functionaliteit / meerwaarde bij uitvoering van alleen deelproject zonder IOS
IOS – WWC	Bij niet uitvoeren van IOS-WWC kan een deel van de capaciteit zoals vastgelegd via PA's naar België niet worden geleverd.	Zonder aanvullende vraag en aanvullende entrycapaciteit zoals gecontracteerd in het IOS zou een dergelijke uitbreiding niet nodig zijn en niet worden uitgevoerd. Zie ook paragraaf 6.4 van dit rapport.
IOS – OLT	Bij niet uitvoeren van IOS-OLT kan de hogere gaskwaliteit niet toegelaten worden op het Nederlandse gasnet.	IOS-OLT is uitsluitend gericht op de BBL verbinding, en niet geschikt om H -> G gas om te zetten. IOS-OLT heeft geen toegevoegde waarde zonder gelijktijdige netnormverruiming en is zonder IOS dus niet nodig.
IOS – OSZ / Spijk	Bij niet uitvoeren van IOS-OSZ kan de nieuwe gasopslag Jemgum niet worden aangesloten en vervalt een significant deel van de vraag. Bij niet uitvoeren van IOS-Spijk kan de hogere gaskwaliteit niet toegelaten worden op het Nederlandse gasnet of vervalt de compressiecapaciteit ter plekke.	De relatief grote capaciteit aan extra gas die op deze wijze aan het net wordt toegevoegd, moet je ergens in het net kwijt en zou zonder samenhangende maatregelen tot knelpunten leiden. Daarnaast ontstaat ook een kwaliteitsprobleem, omdat het aangeboden gas op deze lokatie dan niet met de hogere kwaliteit het GTS net op kan omdat dit elders tot problemen zou leiden. Het alleen uitvoeren van IOS-Spijk heeft geen toegevoegde waarde zonder gelijktijdige netnormverruiming.

Uit de tabel blijkt dat de functionaliteit van het IOS en van de deelprojecten onderling sterk samenhangen. De normverhoging maakt doorvoer van noordoost naar zuidwest aantrekkelijker, vraagt echter wel de mogelijkheid om dit extra gas ook in te voeren (IOS-OSZ), te transporteren (IOS-BW) en af te voeren (IOS-WWC) en maakt het tegelijk noodzakelijk om aanvullende maatregelen te treffen in verband met de normverhoging (IOS-OLT, IOS-Spijk). De beoogde functionaliteit van het IOS kan alleen gerealiseerd worden door alle deelprojecten te realiseren.

Correspondentie van GTS met het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) ondersteunt de gedachte dat genoemde functionaliteiten samenhangen met de doorvoer van gas ('gasrotonde'). Economische Zaken schrijft (ETM/EM/11091735, d.d. 21/6/2011) in reactie op het verzoek om comfort van GTS op het IOS investeringsvoorstel: *"Ter ondersteuning van uw besluitvorming voor deze investeringsverplichtingen kan ik u, gebaseerd op de door u verstrekte informatie, mededelen dat de door u voorgenomen uitbreidingsinvesteringen belangrijk zijn voor het beleid van de Nederlandse overheid. Dit beleid is gericht op het ontwikkelen van Nederland tot 'gasrotonde' van Noordwest-Europa. Daartoe zijn investeringen in de uitbreiding van het Nederlandse gastransportnet noodzakelijk onder andere om het functioneren van de gasmarkt verder te versterken, meer flexibiliteit te kunnen leveren en om nieuw gas met een andere samenstelling te kunnen accommoderen. Bovendien vallen deze investeringen onder de wettelijke taken van GTS, zoals vastgelegd in de gaswet."*

Deelconclusie

De in de niet-reguliere uitbreidingsinvestering IOS opgevoerde deelprojecten zijn onderling onlosmakelijk verbonden, in de zin dat uitvoering van een enkel deelproject zonder uitvoering van de overige projecten geen (meer)waarde heeft.

6.4 AANWIJZINGEN VOOR OPLOSSINGEN VOOR BESTAANDE KNELPUNTEN?

Met het oog op de vraag of de verschillende deelprojecten van het IOS onlosmakelijk samenhangen, hebben we onderzocht of er aanwijzingen zijn dat deelprojecten een oplossing vormen voor een al eerder bestaand knelpunt, en derhalve los van het IOS ook tot stand hadden moeten komen.

Voor het begrip "knelpunt" verwijzen we naar de GTS Kwaliteits- en Capaciteits Documenten (KCD's), waar het proces voor het bepalen van knelpunten wordt beschreven. *"De knelpuntenanalyse richt zich op de kortere termijn, de komende 1 tot 5 jaar. Door op reguliere basis te bepalen of de beschikbare transportinfrastructuur adequaat is om in de vraag naar transportcapaciteit in het plannings-scenario (de prognoseset) te voorzien, is telkens een actuele analyse beschikbaar die aangeeft of er aanvullende maatregelen getroffen moeten worden, oftewel, of er knelpunten in het net zijn. Deze prognoseset wordt verkregen via een methode waarbij de capaciteiten die door de markt bij GTS zijn gecontracteerd worden aangevuld met onderbouwde schattingen. In deze prognoseset zijn alle als verplichting geziene capaciteiten opgenomen."*

We hebben twee situaties gevonden die hier mogelijk een aanwijzing voor konden vormen en deze hierop getoetst.

1. Het ontwerp van deelproject IOS-WWC dateert uit een eerder OS. Dit lijkt een indicatie dat dit project dus niet onlosmakelijk gekoppeld is met IOS en gericht is op een eerder, dus reeds geïdentificeerd knelpunt. Echter, het project is destijds niet uitgevoerd, omdat er geen directe noodzaak bleek: de destijds benodigde 50.000 Nm³/h extra exit-capaciteit op Zelzate is met behulp van enkele operationele schakelingen opgevangen. Met IOS kwam hier een vraag naar 300.000 Nm³/h extra exit-capaciteit op Zelzate bij, waardoor uitvoering van het project IOS-WWC noodzakelijk werd. De gevolgde handelwijze kan daardoor ook worden uitgelegd als een ondersteuning van de onlosmakelijkheid in dit geval: zonder de extra exit-capaciteitsvraag uit het IOS was deze uitbreiding niet nodig en niet uitgevoerd.
2. IOS-OLT voegt een nieuwe functionaliteit toe die direct verband houdt met doorvoer van een andere gaskwaliteit via de BBL naar het VK. Realisatie hangt daarmee direct samen met het IOS en de aanpassingen om invoer uit Duitsland van andere kwaliteiten mogelijk te maken. Het is echter geen oplossing voor het in het KCD 2009 [p.30] geconstateerde knelpunt op het gebied van conversie van H -> G gas.

Deelconclusie

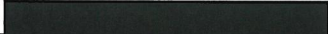

Wij hebben geen aanwijzingen gevonden dat deelprojecten een oplossing vormen voor een al eerder bestaand knelpunt, los van het IOS.

6.5 AANWIJZINGEN VOOR MEELIFTEN VAN LOSSE PROJECTEN?

Met het oog op de vraag of de verschillende deelprojecten van het IOS onlosmakelijk samenhangen, hebben we onderzocht of er aanwijzingen zijn dat er ook andere (niet onlosmakelijk verbonden) projecten meeliften binnen het IOS.

Wij hebben geen aanwijzingen gevonden dat ook andere (niet onlosmakelijk verbonden) projecten meeliften binnen het IOS.

We hebben wel voorbeelden gevonden dat een scheiding is aangebracht binnen de scope van één project om juist een niet-onlosmakelijk project buiten de IOS omvang te houden:

1. De werkzaamheden op Oudelandertocht in het kader van het GTS-project IOS-OLT stikstoftoevoeging op exitpunt BBL (Julianadorp), onderdeel van de doelmatigheidstoets van ACM, zijn vanwege synergie redenen in een (1) constructiecontract uitgevoerd met de werkzaamheden voor het GTS-project PE-maatregelen NW-NL/OLT. Alleen de kosten van IOS-OLT zijn meegenomen in het IOS. De kosten die ten gunste kwamen van beide projecten (bijvoorbeeld synergie bij toezicht team control, engineering, projectmanagement, camera-beveiliging van het werk of de gecreëerde toegang aan de Noordzijde) zijn via een verdeelsleutel naar rato van de begrotingen voor de twee projecten verdeeld over de projecten.
2. Bij de werkzaamheden op Oudestatenzijl (IOS-OSZ) 
 en buiten de kosten voor IOS-OSZ gehouden.

Deelconclusie

Wij hebben geen aanwijzingen gevonden dat ook andere (niet onlosmakelijk verbonden) projecten meeliften binnen het IOS.

6.6 CONCLUSIE SAMENHANG

De in de niet-reguliere uitbreidingsinvestering IOS opgevoerde deelprojecten zijn onderling onlosmakelijk verbonden, in de zin dat uitvoering van een enkel deelproject zonder uitvoering van de overige projecten geen waarde heeft.

We hebben geen aanwijzingen gevonden dat binnen het IOS deelprojecten zijn meegenomen die niet onlosmakelijk verbonden zijn met het IOS, zoals projecten die feitelijk oplossingen zijn voor een bestaand knelpunt dat ook zonder het IOS zou moeten zijn aangepakt.

7. RESULTATEN EN CONCLUSIE DOELMATIGHEID I.O.S.

Naar ons oordeel is de uitbreidingsinvestering Integrated Open Season, inclusief de deelprojecten IOS-Oudelandertocht en IOS-Westerschelde West-Cambron goed onderbouwd en goed doelmatig tot het gevraagde bedrag van 331 miljoen euro. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van onze bevindingen. De resultaten zijn verder onderbouwd in de volgende paragrafen.

Tabel 7 – Doelmatigheidsbeoordeling, opgebouwd uit deelvragen en totaal score.

Kwalificatie	--	-	+	++
Vraag 1.1: realisatie beoogde doel				X
Vraag 1.2: relevantie van de bestedingen				X
Vraag 2.1: prijsvorming bij aanvang				X
Vraag 2.2: kostenbeheersing tijdens uitvoering				X
Vraag 2.3: redelijkheid gerealiseerde kosten				X
Totaal oordeel				X

Legenda: (--) : slecht, (-) : onvoldoende, (+) : voldoende, (++) : goed

7.1 DEELVRAAG 1: EFFECTIVITEIT INVESTERINGSKOSTEN

7.1.1 Realisatie van het beoogde doel

GTS heeft verklaard dat het project is opgeleverd (“gasvoerend”) en in gebruik genomen is in 2014 (“transport”).

Dit wordt ondersteund door de OBO’s (“verklaring operationele beheersoverdracht”) I.11658.1-OBO001-005 (IOS-BW), I.11659.1-OBO001 (IOS-OLT) respectievelijk I.9906.1-OBO001 (IOS-WWC) waarin wordt verklaard dat:

- De installatie is gebouwd in overeenstemming met de projectspecificaties;
- De installatie gereed voor gastransport is, zonder beperkingen aan de beschikbaarheid.

Er zijn geen afwijkingen geconstateerd ten opzichte van de oorspronkelijke projectspecificaties in de vorm van relevante minderwerken welke afbreuk zouden doen aan het beoogde doel.

Wij vinden daarom dat deze vraag goed onderbouwd is en zijn van mening dat dit aspect goed bijdraagt aan de doelmatigheid van het project.

7.1.2 Relevantie van de bestedingen

De gedane investeringen zijn goed onderbouwd en dragen goed bij aan het beoogde doel.

De meerwerken tijdens de uitvoering van het project zijn goed gedocumenteerd en goed verklaarbaar binnen het kader van het project. De omvang van de meerwerken is beperkt in het licht van de gevolgde aanbestedingsstrategie, waarbij risicoposten bewust buiten de aanbesteding zijn gehouden.

We hebben ook een steekproef gedaan op de kosten van de grond zoals aangekocht voor het deelproject Oudelandertocht. Voor dit deelproject is door GTS [REDACTED]. Grond voor 'rode transacties' (landbouwgrond naar huizenbouw / industrie) staat op *gemiddeld* 320.000 euro/hectare (ofwel 32 €/m²) volgens de Grondprijzmonitor 2012. GTS had in dit geval slechts zeer beperkte vrijheid in het kiezen waar en wanneer de stikstofmengfaciliteit te realiseren. Rekening houdend met deze omstandigheid heeft GTS met [REDACTED] de verwerving van de grond dan ook tegen zeer redelijke kosten weten te realiseren.

We plaatsen een opmerking bij:

1. Bij de realisatie van deelproject Oudelandertocht is dit project vanwege synergie redenen in één constructiecontract uitgevoerd. Het toezichtteam en engineeringsteam werkten aan beide projecten, en zo komen ook het camera-beveiliging van het werk en de gecreëerde toegang aan de Noordzijde beide projecten ten goede. Bij het toerekenen van de kosten is een verdeelsleutel toegepast voor de kosten die ten goede kwamen voor beide projecten, naar rato van de verhouding tussen de beide begrotingen. Voor IOS-OLT is zo 75% van de gedeelde kosten toegerekend, wat ons reëel lijkt.
2. GTS heeft een materiaalpool opgezet, gebruikt voor diverse projecten van de Gasrotonde, teneinde flexibiliteit en schaalvoordelen te creëren. Het restant van deze materiaalpool, ter waarde van ca. EUR 1,1 mln, is ten laste gebracht van het deelproject Leiding Westerschelde-West Cambron, met de opmerking dat eventuele opbrengsten uit verschroting ten gunste zullen komen van dit project. De schaalvoordelen zijn dermate groot, ook ten opzichte van de restwaarde van de materialenpool, dat deze kosten als doelmatig moeten worden beschouwd. Zelfs binnen dit deelproject moeten de kosten als doelmatig worden beschouwd: zonder een dergelijke materiaalpool zouden de kosten voor dit deelproject alleen al mogelijk miljoenen euro's hoger zijn geweest.

Er zijn op kosten van dit project geen (irrelevante) nevendoele gerealiseerd.

7.2 DEELVRAAG 2: EFFICIËNTIE VAN INVESTERINGSKOSTEN

7.2.1 Prijsvorming bij aanvang

We hebben een steekproefsgewijze controle uitgevoerd op het aanbestedingsproces. Teneinde een representatieve verificatie te maken van de gevolgde inkoopprocedures, hebben wij besloten twee grotere aanbestedingen nader te bestuderen:

1. Buizen
2. Constructie

Deze selectie omvat een representatief en groot deel van de waarde van de aanbestedingen.

7.2.1.a Aanbesteding buizen [REDACTED]

Voor het aanbesteden van buizen zijn meerdere marktpartijen aangezocht om in competitie onder erkenningsregeling te kunnen aanbesteden. Dit waren: [REDACTED]

GTS heeft met het in de markt zetten van deze aanzienlijke scope uiterst competitieve prijzen weten overeen te komen met [REDACTED]. Dit prijsniveau van [REDACTED]

Door het optimaliseren van volume is bereikt dat er een marktconform prijspeil is afgesproken. Procedureel is het proces tevens goed en gedegen verlopen, zoals is gebleken na bestudering van strategie- en gunningsdocumenten.

7.2.1.b Aanbesteding Constructie [REDACTED]

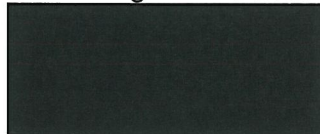
Voor het aanbesteden van de constructiewerkzaamheden is gewerkt met een erkenningsregeling voor aannemers voor het leggen van hogedruk transportleidingen. Vier aannemers hebben voor dit project ingeschreven: [REDACTED]. Gunning vond plaats op basis van de laagste prijs en bij technisch optimale constructiemethode.

De gevolgde strategie was dat de constructiewerkzaamheden in een aanbesteding als drie *lots* in de markt zijn gezet in overeenstemming met geografische differentiatie.

Deze strategie maakte het mogelijk om door schaalvoordeel meerdere *lots* aan één partij te kunnen toewijzen, maar ook eventueel een commercieel voordeel te

behalen door de werkzaamheden aan twee of drie partijen toe te wijzen. Vanwege eerder marktonderzoek naar capaciteit was duidelijk dat één uitvoerende partij niet realistisch zou zijn vanwege het feit dat een totale aanleg van 90 kilometer wel erg veel zou zijn voor 1 aannemer.

De biedingen voor het betreffende *lot* 3 waren als volgt:



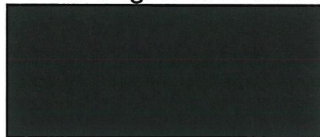
Na bestudering van de concept voorstellen van de 4 partijen werd duidelijk dat de boringsmethodiek [redacted] het beste technisch uitvoerbare voorstel betrof, en de minste verwoesting en schade aan landschap en minste extra kosten met zich mee zou brengen.

Hierop zijn eindonderhandelingen aangegaan met [redacted]. Naar aanleiding hiervan is met de autoriteiten nader overleg geweest omtrent enige noodzakelijke tracé aanpassingen, en is er aanvullend grondonderzoek uitgevoerd teneinde de detail-engineering van de horizontale gestuurde boringen (HDD's) te kunnen uitvoeren. Na de clarifications is met [redacted] een aanneemsom van [redacted] overeengekomen.

Gezien deze biedingen en bovenvermelde achtergrond is het een logische beslissing om *lot* 3 aan te besteden bij [redacted].

Voor *lot* 1 & 2 bleek na biedingen dat optimalisatie en schaalvoordeel behaald kon worden door beide *lots* aan één partij te kunnen toewijzen.

De biedingen voor de betreffende *lots* 1&2 waren als volgt:



Deze aanbesteding is op 27 augustus 2012 gegund aan [redacted], hetgeen zoals kan worden gezien hierboven de commercieel beste aanbieding betrof.

Procedureel is het proces goed en gedegen verlopen. Door de gekozen strategie van het in de markt zetten als drie *lots* is een optimum aan capaciteitsverdeling versus optimalisatie van prijs gerealiseerd.

7.2.2 Kostenbeheersing tijdens de uitvoering

We beschouwen de totale kostenescalatie als acceptabel, maar dit heeft wel nadere uitleg.

De escalatie namelijk lijkt aanvankelijk op Buizen minimaal, terwijl de kosten toename op de Constructie contracten excessief lijken.

Onderstaande tabel laat de groei zien op de onderzochte aanbestedingen. Het totale meerwerk over deze orders komt op 23.2 %. Dit is relatief veel en boven de norm van 10-15%.

Tabel 8 – Steekproef order en meerwerkoverzicht IOS

Partij	Order-waarde	Uiteindelijke eindwaarde	Meerwerk	% groei
██████	██████████	██████████	██████████	██████
██████	██████████	██████████	██████████	██████
██████	██████████	██████████	██████████	██████
Totaal	€ 160,833,193.20	€ 209,318,590.06	€ 48,485,396.86	23.16%

De groei van betreffende contracten ligt echter in het feit dat er diverse posten (vaak samenhangend met vergunningen, ██████████ of bijvoorbeeld materialen aangeleverd door GTS) in het contract op nacalculatie zijn verrekend. Dit is een doelmatige strategie waarbij wordt vermeden dat risicovolle en slecht in te schatten werkzaamheden behoudend worden ingeschat hetgeen de aanneemsom onnodig omhoog zou drijven en daarmee de projectkosten. Voorbeelden van dit soort vooraf uitgesloten risico's zijn bijvoorbeeld maatregelen ter voorkoming van kwel bij o.a. ██████, herdrainage kosten, kosten samenhangend met eventuele ondergrondse obstakels en kosten samenhangend met gemiddelde pijplengte (deze materialen worden immers door GTS aan de aannemers verstrekt).

Indien we aldus de diverse posten op basis van nacalculatie en de vele kosten gerelateerd aan de water problematiek niet meetellen, bedraagt de gemiddelde groei van de originele aanbestedingen slechts 5.3 %, hetgeen een alleszins redelijke en markt conforme kostentoeename is na opdracht.

Tabel 9 – Steekproef order en meerwerkoverzicht IOS - exclusief meerwerken gerelateerd aan onvoorzien water problematiek en stelposten

Partij	Order-waarde	Uiteindelijke eindwaarde excl. stelposten en waterproblematiek	Meerwerk excl. stelposten en waterproblematiek	% groei
██████	██████████	██████████	██████████	██████
██████	██████████	██████████	██████████	██████
██████	██████████	██████████	██████████	██████
Totaal	€ 160,833,193.20	€ 169,857,974.18	€ 9,024,780.98	5.31%

7.2.3 Redelijkheid gerealiseerde kosten

GTS heeft de gerealiseerde kosten goed inzichtelijk gemaakt en waar nodig extra detailinformatie verstrekt. Via een tegenbegroting (zie Appendix 2) ramen wij voor dit project de totale investeringskosten op 387 mln. euro, binnen een bandbreedte van 310 mln. euro tot 523 mln. euro.

De totale kosten voor dit project (331 mln. euro) vallen daarmee ruimschoots binnen de bandbreedte van de tegenbegroting. GTS geeft aan dat de markt op dat moment in haar voordeel was. Het resultaat laat zien dat GTS erin geslaagd is daar optimaal gebruik van te maken.

Wij vinden daarom dat deze vraag goed onderbouwd is en zijn van mening dat dit aspect goed bijdraagt aan de doelmatigheid van het project.

8. RESULTATEN EN CONCLUSIE DOELMATIGHEID COW

Naar ons oordeel is de uitbreidingsinvestering Capaciteitsuitbreiding Oost-West (COW) goed onderbouwd en goed doelmatig tot het gevraagde bedrag van 58.5 miljoen euro. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van onze bevindingen. De resultaten zijn verder onderbouwd in de volgende paragrafen.

Tabel 10 – Doelmatigheidsbeoordeling, opgebouwd uit deelvragen en totaal score.

Kwalificatie	--	-	+	++
Vraag 1.1: realisatie beoogde doel				X
Vraag 1.2: relevantie van de bestedingen				X
Vraag 2.1: prijsvorming bij aanvang				X
Vraag 2.2: kostenbeheersing tijdens uitvoering				X
Vraag 2.3: redelijkheid gerealiseerde kosten				X
Totaal oordeel				X

Legenda: (--) : slecht, (-) : onvoldoende, (+) : voldoende, (++) : goed

8.1 DEELVRAAG 1: EFFECTIVITEIT INVESTERINGSKOSTEN

8.1.1 Realisatie van het beoogde doel

GTS heeft verklaard dat het project is opgeleverd (“gasvoerend”) en in gebruik genomen over de periode 2012-2014 (“transport”).

Dit wordt ondersteund door de OBO (“verklaring operationele beheersoverdracht”) I-10040.02 (CS Grijpskerk), I-10040.04 (Snelle schakeling IJsselmeerleidingen) respectievelijk I-10040.05 (Rondstroom Veluweleiding), waarin wordt verklaard dat:

- De installatie is gebouwd in overeenstemming met de projectspecificaties;
- De installatie gasleverend is.

Er zijn geen afwijkingen geconstateerd ten opzichte van de oorspronkelijke projectspecificaties in de vorm van relevante minderwerken welke afbreuk zouden doen aan het beoogde doel.

Wij vinden daarom dat deze vraag goed onderbouwd is en zijn van mening dat dit aspect goed bijdraagt aan de doelmatigheid van het project.

8.1.2 Relevantie van de bestedingen

De gedane investeringen zijn goed onderbouwd en dragen goed bij aan het beoogde doel. Er zijn op kosten van dit project geen (irrelevante) nevendoeleinen gerealiseerd.

De meerwerken tijdens de uitvoering van het project zijn goed gedocumenteerd en goed verklaarbaar binnen het kader van het project. De omvang van de meerwerken is beperkt in het licht van de gevolgde aanbestedingsstrategie, waarbij risicoposten bewust buiten de aanbesteding zijn gehouden.

We hebben ook een steekproef gedaan op de kosten van eigen uren voor Management, Ontwerp en Begeleiding (MOB). GTS geeft aan dat in het project COW [REDACTED]. Dit komt neer op [REDACTED]. Mede gezien de goede efficiëntie van de uitvoering van het project adviseren we de projectbegeleidingskosten voor dit project geheel als doelmatig te beoordelen.

8.2 DEELVRAAG 2: EFFICIËNTIE VAN INVESTERINGSKOSTEN

8.2.1 Prijsvorming bij aanvang

We hebben een steekproefsgewijze controle uitgevoerd op het aanbestedingsproces. Teneinde een representatieve verificatie te maken van de gevolgde inkoopprocedures, hebben wij besloten twee grotere aanbestedingen nader te bestuderen:

1. Gaschromatografen
2. Compressoren

Deze selectie omvat een groot en representatief deel van de waarde van de aanbestedingen.

8.2.1.a Aanbesteding Gaschromatografen [REDACTED]

Voor het aanbesteden van gaschromatografen (8 stuks) is gebruik gemaakt van afroep middels een raamovereenkomst.

Het is een goede inkoop strategie om van goederen die veelvuldig voorkomen op projecten af te roepen, in dit specifieke geval echter zijn er in de raamovereenkomst geen eenheidsprijzen afgesproken. Dit blijkt uit het feit dat de 8 benodigde gaschromatografen in 2 verschillende afroepen zijn besteld, en met verschillende prijzen.

Tabel 11 – ██████████

Partij	Stuks	Eenheidsprijs	Totale prijs
██████████	█	██████████	██████████
██████████	█	██████████	██████████
	██████████	██████████	
██████████			██████████

Een gedeelte van dit prijsverschil kon worden verklaard vanwege het inbegrepen zijn van de Factory Acceptance Test in het ene geval en in het andere geval was dit apart geprijsd. Dit verklaart ██████████, maar laat ██████████ onverklaard. Dit is een zeer klein verschil, op een aanbesteding van ██████████, maar is niet eenduidig en kon in het tijdsbestek van de verificatie van de stukken niet worden verklaard.

8.2.1.b Aanbesteding Compressors ██████████

Voor het aanbesteden van de compressors was aanvankelijk bedacht dit in competitie aan te besteden. Aangezien na publicatie ██████████ marktpartijen ██████████ reageerden, en de referenties van ██████████ minimaal waren qua aantoonbare ervaring met aangeboden technische ontwerp is besloten op single source basis door te gaan met het bewezen concept van ██████████. Hiervan waren er reeds in 2005 een tweetal gekocht en geïnstalleerd.

Na verificatie van stukken blijkt dat de compressors in 2011 zijn aangeschaft voor ██████████. Dat is een ██████████ bedrag dan bij de in 2005 aangeschafte compressors, die destijds zijn gekocht voor ██████████. In acht nemend dat de 2011 scope groter was – namelijk inclusief een viertal regelkleppen ter waarde van ██████████ is dit een marktconforme prijs waarbij de ██████████ is dan de inflatie tijdens de tussenliggende jaren (ca. 17.9%, zie Appendix 1).

8.2.2 Kostenbeheersing tijdens de uitvoering

We beschouwen de totale kostenescalatie als goed beheerst.

Onderstaande tabel laat de groei zien op de onderzochte aanbestedingen. Het totale meerwerk over deze orders komt op ██████████%, hetgeen een prima score is.

Tabel 12 – Steekproef order en meerwerkoverzicht COW

Partij	Order-waarde	Uiteindelijke eindwaarde	Meerwerk	% groei
██████████	██████████	██████████	█	██████████
██████████	██████████	██████████	██████████	██████████
██████████	██████████	██████████	██████████	██████████

8.2.3 Redelijkheid gerealiseerde kosten

GTS heeft de gerealiseerde kosten goed inzichtelijk gemaakt en waar nodig extra detailinformatie verstrekt. Via een tegenbegroting (zie Appendix 3) ramen wij voor dit project de totale investeringskosten op 58.3 mln. euro, binnen een bandbreedte van 46.6 mln. euro tot 78.7 mln. euro.

De totale kosten voor dit project (58.5 mln. euro) vallen daarmee ruimschoots binnen de bandbreedte van de tegenbegroting.

Wij vinden daarom dat deze vraag goed onderbouwd is en zijn van mening dat dit aspect goed bijdraagt aan de doelmatigheid van het project.

Bijgevoegde Appendices:

Appendix 1 – Prijsindexatie

Appendix 2 – Tegenbegroting Integrated Open Season

Appendix 3 – Tegenbegroting Capaciteitsuitbreiding Oost-West

Appendix 1 – Prijsindexatie

Voor het escaleren van prijzen is gebruik gemaakt van de CBS prijsindices voor stalen buizen en civiele werken. Onderstaande grafiek geeft de ontwikkeling weer van beide indices over de periode 2005 t/m 2012.



Als kostprijsbasis zijn gegevens gebruikt van een eerdere studie uit 2006. Voor de materialen zijn we uitgegaan van een prijsescalatie in de periode 2006-2012 aangezien het grootste deel van de materialen is aangevraagd in 2011 voor levering in 2012. Voor installatiewerkzaamheden is uitgegaan van een prijsescalatie in de periode 2006-2012 aangezien de werkzaamheden zijn gestart in 2012.

Dit levert effectieve kostenstijgingen op van 117.9% (materialen) en 117.1% (installatie).

Appendix 2 – Tegenbegroting Integrated Open Season

In het kader van de beoordeling van een Aanmerkelijke Investering door GTS, heeft Jacobs Consultancy in 2006 een grondige analyse uitgevoerd van de kosten van aanleg van gasnetwerken. De resultaten van dat onderzoek gebruiken we ook in deze beoordeling. De kostprijzen zijn daarbij geïndexeerd naar het prijspeil van de huidige investering (zie Appendix 1).

Opgemerkt dient te worden dat de bedragen van de posten “Constructie” en “Materialen” bij de Jacobs schatting anders verdeeld zijn als gevolg van onze estimating methodiek voor stations waarbij in de post “Materiaal” reeds een groot deel van de constructiekosten is verwerkt. De post “Materiaal” valt hierdoor dan ook hoger uit, terwijl de post “Constructie” relatief lager uit valt.

Tabel 13 – Tegenbegroting Integrated Open Season

Subtotalen	Current forecast	Tegenbegroting
Constructie	██████████	██████████
Indirecte engineering & grondzaken kosten	██████████	██████████
Management/ Ontwerp/ Begeleiding	██████████	██████████
Materiaal	██████████	██████████
Overigen	██████████	██████████
Eindtotaal	€ 331,274,739	€ 387,115,265

De post “indirecte engineering & grondzaken kosten” betreft kosten overheden, zakelijk recht en grondzaken. Hiervoor is een percentage van 10% van de posten “Constructie” en “Materiaal” aangehouden bij de deelprojecten betreffende leidingen: IOS-BW en IOS-WWC. Daarnaast zijn in het geval van de uitbreiding van station Oudelandertocht de werkelijk gemaakte kosten van de aankoop van land meegenomen (“at cost”). Voor dit deelproject is door GTS ██████████. Grond voor ‘rode transacties’ (landbouwgrond naar huizenbouw / industrie) staat op *gemiddeld* 32,000 euro/hectare (ofwel 32 €/m²) volgens de Grondprijzmonitor 2012. GTS had in dit geval slechts zeer beperkte vrijheid in het kiezen waar en wanneer de stikstofmengfaciliteit te realiseren. Rekening houdend met deze omstandigheid concludeert Jacobs dat GTS met ██████████ de verwerving van de grond dan ook tegen zeer redelijke kosten heeft weten te realiseren.

Met gebruik van een toetsingsgrens van -/- 20% - +/- 35%, komt de bandbreedte van de tegenbegroting op 310 mln. euro tot 523 mln. euro.

Appendix 3 – Tegenbegroting Capaciteitsuitbreiding Oost-West

In het kader van de beoordeling van een Aanmerkelijke Investering door GTS, heeft Jacobs Consultancy in 2006 een grondige analyse uitgevoerd van de kosten van aanleg van gasnetwerken. De resultaten van dat onderzoek gebruiken we ook in deze beoordeling. De kostprijzen zijn daarbij geïndexeerd naar het prijspeil van de huidige investering (zie Appendix 1).

Opgemerkt dient te worden dat de bedragen van de posten “Constructie” en “Materialen” bij Jacobs schatting anders verdeeld zijn als gevolg van onze estimating methodiek voor stations waarbij in de post “Materiaal” reeds een groot deel van de constructiekosten is verwerkt. De post “Materiaal” valt hierdoor dan ook hoger uit, terwijl de post “Constructie” relatief lager uit valt.

Tabel 14 – Tegenbegroting Capaciteitsuitbreiding Oost-West

Subtotalen	Current forecast	Tegenbegroting
Constructie	██████████	██████████
Indirecte engineering & grondzaken kosten	██████████	██████████
Management/ Ontwerp/ Begeleiding	██████████	██████████
Materiaal	██████████	██████████
Overigen	██████████	██████████
Eindtotaal	€ 58,500,000	€ 58,282,218

De post “indirecte engineering & grondzaken kosten” betreft kosten overheden, zakelijk recht en grondzaken. Omdat deze kosten zeer locatiespecifiek zijn, is deze post hier “at cost” meegenomen in de tegenbegroting.

Met gebruik van een toetsingsgrens van -/- 20% - +/- 35%, komt de bandbreedte van de tegenbegroting op 46.6 mln. euro – 78.7 mln. euro.