

# JAARVERSLAG

## VERDIEPING EN VERBREIDING

2014 kan gekenschetst worden als een jaar waarin geopolitieke spanningen weer nadrukkelijk terug op de agenda kwamen, ook dicht bij huis door de situatie in Oekraïne. Daarnaast zagen we een sterke opkomst van de procesindustrie in de Verenigde Staten en daarmee samenhangend een uitgebreide discussie over schaliegas en extra uitdagingen voor de Europese procesindustrie.

In een snel veranderende wereld is het zaak om voorop te blijven lopen en dus te blijven werken aan innovatie en duurzaamheid. NAP heeft haar deelnemers hierbij een steun in de rug kunnen geven. Allereerst door het opzetten van de NAP-Inn, een workshop waarin door middel van 'vraagstormen' gewerkt wordt aan het verbeteren van innovatie-ideeën, teneinde de kansen op commercieel succes te vergroten. Dit gebeurt met behulp van NAP-experts. Doel is met name traag verlopende innovatieprojecten een impuls te geven. Deze workshops zijn voortgekomen uit het werk van het NAP-programma Innovatie en door de inbrengers van de ideeën met enthousiasme ontvangen.

Ten tweede zijn er drie Masterclasses Sustainability georganiseerd, op locatie bij Heineken, AkzoNobel en FrieslandCampina. Deze masterclasses gaven een kijkje in de keuken van asset owner. Aan bod kwamen oplossingen en barrières bij het verduurzamen van bestaande assets. Uiteraard met het doel om de Nederlandse procesindustrie verder voor te bereiden op de toekomst.

Als laatste werd een Studium Generale geïntroduceerd, waarin een onderwerp dieper besproken kon worden dan normaal op een contactbijeenkomst mogelijk is. De eerste bijeenkomst stond in het teken van High Reliability Organisations.

Met deze kennisverdieping en -verbreding bracht NAP actuele onderwerpen binnen de

procesindustrie op een vernieuwende manier onder de aandacht van haar deelnemers.

### NAP SIG's en contactbijeenkomsten

De NAP Special Interest Groups vormden de meest intensieve fora voor kennisuitwisseling tussen NAP-deelnemers. De deelnemers van de SIG's Innovatie, Project Management, 2x2 OpEx en Sustainability zijn aldus vaste leveranciers van nieuwe inzichten binnen ons netwerk. In dit verband vestig ik graag de aandacht op de Gedragscode Procesveiligheid, die in 2013 door NAP is geïntroduceerd en in 2014 verder onder de aandacht werd gebracht bij diverse brancheverenigingen.

Ook de contactbijeenkomsten waren het afgelopen jaar weer goed bezocht, met als onderwerpen Leiderschap in procesveiligheid, 3D Printing en Survival of the fittest (ofwel hoe management lijkt op apengedrag). De laatste contactbijeenkomst van het jaar stond in het teken van de officiële lancering van het door NAP gesponsorde boek 'Management of Engineering Projects - People are Key', geschreven door een groot aantal experts onder leiding van onze eigen professor Hans Bakker. De centrale these van het boek dat projectmanagement vooral mensenwerk is, lijkt aan te slaan gezien het succes van de verkoop van het boek.

Het geeft tegelijk aan hoe belangrijk het is om de door NAP-deelnemers gesponsorde leerstoel 'Management of Engineering Projects' voort te zetten. Wij kunnen dan ook met tevredenheid melden dat de aanstelling van Hans Bakker is verlengd tot september 2016. Dankzij deze tweede herbenoeming kan Hans zich opnieuw drie jaar inzetten voor het onderwijs en onderzoek op dit specifieke gebied.

Verder wil ik wijzen op de NAP Programmaraad, die voor het bestuur als klankbord diende en actief meedacht over actuele



Robert Claasen, voorzitter.

onderwerpen voor ons netwerk. De vergaderingen hebben ook in 2014 voorafgaand aan de contactbijeenkomsten plaatsgevonden, waarbij in mei tevens een bezoek aan FrieslandCampina in Beilen is gebracht.

Tot slot een vooruitblik op 2015. Het belooft een uitdagend jaar te worden met verder oplopende geopolitieke spanningen, een forse daling van de olieprijs en opnieuw onzekerheid over de houdbaarheid van de Europese Unie. Of zoals dat zo heet: een 'Volatile, Uncertain, Changing and Ambiguous World'. Juist in zo'n wereld is het zaak om voorop te blijven lopen, waarbij kennisuitwisseling binnen ons netwerk van groot belang is. Daar zal het NAP-bestuur in 2015 - het jaar waarin NAP haar 55e verjaardag zal vieren - opnieuw veel aandacht aan geven. Ik wens alle NAP-deelnemers dan ook een veilig en succesvol 2015 toe!

**Ir. Robert Claasen**, voorzitter NAP

## BESTUUR

NAP werd bestuurd door een bestuur (8 leden) dat werd bijgestaan door een Programmaraad (16 leden). Het bestuur bestuurdde en de Programmaraad leverde input en resources in kind voor de Programma's Production Assets en Innovatie.

Het bestuur is verantwoordelijk voor de operationele activiteiten van NAP. In 2014 vergaderde het bestuur eenmaal per maand, afwisselend telefonisch en face-to-face. Op 31 december 2014 bestond het bestuur uit de volgende leden:

### Bestuur per 31 december 2014

Ir. B.G.H. Claasen (Tebodin), voorzitter  
Ir. M.A.L.E. Vossen (Tebodin), penningmeester  
Ing. H. Bellinga MSc. (Advitec)  
H.M. Bouwmeester BSc MBA (ABB)  
Ir. B. Christoffels (Shell)  
Ir. K.E. Horn (FrieslandCampina)  
Ing. J.W.M. Remmerswaal (Bronswerk Heat Transfer)  
Ing. W. Tange (Fabricom)

## NAP projectbezoek

Elk jaar bezoekt het bestuur met de Programmaraad een project om met elkaar te ervaren hoe de NAP-keten bouwt aan de toekomst van industrieel Nederland. Zo werd op 22 mei 2014 bij FrieslandCampina Domo te Beilen - een aansprekende speler in de procesindustrie - een kijkje genomen in de keuken van de productie van (kinder)voedingsingrediënten en flesvoeding. Tot 2005 werden er vooral melkpoeder en andere ingrediënten geproduceerd. Daarna is het productenpakket verlegd naar kindervoeding. Naast melk is (kaas)wei de belangrijkste grondstof voor kindervoeding. Het aantal medewerkers in Beilen groeide afgelopen tien jaar van circa 200 naar ruim 600.

### Programmaraad bij FrieslandCampina Beilen



Om te ervaren wat de verschillen in projectaanpak (kunnen) zijn tussen de foodsector en petrochemie werd de modernisering van sproeidrogers op diverse FrieslandCampina locaties in Nederland nader beschouwd. In een sproeidroger wordt de vloeistof onder hoge druk verneveld en met lucht gedroogd tot poeder. Dit alles onder hygiënische omstandigheden bij een zo laag mogelijk energieverbruik. Uitdagingen zijn er voldoende: korte time-to market, grensverleggende specificaties met hoge automatiseringsgraad en introductie van nieuwe technologie en beperkte beschikbaarheid van leveranciers. En ook hoe 'verreken' je de innovatiewaarde in het geval de mechanische kennis komt van de technologieleverancier, terwijl de operationele kennis bij FrieslandCampina zit. Tezamen met de vraag hoe een Lump Sum Turn Key-contract vorm te geven waarin rekening wordt gehouden met Total Cost of Ownership, leverde dit een levendige discussie op tussen de NAP- en FrieslandCampina- delegatie.

## PROGRAMMARAAD

De Programmaraad kwam viermaal bijeen voorafgaand aan de NAP-contactbijeenkomsten.

Gedurende het jaar traden af de Programmaraadleden:

W. Berendsen (CB&I)  
J. Fontijne (DNV – GL)  
G.J. Krispijn (Vopak)  
P. Stooker (ABB)  
R. Vos (Visser & Smit Hanab)

Na een milde ballotage traden toe:  
Ir. S.J. Asijee (Croon Elektrotechniek)  
dr. ir. F.H.A.M. van den Boomen (DSM)  
R.P. van Egmond (DNV – GL)  
M. Erades (CB&I)  
E.J. Leenen (Vopak)  
Ir. M.J.J. Scheepers (ECN)

Op 31 december 2014 bestond de Programmaraad uit de volgende leden:

### Programmaraad per 31 december 2014

Ir. S.J. Asijee (Croon Elektrotechniek)  
H.A.J. Boerboom (AkzoNobel)  
Dr. ir. F.H.A.M. van den Boomen (DSM)  
W.A. Boon (Fluor)  
J. Dijkstra (Kooiman Apparatenbouw)  
R.P. van Egmond (DNV – GL)  
M. Erades (CB&I)  
Ir. F.A. de Jager (Stork)  
Ir. J. Koning (ISPT)  
E.J. Leenen MSc (Vopak)  
Ir. E. Linnert (Hofstetter)  
Ir. A.E. Manger (Tata Steel)  
R. de Roos MSc (RHDHV)  
Ir. M.J.J. Scheepers (ECN)  
W. Tange (Fabricom)  
Drs. G.M. van der Wal (Hogeschool Windesheim)

## CONTACTBIJEENKOMSTEN

In 2014 konden de NAP-deelnemers elkaar treffen op vier contactbijeenkomsten. Het format van deze netwerkbijeenkomsten was een borrel gevolgd door een diner met één of meer dinner lectures en een discussie. Het aantal deelnemers varieerde van 60 tot 75 personen.

### 13 februari 2014

#### Leiderschap in procesveiligheid

met medewerking van Theo Olijve (Odjfell Rotterdam Terminal), prof. dr. B. Ale (TU Delft)

### 22 mei 2014

#### 3D Printing: hype of echte industriële revolutie?

met medewerking van Jurgen Laudus (Materialise), Henk Jansen (FMI Instrumed)

### 18 september 2014

#### Survival of the fittest - een biologische kijk op organisatiegedrag in een veranderende wereld

met medewerking van Patrick van Veen (Ape Management)

### 20 november 2014

#### Management of Engineering Projects in 2025

met medewerking van Jaap Meijvogel (Tebodin), dr. J.P. de Kleijn (Pericles), prof. dr. H.L.M. Bakker (TU Delft)

## PROGRAMMA'S EN SPECIAL INTEREST GROUPS

De activiteiten van NAP waren in 2014 ondergebracht in twee gefocuste programma's, het **Programma Innovatie** en het **Programma Production Assets**.

Het **Programma Innovatie** heeft als doel innovatie te stimuleren door partijen in de procesindustrie bij elkaar te brengen en op zoek te gaan naar best practices voor succesvolle samenwerking tussen partijen.

Met het **Programma Production Assets** wil NAP een bijdrage leveren aan de continue verbetering van de concurrentiepositie van de production assets in de Nederlandse procesindustrie. De focus ligt hierbij op het verbeteren van de vitaliteit en duurzaamheid van bestaande productie-installaties door o.a. het realiseren van vernieuwde samenwerkingsverbanden en het uitwisselen van best practices. Binnen het Programma zijn drie Special Interest Groups (SIG's), te weten SIG Sustainability, SIG 2x2 OPEX en SIG Project Management..

### Programma Innovatie

Het programma Innovatie heeft in 2014 haar 'innovatiebooster'-workshop NAP-Inn nog een keer getest met een vragenstorm rond het onderwerp 'Valueing Industrial Surface Areas' van Serdar Erdag, werkzaam bij Royal HaskoningDHV. Van deze bijeenkomst is ook een reportage gemaakt, die bekeken kan worden op de NAP-site ([www.napnetwerk.nl](http://www.napnetwerk.nl)).

Dat NAP-Inn een waardevol instrument is

**NAP contactbijeenkomst**

om vastgelopen innovaties vlot te trekken, bleek in 2014 uit de flink op gang gekomen verkoop van Uniflow druppelafscheiders voor koelcompressoren. Dit mede dankzij de allereerste NAP-Inn in 2013, waaraan de initiatiefnemer van de Uniflow, Johan Dijkstra, had deelgenomen en tot het inzicht kwam om de markt anders te benaderen met zijn innovatieve druppelafscheider.

Bij de evaluatie van de innovatieactiviteiten kwam het NAP-innovatieteam tot de conclusie dat het tijd werd om nu haar eigen activiteiten te vernieuwen. De koe is bij de hoorns gevat en het resultaat is de NAP Studium Generale: het op een interactieve wijze behandelen van een niet-alledaags onderwerp op een bijzondere locatie, met als doel de leden van NAP te inspireren. HRO, High Reliability Organizations, werd het eerste onderwerp. Plaats van actie was de luchthaven Eindhoven. De interactieve workshop was in handen van Johan Boudewijn en Bernard Sluis. De verbouwing en nieuwbouw van luchthavenfaciliteiten leverde niet alleen uitstekende praktijklocatie op, maar ook een prachtige case om te bestuderen.

Kijkend naar de reacties is er maar één conclusie, Studium Generale is een blijver. De eerste bijeenkomst in 2015 zal gaan over Big Data. De voorbereidingen zijn in volle gang.

Terugkijkend kunnen we constateren dat de eigen NAP innovaties potentie hebben en dat wellicht ook 2015 weer een nieuwe NAP activiteit zal opleveren.

## Programma Production Assets

Ook in 2014 is het Programma Production Assets gecontinueerd. De drie Special Interest Groups (SIG's) hebben ieder een andere invulling gegeven aan hun onderwerpen en ontwikkelen zich ook ieder in hun eigen richting.

### SIG Sustainability

Na het opleveren van de rapportage in 2013 is deze SIG verder gegaan met het ontwikkelen en organiseren van drie zeer succesvolle NAP Masterclasses Sustainability "Succesvol verduurzamen van uw bestaande Assets". Deze masterclasses worden gegeven op locatie bij een bedrijf met als doel - buiten het bedrijfsbezoek om - interactief van elkaar te kunnen leren m.b.t. het succesvol implementeren van duurzame oplossingen.



De NAP Masterclass Sustainability begint met het duurzaamheidsbeleid van de gastheer en een actuele case. Vervolgens gaan de deelnemers bepalen welke rol zij kunnen spelen om de gastheer te helpen bij het verduurzamen van zijn bestaande assets. Welke barrières komt men tegen en hoe hiermee om te gaan? Welke drivers helpen je? Na een terugkoppeling van de resultaten en benoemen van vervolgacties is er voor alle deelnemers meer inzicht in hoe in de keten samengewerkt kan worden.

De vele positieve reacties hebben geleid tot maar liefst drie masterclasses in 2014. Deze vonden plaats bij respectievelijk Heineken, AkzoNobel en FrieslandCampina. Inmiddels zien we dat de groep deelnemers zich ontwikkeld tot een community waarin mensen die ieder binnen hun eigen organisatie bezig zijn met deze problematiek elkaar weten te vinden en ideeën uitwisselen.

Wij willen de betrokken asset owners hartelijk danken voor het openstellen van hun bedrijf voor deze bijeenkomsten.

De masterclasses zullen ook in 2015 voortgezet worden. Tevens zal er meer aandacht komen voor nieuwe technologieën, die onze production assets verder kunnen verduurzamen.





3e Masterclass Sustainability – FrieslandCampina Wageningen

### SIG 2x2 OPEX

Na het succesvol opleveren van de rapportage van SIG 2x2 OPEX in 2013 'Leaner lasts longer' ([www.napnetwerk.nl/sig2x2opex](http://www.napnetwerk.nl/sig2x2opex)) is er in 2014 uitgebreid gesproken over de volgende stap. Daarbij is een aantal alternatieven genoemd, maar nog geen definitieve beslissing genomen. De focus lijkt wat te verschuiven naar Operational Asset Management. Belangrijk element hierbij is dat de SIG-deelnemers, met name vertegenwoordigers van asset owners, steeds meer internationale verantwoordelijkheden krijgen en de werkdruk toeneemt, waardoor het participeren in SIG-bijeenkomsten wat in het gedrang komt.

In het voorjaar heeft SIG 2x2 OPEX haar bevindingen en best practices ook met onderhoudsexperts uit andere netwerken gedeeld. Tijdens iMaintain 2014 in de Kuip te Rotterdam hebben Pier-Jan Hettema (Tebodin) en Dick van Ekelenburg (DSM) de SIG onder de aandacht van ruim 200 man publiek gebracht die op het NVDO evenement waren afgekomen.

Inmiddels is SIG 2x2 OPEX ook nog verder de bühne opgegaan. Tijdens iMaintain 2014 in de Kuip te Rotterdam hebben Pier-Jan Hettema (Tebodin) en Dick van Ekelenburg (DSM) de SIG onder de aandacht van ruim 200 man publiek gebracht die op het NVDO evenement waren afgekomen.

iMaintain 2014 (foto Industrielings pers en platform)



### SIG Project Management

Deze Special Interest Group bestaat uit een 25-tal projectmanagers uit de hele keten. Naast het werken aan verschillende onderwerpen (Team Performance, Fit for Purpose, Project Management 2025) is er ook ruimte gemaakt voor intervisie. Hiertoe zijn twee groepen van 6 personen opgericht met als doel per sessie een dilemma of probleem te bespreken. Dit gebeurt in een gefaciliteerde discussie met de nadruk op leren, spiegelen en het vergroten van inzicht. Ook SIG PM ontwikkelt zich dus richting een community van specialisten.

De secundaire focus, ontwikkelen van projectmanagement-vakkennis, blijft onverlet bestaan. Inmiddels zijn de banden met professor Hans Bakker van Leerstoel Management of Engineering Projects aan TU Delft, aangehaald en werkt de subgroep 'Fit for Purpose' en 'Team Performance' nauw samen om tot een gemeenschappelijk resultaat te komen. Deze kruisbestuiving heeft inmiddels tot interessante inzichten geleid en biedt de mogelijkheid tot verdere samenwerking.

NAP contactbijeenkomst



### F4P project strategy

B. Project character / risks

Risk ranked per item (chance x effect)

- Change = frequency
- Effect = project result influence

| Hazard matrix | Project result influence (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z) |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| High          | High                                                                                                    |
| Medium        | Medium                                                                                                  |
| Low           | Low                                                                                                     |



NAP-Inn workshop 2014

### Code of Conduct Process Safety

Tot slot, de door het Production Assets team ontwikkelde Code of Conduct ter bevordering van de procesveiligheid hebben wij verder onder de aandacht gebracht in de keten, o.a. bij VNCI. VNCI heeft deze NAP Code of Conduct Procesveiligheid opgenomen in haar "Veiligheid Voorop"-programma. Wij blijven ernaar streven de bekendheid van deze Code te vergroten en iedereen te stimuleren om deze gedragsregels te implementeren.

The Process Industry Competence Network

Code of Conduct ter bevordering van de procesveiligheid in de Nederlandse procesindustrie

**Doelstelling**  
Het maatschappelijk profiel van de Nederlandse procesindustrie wordt in grote mate bepaald door de risicobeheersing die de bedrijfstak zich oplegt, samen met haar industriële partners en overheidsinstanties. Het is daarmee zeer belangrijk dat alle betrokkenen, in technische en niet-technische rollen, zich bewust zijn van hun persoonlijk zorgplicht naar de samenleving toe.

Met dit oogmerk heeft de Stichting NAP een gedragscode opgesteld die op vrijwillige basis en op persoonlijke titel onderkend kan worden. De Stichting NAP moedigt een ieder die betrokken is bij de Nederlandse procesindustrie aan om deze gedragscode na te leven.

## LEERSTOEL Management of Engineering Projects



Het College van Bestuur van TU Delft heeft in 2014 besloten om prof.dr. Hans L.M. Bakker opnieuw voor 3 jaar te benoemen tot hoogleraar "Management of Engineering Projects". Met deze benoeming is Leerstoel MEP verhuist van Faculteit 3mE - Process & Energy naar Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen (CITG). Hier werkt 'NAP professor' Hans Bakker samen met CITG professor Marcel Hertogh (Integraal Ontwerp en Beheer) aan het onderwijs en onderzoek van management van complexe projecten en Fit-for-purpose projectmanagement.

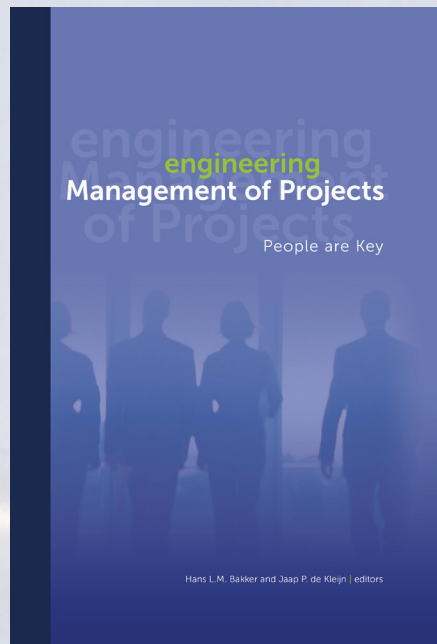
In oktober 2014 verzorgde prof. Hans Bakker de 5-daagse cursus "Management of Engineering Projects" met 35 ingenieurs van de sponsors van Leerstoel MEP. Ook is eind 2014 aan TU Delft weer de minor "Project Management: from Nano to Mega" met 84 bachelor studenten van start gegaan. Hans Bakker en zijn team verzorgden binnen deze minor het blok 'Fit for Purpose Project Management'.

Op 20 november werd tijdens de NAP-contactbijeenkomst het 25-jarig jubileum van de Leerstoel gevierd. Deze contactbijeenkomst had een feestelijk en bijzonder tintje: naast het 25-jarig jubileum van de Stichting Leerstoel Management of Engineering Projects werd het boek "Management of Engineering Projects - People are Key" gelanceerd.

Voormalig NAP directeur Jaap de Kleijn en NAP professor Hans Bakker hebben met 15 co-auteurs een indrukwekkende prestatie geleverd met de realisatie van het boek "Management of Engineering Projects - People are Key". Dit vlot geschreven boek

heeft de Project Life Cycle als rode draad, bevat een aantal unieke hoofdstukken en in elk hoofdstuk komt het thema "People are Key" aan de orde. Bovendien wordt de toepasbaarheid geïllustreerd in een case study over een windmolenpark dat in elk hoofdstuk terugkeert.

De verkoop van het boek 'Management of Engineering Projects - People are Key' is een groot succes. Eind december waren al circa 400 exemplaren van de eerste druk verkocht. Een gezaghebbende internationale projectmanagementorganisatie karakteriseert het boek als een belangrijke aanvulling voor het vakgebied en zeer leerzaam voor de meer ervaren projectmanagers.



Op 31 december 2014 bestond het bestuur van de Stichting Leerstoel Management of Engineering Projects uit:  
ir. K.E. Horn (FrieslandCampina) - voorzitter,  
prof.dr.ir. P.M. Herder (TUD)  
ir. H.J. Freutel (NAP).

## PUBLICATIES

Boek 'Management of Engineering Projects - People are Key'.

Dit boek is op initiatief van Leerstoel MEP tot stand gekomen o.l.v. eindredacteuren Jaap de Kleijn (tevens projectleider) en prof. Hans Bakker en m.m.v. 15 auteurs. In totaal werden ca. 2000 e-mails gewisseld tussen redacteuren, auteurs, meelezers, vertalers, grafische vormgever, opmaker, drukker en diverse andere partijen. Dit onmisbare naslagwerk met een vernieuwende kijk op projectmanagement is te bestellen via [www.napnetwerk.nl](http://www.napnetwerk.nl).

## WEBSITE

De website werd up to date gehouden.

## NAPNIEUWS

In 2014 verscheen het digitale NAPNieuws 7 keer.



## DIRECTIE EN BUREAU

De directie werd gevoerd door ir. H.J.(Julius) Freutel. Secretariële en financieel-administratieve diensten, web-hosting en ruimtelijke ondersteuning werden geleverd door MOS te Nijkerk. Het MOS-team bestond uit de secretaresses Esther Faber en Wendy Bakkenes en de boekhouder Keith Wilson.

## DACE

NAP is gelieerd aan Stichting DACE. Statutair nemen de bedrijven deel aan beide stichtingen. [www.dace.nl](http://www.dace.nl)



### 25-jarig jubileum Leerstoel MEP, lancering boek Management of Engineering Projects, november 2014



## DEELNEMERS

In 2014 meldden 4 bedrijven zich aan als deelnemer aan de Stichting NAP. Daarnaast trokken zich 9 bedrijven als deelnemer terug.

Deelnemende bedrijven op 31 december 2014:

A. Hak Industrie Botlek  
ABB  
Acordio  
Advitec Consulting  
AIB Vincotte Nederland  
Akos  
AkzoNobel  
Antea Group  
ARAM Group  
ARCADIS Nederland  
ARDEE engineering & consultancy  
AVEBE Industrial Specialties  
AWL – Techniek  
Ballast Nedam Industriebouw  
BAM Civiel Zuidwest  
BAM Leidingen & Industrie  
Besix Nederland  
Bluewater Energy Services  
Boskalis Nederland  
Brink Management & Advies  
Bronswerk Heat Transfer  
CB&I Nederland  
Cegelec  
Cofely Nederland  
CoNet  
Cost Engineering Consultancy  
Croon Elektrotechniek  
Deerns Raadgevende Adviseurs  
Dinel Group  
DNV GL - KEMA  
Dow Benelux  
DPI Consultancy  
DSM  
Duiker Combustion Engineers  
Dukers & De Cock Eindhoven  
ECN, Energieonderzoek Centrum Nederland  
Energie Consult Holland  
ES Elektro  
Fabricom  
FIB Industries  
Fluor  
FrieslandCampina  
Georg Fischer  
Geurts Technisch Adviseurs  
Grontmij Belgium N.V. – Industry, Water & Energy  
Grontmij Infrastructuur & Milieu  
Harsco Infrastructure



NAP contactbijeenkomst

Harsveld Apparatenbouw  
Heijmans Infra  
Heineken Nederland  
Hertel Services Nederland  
Hofstetter  
Hogeschool Arnhem & Nijmegen  
Hogeschool Windesheim  
Hollandia Systems  
Ingenieursbureau Amsterdam.  
Intergraph Benelux  
Inventheon  
IOI Group Lodders Croklaan Europe  
ISPT Institute for Sustainable Process Technology  
Iv-Industrie.  
Jacobs Nederland  
Kapp Nederland  
KH-Engineering  
Kiwa Certificatie & Keuringen  
Klip Engineering Piping Process Equipment  
Kooiman Apparatenbouw  
Kuwait Petroleum Europepoort  
Marel  
Mourik Services  
Movares  
NAM  
NEM Energy  
Nuon  
Oostendorp Apparatenbouw  
ORTEC Consulting Group  
Plant One  
Primaplan PCS  
Procap  
ProRail  
Quercus Technical Services  
Rijkswaterstaat  
Rockwool Technical Insulation  
RoyalHaskoning DHV

SBM Schiedam  
Shell  
Siemens Nederland  
Sitech Services  
Speciaal Roestvrijstaal Industrie  
SPIE Contolec  
Stork Technical Services Nederland  
Strukton Industriebouw  
Suiker Unie  
Tata Steel IJmuiden  
Tauw  
TCPM Ingenieurs en adviseurs  
Team Terminal  
Tebodin Netherlands  
Technip Benelux  
Technip-EPG  
T-Gradin  
TMS Moerdijk  
TNO Industrie en Techniek  
Troostwijk Taxaties  
TU Delft  
Turner & Townsend Europe LTD  
Universiteit Twente  
Van Hattum en Blankevoort  
Van Tongeren Kennemer  
Verwater Mechanical  
Vicoma Engineering  
VIRO Arnhem  
Visser & Smit Hanab  
VMI Holland  
VOMI  
Vopak  
Vos Industrial Group  
VSL  
Wavin Nederland  
Ydo organisatieadviseurs  
Yokogawa

## COLOFON

**Jaarverslag 2014**  
**Bureau NAP**  
Postbus 1058  
3860 BB Nijkerk

Tel. 033-2473460  
E-mail [info@napnetwerk.nl](mailto:info@napnetwerk.nl)  
Website [www.napnetwerk.nl](http://www.napnetwerk.nl)

**nap**

The Process Industry Competence Network