

2012

3	HET VERHAAL VAN TNO
4	VERSLAG TNO RAAD VAN BESTUUR
9	KERNGEGEVENS
10	SAMENSTELLING RADEN
13	HET TNO-PROFIEL IN 2012
14	VERSLAG TNO RAAD VAN TOEZICHT
15	FINANCIËN EN BEDRIJFSVOERING
16	CORPORATE GOVERNANCE 2012
18	MENS EN MAATSCHAPPIJ
18	- TNO EN DUURZAAMHEID
22	- MEDEWERKERS MAKEN HET VERSCHIL
26	- DUURZAAMHEID IN ONZE EIGEN ORGANISATIE
30	ONAFHANKELIJK ASSURANCE RAPPORT
32	VERSLAG TNO RAAD VOOR HET DEFENSIEONDERZOEK
34	GECONSOLIDEERDE BALANS
60	BALANS VAN DE ORGANISATIE TNO
73	CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT
75	GRI TABEL
84	COLOFON

HET VERHAAL VAN TNO



KLIK OM AF TE SPELEN
LINK OPENT IN NIEUW VENSTER



TACHTIG JAAR INNOVEREN MET IMPACT. TACHTIG JAAR INNOVATION FOR LIFE!

voor het (samen)werken aan concrete oplossingen voor maatschappelijke en economische vraagstukken. Het zijn vraagstukken die te maken hebben met de Grand Challenges of met uitdagingen waar het Nederlandse bedrijfsleven voor staat. Vraagstukken die gaan over vernieuwing en innovatie. Daartoe is TNO in 1932, tachtig jaar geleden, opgericht. De periode rond de oprichting van TNO, direct na de eerste wereldoorlog, kenmerkte zich door schaarste aan grondstoffen en productiemiddelen. Innovaties op allerlei gebieden waren daarom broodnodig. Er was vooral grote behoefte aan de vertaalslag van fundamenteel onderzoek, waar Nederland altijd goed in is geweest, naar concrete toepassingen voor de industrie of voor de samenleving in het algemeen. Daarom is indertijd - op initiatief van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen - TNO opgericht. TNO werkte in die tijd aan innovaties op vele gebieden: van zorg en voedsel tot veiligheid en nieuwe materialen. Het huidige tijdsgewricht laat nog steeds een breed scala aan vraagstukken zien: schaarste aan energie, water en grondstoffen, klimaatverandering, vergrijzing, verstedelijking en veiligheid met cybersecurity als recent voorbeeld. Wat tachtig jaar geleden gold, geldt nog steeds: in tijden van crisis zijn niet alleen bezuinigingen en hervormingen nodig, maar ook investeringen in innovatie. De innovaties van TNO helpen daarbij. Doordat TNO mensen en kennis met elkaar weet te verbinden, ontstaan er verrassende en doordachte kenniscombinaties die betekenisvolle meerwaarde leveren. Juist in tijden van financiële krapte en economische krimp is innovatie volgens TNO dé manier om uit de crisis te raken. Samen met onze medewerkers en samen met onze partners.

GEZOND BEDRIJF

Hoewel het financiële resultaat over 2012 negatief is, heeft TNO dit jaar toch goed gepresteerd. De waarde van onze organisatie uit zich namelijk niet alleen in het financiële resultaat, maar juist door de impact die wij realiseren voor de Nederlandse samenleving. In de loop van 2012 stevenden wij af op een lichte winst van één miljoen euro. Echter, tegenvallende marktvooruitzichten van een van de bedrijven van TNO Bedrijven - Holland Metrology, en dan met name Euroloop - maakten een impairment noodzakelijk. Er moest daarom een eenmalige afboeking worden gedaan. Wij hebben het besluit hiertoe genomen vanuit gedegen financieel beleid en daarbij de technologische verdienste van Euroloop meegewogen. Naast

het financiële resultaat hebben wij het afgelopen jaar extra aandacht besteed aan de governance van TNO Bedrijven omdat in het Strategisch Plan 2011-2014 een zwaardere rol voor TB is voorzien in het realiseren van de strategie van TNO. Vermindering van het aantal toezichthoudende structuren en een directe focus op het lijnmanagement is in gang gezet.

Door de genoemde afboeking laat het jaarresultaat 9,6 miljoen euro verlies zien. TNO is niettemin in staat geweest de bruto omzet in 2012 licht te laten groeien. Hiermee is de grens van 600 miljoen euro aan bedrijfsopbrengsten gepasseerd, ondanks de invloed van bezuinigingen. Deze compensatie is met name gerealiseerd door toename van de omzet in EU-projecten en in internationale omzet. Met deze omzetgroei en verdere transitie

GRAND CHALLENGES



in de organisatie, bevestigen wij dat TNO continuïteit en stabiliteit kan waarborgen. Om de organisatie gezond te houden is een goed overzicht van risico's en de daaruit volgende acties belangrijk. Daarom is de Raad van Bestuur het afgelopen jaar begonnen met de invoering van gestructureerd risicomanagement.

TROTS OP ONZE MENSEN EN ONS TALENT

Wij zijn trots op onze medewerkers, op hun expertise en hun passie. Hun kennis en gedrevenheid zijn cruciaal voor het realiseren van onze missie. Dat geldt in het bijzonder voor onze jonge medewerkers. Wij stimuleren hen onder meer met onze jaarlijkse verkiezing 'jonge excellente onderzoeker'. De vier genomineerde kandidaten van 2012 waren Lobke Gierman, Hamed Sadeghian, Rudolf Strijkers en Goedele Geuskens: vier jonge mensen aan het begin van hun carrière, die gedreven worden door de wil om met de resultaten van hun onderzoek een bijdrage te leveren aan een betere en duurzame wereld. De winnaar was Hamed Sadeghian. Hij ziet duidelijk de verbanden tussen fundamentele kennis en toepassingen in high-tech toepassingen en weet die concreet te benutten.

Ook buiten TNO worden de kwaliteiten van onze medewerkers opgemerkt. Zo werd Guus Roeselers verkozen tot 'Young Professional of the Year 2012'. Het juryrapport: 'Deze TNO-onderzoeker draagt

zijn boodschap en visie duidelijk en gepassioneerd uit.' Guus Roeselers wil als onderzoeker een bijdrage leveren aan de ecologische uitdagingen van een groeiende wereldbevolking die een steeds groter beslag legt op natuurlijke hulpbronnen. In het kader van aantrekkelijkheid als werkgever werd de verkiezing van Best Graduate 2012 dit jaar gewonnen door de TNO-kandidaat René Willemars. TNO heeft René Willemars na diverse selectierondes voorgedragen als kandidaat voor deze finale, waarin hij streed tegen elf andere kandidaten.

Voor TNO is het de uitdaging om individuele kansen, uitdagingen en vrijheden van de medewerkers zo goed mogelijk te verbinden met de collectieve, strategische doelstellingen en daarin de juiste balans te vinden. Om dit te toetsen hebben wij ook in 2012 ons periodieke medewerkersbetrokkenheidsonderzoek gehouden. De resultaten zijn over vrijwel de hele linie beter vergeleken met het vorige onderzoek eind 2010.



KENNIS EN KWALITEIT

Onze kennis bestrijkt een uitgebreid technologieportfolio, georganiseerd in zeven thema's en drie expertisegebieden. Met ons werk leveren wij dagelijks maatschappelijke impact en creëren wij toegevoegde waarde voor onze klanten. Uit periodiek onderzoek blijkt dat klanten onze kennis en de projecten die wij voor hen realiseren zeer waarderen.

We meten de klanttevredenheid continu. Na de oplevering van een project laten we een extern bureau het oordeel van de klant onderzoeken. Uit de resultaten over 2012 is gebleken dat de respons groeit, maar dat onze klantgerichtheid een minder goed oordeel krijgt dan vorig jaar. De uitkomsten van deze metingen leiden steeds tot verbeteringen omdat tevreden klanten essentieel zijn om als TNO de gewenste maatschappelijke impact te realiseren.

TNO werkt al jarenlang met kennisaudits. In 2012 zijn we begonnen met een nieuwe ronde Kennis Positie Audits (KPA).

De KPA-commissies bestaan uit externe deskundigen van internationale reputatie. De commissies komen met bevindingen en aanbevelingen voor technologieën waarop we ons moeten richten, in relatie tot de ambities van TNO zoals vastgelegd in het lopende Strategisch Plan. In 2012 zijn twee KPA's uitgevoerd bij de expertisegebieden Technical Sciences en Behavioural and Societal Sciences. De commissies waren zeer te spreken over de betrokkenheid van de TNO'ers en alle expertises zijn naar hun oordeel van een goed tot zeer goed niveau.

Om onze kennis en expertise zo goed mogelijk te richten, heeft TNO Strategische Adviesraden voor elk van de zeven thema's geformeerd. Deze raden met externe deskundigen hebben tot taak de directies van de thema's van advies te dienen over hun prioriteiten en inhoudelijke keuzes. De Strategische Adviesraden signaleren externe ontwikkelingen rond elk thema en bespreken dit periodiek.

INNOVATIEF BELEID

Het jaar 2012 is het tweede jaar van onze lopende strategische periode 2011-2014. Al twee jaar werken wij op basis van deze strategie aan de oplossing van maatschappelijke en economische vraagstukken. Externe en interne ontwikkelingen leiden tot veranderingen die ons dwingen de lopende strategie aan te scherpen. Zo leken de marktkansen van het werkg gebied 'upstream space' het afgelopen jaar



zodanig af te nemen dat wij hebben overwogen hiermee te stoppen. Gezien het belang van deze expertise en vanwege een aantal ontwikkelingen in de buitenwereld waardoor de kansen van Space toenamen, hebben wij, ook na overleg met onze stakeholders, besloten tot voortzetting van het werkgebied.

Daarnaast hebben wij vier 'flagships' benoemd: 'Smart Cities', 'Cyber Security', 'Zorginnovatie' en 'Applied Gaming'. Het zijn onderwerpen die sectoren overstijgen en van groot maatschappelijk en economisch belang zijn. Op deze complexe onderwerpen ontwikkelen we samen met externe partners een visie en werken die vervolgens uit in concrete projecten. Met dit doel hebben we dit jaar dan ook de TNO Round Tables georganiseerd waarbij de onderwerpen 'Cyber Security' en 'Serious Gaming' zijn uitgediept. Zo betrekken wij allerlei relevante partijen bij de ontwikkeling van onze 'flagships' en bij onze kennisontwikkeling.

SAMEN INNOVEREN RENDEERT

Vanuit haar missie zoekt TNO voortdurend strategische samenwerkingsverbanden die gericht zijn op het realiseren van impact voor samenleving en bedrijfsleven. Zo zijn het Diabetes Fonds, het bedrijfsleven en TNO in 2012 een gezamenlijk vernieuwend onderzoek aangegaan in het Van 't Hoff Programma. Dit programma heeft tot doel om door lichttechnologie pijnloze bloedsuikermetingen mogelijk

te maken én 'slapende' insuline producerende cellen op te sporen. Daarmee komen laagdrempelige metingen een stap dichterbij en vormen zo een stimulans voor genezing van diabetes.

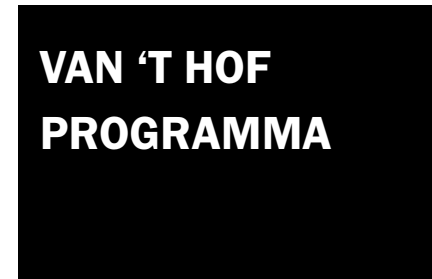
De intensivering van de samenwerking met het mkb is voor ons een belangrijk speerpunt. Dat blijkt niet alleen uit de geïntensiveerde samenwerking met de ondernemersorganisaties FME en MKB-Nederland en uit het toegenomen aantal projecten voor en met het mkb, maar ook uit ons jaarlijkse SBIR-event 'Technologie zoekt Ondernemer' en de jaarlijkse MKB-Round Tables. Tijdens het druk bezochte SBIR-event zijn ook dit jaar weer twintig kansrijke innovaties, gebaseerd op een TNO-patent, aangeboden aan ruim vijfhonderd mkb-ondernemers. Van hen toonden 54 concrete belangstelling om met de productideeën aan de slag te gaan. Daarvan werden twaalf voorstellen gehonoreerd met financiële en technologische ondersteuning. TNO draagt met haar toepassingsgerichte kennis zo direct



bij aan de concurrentie- en innovatiekracht van ondernemers die het verschil willen maken.

INNOVATIE IN DE 'GOUDEN DRIEHOEK'

Innovatie staat hoog op de agenda van de overheid zoals blijkt uit het Topsectorenbeleid dat het kabinet in 2011 in gang heeft gezet. TNO heeft van meet af aan actief deelgenomen aan de ontwikkeling van dit Topsectorenbeleid: inhoudelijk door onze onderzoeksprogramma's onderdeel te laten zijn van de roadmaps van de topsectoren en organisatorisch door verbinding tussen onderzoek, overheid en bedrijfsleven te bewerkstelligen. Dit geeft een uitstekende aansluiting in het ontwikkelen van toepassingsgerichte kennis, die de samenleving en het bedrijfsleven ten goede komt. TNO participeert actief in de besturen en commissies van de topsectoren om mee te werken aan de concretisering van het beleid. Daarnaast heeft TNO in 2012 besloten het voormalig topinstituut [Embedded Systems Institute](#)



te hosten, dankzij extra bijdragen van het bedrijfsleven en de overheid.

De voortzetting van het Topsectorenbeleid door het nieuwe kabinet zorgt voor continuïteit van het innovatiebeleid. De deelnemers in de kennisinfrastructuur, waaronder organisaties voor toegepast onderzoek, universiteiten en werkgeversorganisaties, hebben zich gezamenlijk ingespannen dit beleid te continueren. Een gezamenlijk manifest dat aan de informateurs van het kabinet Rutte II is aangeboden, onderstreept dit nog eens. Het huidige regeerakkoord benoemt dezelfde onderwerpen als beschreven in dit manifest en komt met een aantal stimuleringsmaatregelen.

De balans tussen fundamenteel onderzoek en toegepast onderzoek vraagt voortdurend aandacht. Er dreigt een scheve verhouding te ontstaan tussen de inzet van de overheid in toegepast onderzoek bij TNO en andere grote technologische instituten (GTI's) en de inzet via NWO en universiteiten in fundamenteel onderzoek. Ook het afgelopen jaar hebben wij ons sterk gemaakt voor de juiste waardering van toegepast onderzoek.

Een inhoudelijke bijdrage aan het internationale debat over innovatie in Nederland hebben wij afgelopen jaar geleverd met de publicatie van het rapport 'De Staat van Nederland Innovatieland 2012' en het daaruit door TNO ingezette initiatief Innovatie2020. Deze publicatie is tot stand gekomen vanuit de urgente behoefte



te om vanuit een structurele monitor een samenhangend, dieper en gedetailleerder zicht te krijgen op innovatie in Nederland. Hierin staan concrete aanbevelingen voor nieuwe impulsen die Nederland nu nodig heeft. De initiatiefgroep 'Innovatie2020', waaronder KNAW, NWO, VSNU, VNO NCW, MKB-Nederland en ASML is het afgelopen jaar onder leiding van het toenmalige ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie een aantal keren bijeen gekomen om in aanvulling op de topsectoren acties te formuleren om de concurrentiepositie van Nederland te versterken.

VERSNELLING VAN VALORISATIE

Via TNO Bedrijven brengen wij al sinds 1987 baanbrekende toegepaste kennis naar de markt die binnen TNO is ontwikkeld, maar die niet direct door het bedrijfsleven wordt opgepakt. We doen dit door verzelfstandiging van kennis in ondernemingen en participaties met andere ondernemers met als doel inno-

vaties versneld in de markt te zetten. Zo is in 2012 Triskelion gevormd uit analysegroepen van TNO. Hierin werken 250 medewerkers gespecialiseerd in voeding, chemie en farma samen. Door de verzelfstandiging is Triskelion nu een marktpartij die zich richt op kansrijke innovaties in deze markt. Zo heeft het bedrijf vaccinaties zonder gebruik van naalden als product ontwikkeld en bestudeert het potentiële geneesmiddelen die zonder een uitgebreid pakket aan kostbare toxiciteitstudies zijn te gebruiken.

INTERNATIONAAL SPEELVELD

Grenzen vervagen. Overheden, bedrijven en organisaties opereren op een wereldwijd speelveld. TNO heeft deze trend vroegtijdig onderkend en opereert steeds nadrukkelijker internationaal. In Europa richten we ons met succes op deelname aan impactvolle EU-projecten. Dat doen wij steeds meer in samenwerking met andere Europese Research & Technology Organisations (RTO's). Deze zijn verenigd in het samenwerkingsverband European Association of Research & Technology Organisations (EARTO), waarvan Jan Mengelers, voorzitter van de Raad van Bestuur van TNO, sinds 2012 voorzitter is. De samenwerking binnen EARTO leidt tot meer invloed in Brussel. Zo heeft Jan Mengelers tijdens een hoorzitting van het Europees Parlement namens EARTO zwaar tegenwicht geboden aan de nieuwe 'Rules of Participation' zoals die in

'Horizon 2020' waren opgesteld. Horizon 2020 is het Europese financieringsinstrument voor onderzoek en innovatie voor de periode 2014-2020, voortvloeiend uit de Europa 2020-strategie. De kostenverrekening in de 'Rules of Participation' is onacceptabel voor RTO's en universiteiten omdat die volgens een goed geregistreerd 'full cost' model werken. Deze actie heeft ertoe geleid dat het Europees Parlement een amendement tegen het voorstel zal indienen om de kostenverrekening te herzien. In maart 2013 zijn hierover besluiten te verwachten.

Verder zetten we binnen EARTO steeds meer gezamenlijk projecten op. Zo heeft TNO samen met IFP (Frankrijk) en SINTEF (Noorwegen) een joint-venture opgericht (TRI4CSS) voor afvang en opslag van CO₂. Wij zijn dan ook verheugd te constateren dat sinds de oprichting van EARTO de samenwerking tussen de RTO's is vergroot en tot zichtbare resultaten leidt. Deze ontwikkelingen zijn belangrijk voor het Nederlandse bedrijfsleven en voor onze samenleving.

Wereldwijd heeft TNO veel te bieden. Het succes van de recent geopende vestigingen in Qatar en Aruba illustreren dat. In Aruba spelen wij een cruciale rol in de samenwerking met de overheid om de doelstelling van het eiland te realiseren in 2020 volledig emissieneutraal te zijn. Het door Richard Branson geïnitieerde 'Carbon War Room' sluit hier perfect op aan. In Qatar is ons werkveld al snel uitgebreid:

naast innovatieve methoden om olie en gas te winnen draagt TNO nu ook bij aan de veiligheid van productieplants. Succes- sen als deze zijn mede aanleiding geweest om te werken aan een verdergaand internationaliseringsbeleid en alles wat daar mee samenhangt. Landen waar we het internationaliseringsbeleid op focussen zijn de BRIC-landen, de Verenigde Staten en Duitsland.

ONZE TOEKOMST

In dit jaarverslag blikken we terug op het jaar 2012 waarin wij ons tachtigjarig jubileum hebben gevierd. Wij zijn trots op wat wij in die tachtig jaar hebben bereikt en zijn ervan overtuigd ook de komende tachtig jaar de impact te kunnen realiseren die bijdraagt aan een betere en duurzamere wereld. Het afgelopen jaar versterkte ons in de overtuiging dat wij in staat zijn ons uit de crisis te innoveren. Wij zien volop mogelijkheden door het innovatiebeleid van het huidige kabinet en de afgesproken financiering. Een punt van aandacht is overigens dat de bezuinigingen op het toegepast onderzoek op de langere termijn een erosie van het innovatievermogen van Nederland zullen betekenen. Dit in tegenstelling tot het innovatiebeleid in ons omringende landen die juist meer investeren in kennis en innovatie.

In 2013 bereidt TNO zich voor op de nieuwe strategie voor de periode 2015-2018. In deze nieuwe strategie zoeken wij

nog nadrukkelijker inhoudelijke aansluiting van onze zeven maatschappelijke thema's op de negen topsectoren en bij de Europese 'Grand Challenges'. Verder blijven wij nauw samenwerken met onze partners in de nationale en internationale kennisinfrastructuur. Samenwerking op alle fronten is cruciaal om tot innovaties te komen die werkelijk toegevoegde waarde leveren.

Het is onze stellige overtuiging dat wij onze missie 'Innovation for Life' alleen kunnen waarmaken met een helder besef van duurzaamheid. Die loopt als een rode draad door ons onderzoek en advieswerk. Duurzaamheid maakt integraal deel uit van ons huidige werk. We werken ook aan een verdere verduurzaming van de organisatie TNO en we zijn in 2012 gestart met een aanscherping van ons beleid rondom maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO). We bevorderen dat onze medewerkers zich actief inzetten voor MVO, de verduurzaming van de organisatie en een actieve rol van TNO als innovator van

duurzame ontwikkeling in de maatschappij. Vanuit deze visie werken wij samen met en voor het bedrijfsleven en overheid aan een duurzamere wereld.

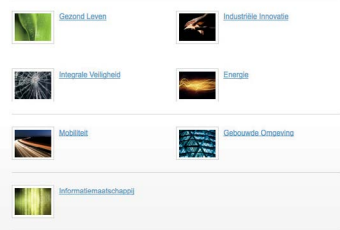
Ons toegepast onderzoek heeft in 2012 opnieuw een belangrijke bijdrage geleverd aan het welzijn van de samenleving als geheel en aan de concurrentiekracht van het bedrijfsleven. Daar zijn we trots op en wij danken onze medewerkers en partners voor hun bijdrage hieraan. Zo geven wij met elkaar invulling aan onze missie 'Innovation for Life'.

TNO | Innovation for Life

TNO Raad van Bestuur

Jan Mengelers
Tini Hooymans
Jan Willem Kelder

THEMA'S



	2012	2011	2010
Resultaat			
Bedrijfsopbrengsten	606,0	598,9	584,7
<i>waarvan omzet</i>	587,0	577,0	563,8
<i>waarvan overige bedrijfsopbrengsten</i>	19,0	21,9	20,9
Onderverdeling omzet			
marktomzet	394,7	388,1	369,0
omzet vraaggestuurde programmering overheid	192,3	188,9	194,8
Nettoresultaat	-9,6	0,4	2,4
Omzet per mdw in EUR x 1000 ¹⁾	134,7	133,6	127,9
Cash flow ²⁾	31,6	38,0	43,6
Kosten			
Bedrijfslasten	617,4	599,0	581,9
<i>waarvan Personele lasten</i>	379,2	372,3	364,3
Bijzondere waardeverminderingen	9,0	-	-
Vermogen			
Geïnvesteed bedrijfskapitaal ³⁾	251,1	270,7	284,9
Eigen vermogen	180,5	190,0	189,6
Solvabiliteit ⁴⁾	0,44	0,42	0,40
Activa			
Materiële vaste activa	197,1	220,7	244,8
Investerings materiële vaste activa	21,9	21,6	27,9
Medewerkers			
Gemiddeld aantal medewerkers	3.892	3.932	4.189

1) Omzet per medewerker = omzet gedeeld door totale capaciteit

2) Cash flow = resultaat + afschrijvingen + desinvesteringen + bijzondere waardeverminderingen + mutatie egalisatierekening investeringsmiddelen

3) Geïnvesteed bedrijfskapitaal = totaal balans - kortlopende schulden

4) Solvabiliteit = eigen vermogen gedeeld door totaal vermogen

SAMENSTELLING RADEN

TNO RAAD VAN TOEZICHT

PER 1 APRIL 2012

Dr. C.A. Linse voorzitter

SINDS: 01-03-2011

*Voorzitter Raad van Commissarissen Mn Services NV.
Commissaris AKZO Nobel Nederland BV.
Commissaris MRC Global Inc. Houston.
Bestuurslid Technologiestichting STW.*

Jkvr.Ir. I.H.J. Vanden Berghe

SINDS: 01-02-2011

*Administrateur Generaal Nationaal Geografisch Instituut.
Diverse bestuursfuncties, waaronder:
President van Eurogeographics. Eerste afgevaardigde vertegenwoordigend België in EuroSDR-OEEPE. Stichtend Lid van EuroSDR en lid van de Raad van Bestuur. Voorzitter van het college van Administrateurs Generaal van de parastatale organisaties. Voorzitter van de interparastatale stagecommissie. Gastprofessor aan de KULeuven.
Bestuurder VITO. Vlaams instituut voor Technologisch Onderzoek.*

Mw. Prof. J.M. Bensing

SINDS: 01-09-2008

*Honorary Research Fellow Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL).
Hoogleraar Gezondheidspsychologie aan de Universiteit van Utrecht.
Diverse bestuurs- en toezichtfuncties, waaronder:
Lid Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW)*

- KNAW- commissie Zorgvuldig en Integer omgaan met Onderzoeksgegevens (Cie Schuyt)
- KNAW commissie Kwaliteitsindicatoren voor de Sociale Wetenschappen (voorzitter).

Lid Gezondheidsraad. Vice-voorzitter Raad van Toezicht Jeroen Bosch Ziekenhuis. Lid Raad van Toezicht Consumentenbond. Lid Raad van Toezicht Flevoziekenhuis. Lid Raad van Toezicht Nederlands Initiatief Hersenen en Cognitie (NWO)

Mw. I.G.C. Faber MBA

SINDS: 01-10-2009

*Chief Executive Officer FHG
Diverse bestuurs- en toezichtfuncties, waaronder:
Lid Raad van Commissarissen Jaarbeurs Utrecht. Lid Raad van Commissarissen Rova Zwolle (afvalverwerking). Lid bestuur Nationaal Register Commissarissen en Toezichthouders.*

H.W. Broeders

SINDS: 01-07-2006

*Lid directie Directieraad van Capgemini Nederland. - Lid van het bestuur van ICT-Office.
Diverse bestuurs- en toezichtfuncties, waaronder:
Non executive director Forrester Research. Voorzitter Raad van Commissarissen Jaarbeurs N.V.. Lid Dagelijks Bestuur VNO-NCW. Lid Algemeen Bestuur Stichting Toekomstbeeld der Techniek. Lid Sociaal Economische Raad (SER).
Voorzitter Stichting ZZP-Erkend. Lid Raad Van Toezicht Centraal Orgaan opvang Asielzoekers*

Drs. C. van Dijkhuizen

SINDS: 01-11-2009

*Vice-chairman en Chief Financial Officer NIBC Bank N.V.. Diverse bestuurs- en toezichtfuncties, waaronder:
Lid Raad van Toezicht Museum Meermanno. Voorzitter Commissie herziening Inkomstenbelasting. Voorzitter van de Rijkscommissie voor export-, import-, en investeringsgaranties. Voorzitter van de Commissie Toezicht van de NVB.*

Prof. Dr. Ir. P.P.C.C. Verbeek

SINDS: 01-05-2012

Hoogleraar Filosofie van Mens en Techniek aan de Universiteit Twente.

Part-time Socrates leerstoel aan de Technische Universiteit Delft.

Voorzitter van De Jonge Akademie, onderdeel van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. Lid KNAW commissie (Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen) Integriteit, Beleid en Vertrouwen in de Wetenschap. Lid van de Raad voor Geesteswetenschappen. Lid van de board van de Society for Philosophy and Technology. Redacteur van Tijdschrift voor Filosofie. De Academische Boekengids, en SATS. Journal for Northern Philosophy. Lid van de wetenschappelijke redactieraad van het tijdschrift Philosophy & Technology.

Mw. Dr. Ir. E.I.V. van den Hengel, secretaris

SINDS: 01-08-2012

Dr. E. Veltkamp

TOT: 01-05-2012

Voormalig Senior Vice President Research and Development bij Unilever N.V.

Diverse bestuursfuncties en commissariaten, waaronder Lid van de Raad van Commissarissen ENZA B.V.

Mw. Drs. S.J. Vlaar, secretaris

TOT: 01-08-2012

TNO Raad van Bestuur

PER 1 APRIL 2012

Ir. J.H.J. Mengelers. voorzitter

SINDS: 01-04-2008

Diverse bestuurs- en toezichtfuncties. waaronder:

Voorzitter Executive Board EARTO. Voorzitter Raad van Commissarissen RAI Holding. Lid Executive Board of Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH. Lid Innovatieberaad (Ministerie Infrastructuur en Milieu). Lid Hoofdbestuur De Maatschappij. Lid Executive Committee Point-One. Lid Bestuur SIA (Stichting Innovatie Alliantie). Lid Bestuur SKO (Stichting Kennisontwikkeling HBO). Lid Bestuur STT (Stichting Toekomstbeeld der Techniek). Lid Bestuur Stichting Brainport.

Mevrouw Dr. C.M. Hooymans

SINDS: 1-10-2002

Diverse bestuurs- en toezichtfuncties. waaronder:

Lid Raad van Commissarissen Koninklijke KPN N.V.. Commissaris Rabobank Vallei-en-Rijn. Lid Adviesraad Wetenschap en Technologie (AWT) van de ministeries OCW en EL&I (t/m 31-12-2012). Bestuurslid Stichting Katholieke Universiteit en UMC St. Radboud. Bestuur Koning Willem I Stichting, voor selectie tweejaarlijkse ondernemingsprijs. Lid Centrale Commissie voor de Statistiek.

VAdm. b.d. J.W. Kelder

SINDS: 01-01-2009

Diverse bestuurs- en toezichtfuncties. waaronder:

Bestuurslid Stichting Indisch Herinneringscentrum Bronbeek. Lid Raad voor Commissarissen Vereniging Nederlandsch Historisch Scheepvaart Museum. Bestuurslid Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid (NIDV). Bestuurslid Nederland Maritiemland (NML). Lid Rederijraad Clipper Stad Amsterdam. Commissaris Den Haag Centrum voor Strategische Studies (HCSS). Voorzitter Bestuur Stichting Maritiem Kenniscentrum (MKC).

In 2012 is de totale geconsolideerde omzet met 10 miljoen euro gestegen tot 587 miljoen euro (zie grafiek 1). Een derde hiervan -192 miljoen euro is via rijksbijdrage beschikbaar gesteld voor het ontwikkelen van nieuwe kennis. Hiervan is 23 miljoen euro beschikbaar voor 'kennis als vermogen over de thema's heen'. Dit is kennisontwikkeling die niet direct gekoppeld is aan vraagsturing vanuit de maatschappij of de departementen. De verdeling van de kennisontwikkeling via de vraaggestuurde programma's over de departementen is weergegeven in grafiek 2.

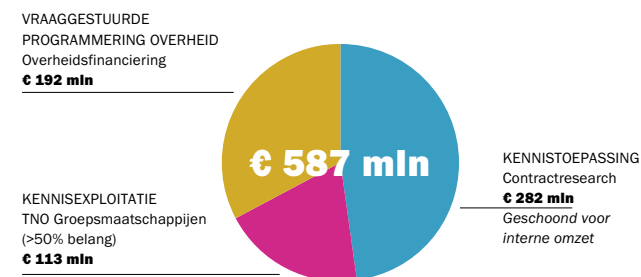
De marktomzet van 395 miljoen euro bestaat voor 289 miljoen euro uit contractopdrachten van de thema's en expertisegebieden: deze kennis toevoeging is gebaseerd op de onderscheidende positie die de thema's hebben weten op te bouwen via het eerdergenoemde vraaggestuurde onderzoek (de kennisontwikkeling). In grafiek 3 is weergegeven hoe de marktomzet is verdeeld over het Nederlandse bedrijfsleven (36 procent), Internationaal (39 procent) en Nederlandse overheden (25 procent).

Van de totale marktomzet heeft 113 miljoen euro betrekking op de kennisexploitatie van of door circa 45 bedrijven onder TNO Bedrijven B.V. Dit is de geconsolideerde omzet van de groepsmaatschappijen waarin TNO een belang van meer dan 50 procent heeft. Deze kennisexploitatie krijgt geen Rijksbijdrage en is daarom in een aparte B.V.-structuur ondergebracht. Deze bedrijven zijn veelal ontstaan als 'spin off's' of 'spin outs' van activiteiten binnen TNO.

De totale internationale omzet van de thema's, expertisegebieden en TNO Bedrijven B.V. is in 2012 gestegen tot 153 miljoen euro.

1. GECONSOLIDEERDE OMZET TNO 2012 (€ 587 miljoen)

incl. omzet TNO Groepsmaatschappijen

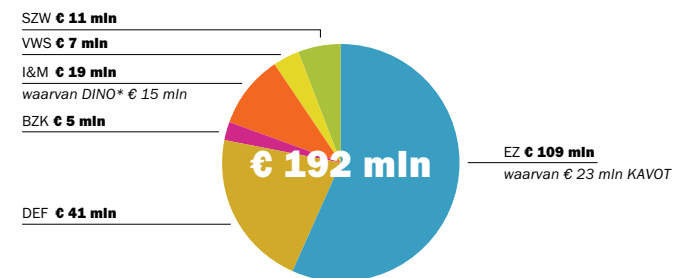


2. TNO VRAAGGESTUURDE PROGRAMMA OVERHEID 2012 (€ 192 miljoen)

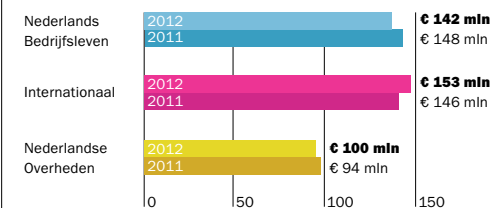
Kennis als vermogen binnen thema's (KAV)

Kennis als vermogen over thema's heen (KAVOT)

Beleids- en toepassingsgerichte kennisinvesteringen (BTK)



3. GECONSOLIDEERDE MARKTOMZET 2012 (€ 395 miljoen)



TNO is in 1932 bij wet opgericht als zelfstandige organisatie met als doel om onderzoek toepasbaar te maken voor het algemeen belang. Hierdoor werd het economisch belang van innovatie extra benadrukt en deze positie van TNO is ook vandaag nog onverminderd relevant. In het realiseren van de ambitie van de overheid voor de Nederlandse kenniseconomie speelt TNO een essentiële rol. Het innovatiebeleid is vormgegeven in de Topsectorenstructuur, geleid vanuit het ministerie van Economische Zaken. Binnen de Topsectoren zijn Topconsortia voor Kennis en Innovatie gevormd (TKI's). TNO participeert actief in besturen van diverse belangrijke TKI's. Daarnaast draagt TNO bij aan de bijbehorende administratieve structuren door na te gaan hoe tijdelijke financiering meer structureel is onder te brengen binnen TNO. De consequenties van dergelijke herstructureringen hebben de directe aandacht van de Raad van Toezicht. Mede als gevolg van de verschuivingen binnen de innovatiestructuur in Nederland heeft TNO het Embedded Systems Institute overgenomen.

In deze tijd van bezuinigingen, soberheid en een sterke mate van regelgeving door de overheid is het van belang dat de onafhankelijke rol en verantwoordelijkheid van TNO als brug tussen wetenschappelijke kennis en toepassingen gewaarborgd blijft. TNO ontvangt minder overheidssubsidie maar heeft desondanks het volume van directe opdrachten weten te vergroten en de werkvoorraad op peil gehouden. Verder zijn de contacten met de Europese Unie verbeterd. Maar ook binnen de organisatie wordt de economische en sociale druk gevoeld. Zo blijft het een uitdaging om medewerkers uit binnen- en buitenland een aantrekkelijke carrière te kunnen bieden. Het succes van TNO wordt gerealiseerd door de mensen die er werken. De Raad van Toezicht houdt zich hier actief mee bezig.

De Raad heeft veel aandacht besteed aan TNO Bedrijven. De economische prestaties van Holland Metrology, en dan met name Euroloop, waren van dien aard dat een afschrijving moest worden genomen. De Raad van Toezicht heeft hier een zorgvuldige afweging gemaakt tussen enerzijds een financieel prudent beleid en anderzijds de technologische verdienste van de installatie. Een en ander heeft de Raad er ook toe gebracht de governance van TNO bedrijven kritisch te bekijken. Een vermindering van het aantal toezichthoudende structuren en een meer directe focus op het lijnmanagement was nodig en

de maatregelen om dit te realiseren zijn inmiddels genomen. Daarnaast heeft de Raad van Toezicht de eerste stappen gezet om tot een meer gestructureerd "risk management" voor de organisatie te komen.

De samenstelling van de Raad van Toezicht wijzigde in 2012 doordat de heer Dr. E. Veltkamp aan het eind van zijn tweede zittingsperiode kwam. De Raad spreekt zijn dank uit voor de inzet en betrokkenheid van de heer Veltkamp. Wij zijn blij een waardig opvolger te hebben gevonden in de heer prof. dr. ir. P.P.C.C. Verbeek.

De Raad van Toezicht heeft in 2012 op diverse TNO locaties vergaderd en op deze locaties inhoudelijke werkbezoeken afgelegd. De Raad hecht er waarde aan om deze locatiebezoeken in de toekomst voort te zetten om het enthousiasme van de TNO'ers te blijven ervaren.

TNO bestaat 80 jaar. De Raad van Toezicht heeft met genoegen de viering van dit jubileum in de Van Nelle fabriek in Rotterdam bijgewoond. De dynamiek van de organisatie en het enthousiasme van de TNO'ers is altijd weer een inspirerende ervaring. Wij zien daarom de toekomst voor TNO met vertrouwen tegemoet.

Dr. C.A. Linse, voorzitter TNO Raad van Toezicht.

TNO heeft 2012 afgesloten met een negatief resultaat ad 9,6 miljoen euro. Dit resultaat is met name toe te schrijven aan de in 2012 doorgevoerde non-cash impairment ad 9,0 miljoen euro op een technische installatie bij één van de TNO deelnemingen. Het voor deze éénmalige post geschoonde resultaat over 2012 bedroeg 0,6 miljoen euro negatief en blijft daarmee 2,8 miljoen euro achter op de voor 2012 vastgestelde doelstelling. In vergelijking met het resultaat 2011 (0,4 miljoen euro positief) is sprake van een achteruitgang. Deze achteruitgang wordt onder andere veroorzaakt door hogere personele lasten van 6,9 miljoen euro, hogere overige bedrijfslasten van 4,3 miljoen euro en lagere overige bedrijfsopbrengsten ad 2,9 miljoen euro. Hier tegenover staan onder andere een hogere netto omzet van 8,6 miljoen euro en lagere afschrijvingslasten (exclusief impairment) ad 3,2 miljoen euro. In het jaarplan 2013 wordt uitgegaan van een licht positief resultaat van 1,3 miljoen euro.

OMZET

De omzet van TNO – de Organisatie TNO inclusief haar groepsmaatschappijen – nam in vergelijking met 2011 toe met 10,0 miljoen euro tot 587,0 miljoen euro. De omzet van de Organisatie TNO nam met 3,9 miljoen euro toe tot 482,0 miljoen euro. De netto omzet van de organisatie TNO steeg met 5,1 miljoen euro tot 399,8 miljoen euro ten opzichte van 2011. De omzet van de groepsmaatschappijen, vallend onder de 100-procent deelneming TNO Bedrijven steeg van 110,7 miljoen euro in 2011 tot 113,1 miljoen euro in 2012.

De omzet overheidsfinanciering van 192,3 miljoen euro steeg met 3,4 miljoen euro ten opzichte van 2011 (188,9 miljoen euro). Deze toename is voor 6,6 miljoen euro toe te schrijven aan de besteding in 2012 van ultimo 2011 nog niet bestede gelden. Geabstraheerd voor deze besteding daalt de omzet overheidsfinanciering, als gevolg van het ter zake door de overheid ingezette beleid van budgetreducties, derhalve met 3,2 miljoen euro. In 2011 bedroeg de daling 5,9 miljoen euro.

De marktomzet van TNO steeg met 6,6 miljoen euro tot 394,7 miljoen euro (2011: 388,1 miljoen euro) en komt daarmee evenals in 2011 uit op 67% van de totale omzet.

De omzet binnenland (bedrijfsleven en overheid) daalde ten opzichte van 2011 licht met 0,7 miljoen euro tot 241,3 miljoen euro. De omzet buitenland, inclusief TNO groepsmaatschappijen, steeg met 5,1 procent naar 153,5 miljoen euro.

BEDRIJFSLASTEN

De personele lasten namen toe met 6,9 miljoen euro. Een belangrijke oorzaak hiervoor zijn de hogere sociale lasten van 4,0 miljoen euro alsmede hogere kosten inhuur tijdelijk personeel van 5,5 miljoen euro. Hier tegenover staat een lagere dotatie personele voorzieningen van 2,5 miljoen euro. De overige bedrijfslasten stegen ten opzichte van 2011 met 4,3 miljoen euro, grotendeels veroorzaakt door hogere uitbestede werkzaamheden van 2,9 miljoen euro.

De afschrijvingslasten stegen met 5,8 miljoen euro ten opzichte van 2011. Deze toename wordt voor 9,0 miljoen euro veroorzaakt door de in 2012 doorgevoerde impairment bij één van de TNO deelnemingen. De overige afschrijvingslasten laten een daling zien van 3,2 miljoen euro.

LIQUIDE MIDDELEN

Eind 2012 bedroeg het saldo liquide middelen 120,5 miljoen euro, een afname van 19,5 miljoen euro ten opzichte van ultimo 2011. Deze daling wordt veroorzaakt door uitgaande kasstroom uit investeringsactiviteiten van 22,2 miljoen euro alsmede een uitgaande kasstroom uit financieringsactiviteiten van 0,5 miljoen euro. Hier tegenover staat een inkomende kasstroom uit operationele activiteiten van 3,2 miljoen euro.

Corporate Governance betekent een goede en efficiënte bestuurlijke inrichting van een onderneming die bovendien onder adequaat toezicht integer, verantwoord en transparant handelt. TNO onderschrijft en hanteert deze principes. Dit blijkt onder andere door de aanwezigheid en toepassing van een bedrijfscode, klachtenregeling, reglementen en een klokkenluidersregeling. Ook in 2012 heeft TNO gestreefd naar het optimaliseren van haar Corporate Governance.

DE TNO RAAD VAN BESTUUR (RVB)

De Raad van Bestuur is belast met het besturen van TNO en draagt onder andere verantwoording voor het definiëren en realiseren van de doelstellingen, beleid, strategie en de resultaten die daaruit voortvloeien. Hiervoor legt de Raad van Bestuur collectief verantwoording af.

SAMENSTELLING TNO RAAD VAN BESTUUR

De samenstelling van de Raad van Bestuur, die uit drie leden bestaat, is in 2012 niet veranderd.

DE TNO RAAD VAN TOEZICHT (RVT)

De Raad van Toezicht heeft als taak toezicht te houden op het beleid van de Raad van Bestuur. Toezicht strekt zich in dit verband uit tot de realisatie van doelstellingen, de strategie, de financiële verslaggeving en de naleving van wet- en regelgeving. De Raad van Toezicht staat tevens de Raad van Bestuur bij met advies.

De Raad van Toezicht kan uit zijn midden commissies benoemen en deze belasten met nader door de Raad van Toezicht beschreven taken. In 2012 zijn de in 2011 samengevoegde en opgerichte commissies, te weten de Selectie- en Remuneratiecommissie en de Audit Commissie opnieuw benoemd. De Audit Commissie geeft de Raad van Toezicht de mogelijkheid om zijn verantwoordelijkheid toezicht te houden op de financiën en de risicobeheersing van TNO te versterken. In de Selectie- en Remuneratiecommissie worden HR onderwerpen uitgewerkt voor de Raad van Toezicht.

Voor beide commissies zijn reglementen aanwezig en in het Reglement TNO Raad van Toezicht zijn deze commissies vermeld.

De Raad van Toezicht heeft in 2012 vijf keer regulier vergaderd, waarvan drie keer op TNO locaties buiten het hoofdkantoor. Ook hebben enkele leden van de Raad van Toezicht twee maal een bijeenkomst met de OR bijgewoond. Daarnaast waren er vijf besloten bijeenkomsten van de Raad van Toezicht. Zowel de Selectie- en Remuneratiecommissie als de Audit Commissie hebben drie maal regulier en enkele keren informeel vergaderd.

Op 21 maart heeft de Raad van Toezicht de jaarrekening 2011 goedgekeurd en heeft de Raad van Toezicht decharge verleend aan de Raad van Bestuur voor het gevoerde bestuur en beleid in 2011.

In de vergadering van 12 december heeft de Raad van Toezicht zijn onderling functioneren en het functioneren van de Raad van Bestuur besproken.

SAMENSTELLING TNO RAAD VAN TOEZICHT

De Raad van Toezicht bestaat uit zeven leden. De heer prof. dr. ir. P.P.C.C. Verbeek is per 1 mei 2012 benoemd als opvolger van de heer dr. E. Veltkamp.

ORGANISATIeregLEMENT

De reglementen van TNO voor de Raad van Bestuur, Raad van Toezicht en strategische adviesraden vormen, samen met de Mandaatregeling, het Organisatiereglement van TNO. De Mandaatregeling beschrijft nauwkeurig de verleende bevoegdheden

en wel zodanig dat het systeem van 'checks and balances' is gewaarborgd. In deze regeling is tevens opgenomen dat de accountant jaarlijks (voor het eerst in 2012) ook de compliance op de mandatering controleert. Uiteraard zijn TNO en de bevoegde functionarissen (tot en met het tweede echelon zoals bepaald in de Mandaatregeling) ingeschreven in de Kamer van Koophandel.

VERANTWOORDING

Krachtens de TNO-wet legt de Raad van Bestuur in een Strategisch Plan voor vier jaar en in de begroting voor het komende jaar vóóraf verantwoording af over de door de overheid gefinancierde middelen bij de minister van Economische Zaken (EZ). Achteraf legt de Raad van Bestuur volgens deze wet aan de minister verantwoording af door het indienen van zowel het jaarverslag als de jaarrekening over het voorafgaande kalenderjaar. De Raad van Toezicht dient met al deze stukken in te stemmen.

De jaarrekening gaat vergezeld van een verklaring omtrent de getrouwheid, afgegeven door een door de Raad van Toezicht aangewezen accountant. De Raad van Toezicht heeft ook in afwezigheid van de Raad van Bestuur met de accountant over het accountantsverslag overlegd. KPMG controleert vanaf 2011 voor vijf jaar de jaarrekening met twee maal een optie voor één jaar verlenging. De accountant voert tevens een aparte audit uit met betrekking tot de rechtmatige inning en besteding aan de hand van het controleprotocol dat in het verleden is overeengekomen tussen het ministerie van OCW en TNO.

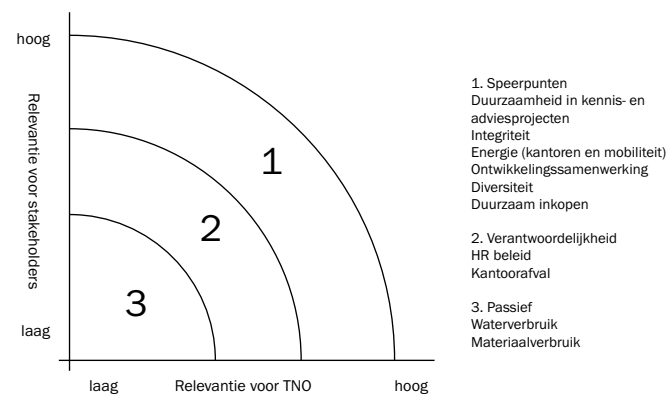
DELFT, 20 MAART 2013

Namens de TNO Raad van Toezicht
Dr. C.A. Linse, voorzitter

TNO EN DUURZAAMHEID

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) is een manier van ondernemen die past bij TNO: het sluit naadloos aan op de strategie, de missie en onze maatschappelijke taak die gesteld is bij oprichting. MVO draagt bij aan het aantrekken van talent en bovendien verwachten klanten van TNO een maatschappelijke manier van ondernemen. In de figuur hieronder hebben we aangegeven wat in dit verband de belangrijke onderwerpen zijn voor TNO en haar stakeholders. Stakeholders zijn voor ons de medewerkers, ministeries, bedrijfsleven (zowel grote bedrijven als het mkb) en de maatschappij als geheel. Van de ministeries zijn met name OCW, EZ en Defensie voor ons belangrijk. De materiële onderwerpen komen overeen met het voorgaande jaar, aangevuld met onderzoeksintegriteit. Dit onderwerp heeft het afgelopen jaar voor opschudding gezorgd in de maatschappij. Dit was aanleiding voor TNO om helder te maken hoe wij omgaan met integriteit. De genoemde speerpunten en het HR-beleid beschrijven we in dit en de volgende twee hoofdstukken.

In dit hoofdstuk belichten we de visie van TNO op duurzaamheid, onze rol daarin, het management van MVO, de bedrijfscode en organisatie van integriteit, gevoelige onderwerpen in de maatschappij en het werk dat wij doen voor en met ontwikkelingslanden. Stap voor stap maken we vorderingen in de verduurzaming van onze eigen bedrijfsvoering om people, planet en profit beter in balans te brengen. Medewerkers spelen daarin een cruciale rol. We ambiëren een onderscheidend kennisniveau van wereldklasse en dat vraagt om geïnspireerde en betrokken medewerkers. In het volgende hoofdstuk "Medewerkers maken het verschil" beschrijven we hoe we hieraan werken. De onderwerpen milieufootprint, energiebesparing en duurzaam inkopen zijn beschreven in het hoofdstuk daarop "Duurzaamheid in onze eigen organisatie".

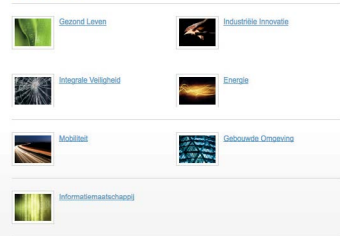


Figuur 1 De materiële onderwerpen

1.1 VISIE OP DUURZAAMHEID EN ROL TNO

Onze maatschappij staat voor een aantal grote vraagstukken. Bijvoorbeeld goede en betaalbare gezondheidszorg; schone, veilige en betrouwbare energievoorziening; beperking van het gebruik van fossiele brandstoffen en CO₂-uitstoot en een sociaal en fysiek veilige woon- en werkomgeving. Twee wereldwijde trends liggen hieraan ten grondslag: mondialisering, wat onder andere een verspreiding van een consumentencultuur tot gevolg heeft, en die van een groeiende wereldbevolking. De wijze waarop in de behoeften van de samenleving wordt voorzien is niet duurzaam. Ontwikkelingen als vergrijzing, verstedelijking, regionale krimp en het nieuwe werken brengen andere behoeften met zich mee. Dit zijn complexe vraagstukken die uitdagingen vormen voor ons allemaal. Kennisinstellingen, de overheid, het bedrijfsleven en elke burger heeft daarin een verantwoordelijkheid. Samenwerking is cruciaal.

THEMA'S



TNO is van mening dat innovaties en het verbinden van mensen en kennis nodig is om oplossingen te bieden voor deze vraagstukken. TNO werkt vanuit zeven maatschappelijke thema's, waaronder Energie, Gebouwde Omgeving en Gezond Leven samen met andere partijen aan vernieuwende oplossingen. In onderstaand filmpje geven we voorbeelden op alle terreinen van de zeven thema's. Op de site van TNO zijn meer voorbeelden te vinden, zoals projecten op gebied van duurzame mobiliteit, schaarse materialen en gezondheid. www.tno.nl.

**1.2 MANAGEMENT EN RAPPORTAGE**

TNO heeft een MVO-officer om het interne MVO-beleid gestalte te geven. De aansturing gebeurt vanuit een stuurgroep met daarin drie directeuren. De stuurgroep is in 2012 eenmaal bij elkaar geweest. In juni 2012 is de aansturing van de MVO-officer overgegaan naar de directeur Marketing & Communicatie, de huidige portefeuillehouder MVO.

We zijn begonnen met een herijking van het huidige programma en hebben gewerkt aan de ontwikkeling van een nieuwe visie op MVO die beter past bij TNO en ons in staat stelt goed richting en inhoud te geven aan onze duurzaamheidsambities, voor zowel de organisatie, de medewerkers als de maatschappij. Dit beleid maken we in 2013 concreet. Het MVO-Netwerk van medewerkers en andere geïnteresseerde TNO'ers zijn benaderd om commentaar te geven op de nieuwe plannen. In december hebben we twee interne sessies gehouden om een TNO-brede discussie te voeren over ambitie en prioriteiten binnen de integrale aanpak voor MVO. Bij het definiëren van de speerpunten willen we meer anticiperen op waarden van belangrijke stakeholders. We gaan zorgen voor een brede interne activatie van medewerkers om onze ambities en doelen concreet te maken en de visie zo verder te vormen. Begin 2013 organiseren we een dialoog met externe stakeholders en gaan we met de Raad van Bestuur om

de tafel om de visie definitief te maken. Ook vormen we een nieuwe stuurgroep die past bij de nieuwe visie.

In het policy statement Corporate Social Responsibility staat beschreven hoe TNO op de gebieden ethiek, arbeidsomstandigheden, gezondheid, veiligheid en milieu omgaat met people, planet en profit. Net als in vorige jaarverslagen hebben we voor het beschrijven van de ontwikkelingen in 2012 de GRI richtlijnen G3.1 gebruikt. Deze vindt u achterin dit jaarverslag. De hoofdstukken die specifiek gaan over maatschappelijk verantwoord ondernemen ("Duurzaamheid en TNO", "Medewerkers maken het Verschil" en "Duurzaamheid in onze eigen organisatie") richten zich op de organisatie TNO. TNO Bedrijven is hierin niet meegenomen. In 2012 heeft TNO voor de eerste keer meegedaan aan de TransparantieBenchmark voor maatschappelijke verslaglegging, georganiseerd door het ministerie van Economische Zaken. Structureel de externe dialoog aangaan, concrete doelstellingen definiëren en intern MVO beter borgen zijn leerervaringen die we hieruit meenemen voor de vorming van de nieuwe MVO-visie.

MEDEWERKERS BETREKKEN BIJ MVO

De TNO-medewerkers zijn belangrijke stakeholders voor MVO. De keuzes die zij dagelijks maken zijn mede bepalend voor de milieu-, en sociale impact van TNO. We hebben een MVO Netwerk van

medewerkers verspreid over de locaties dat we actief betrekken bij en informeren over MVO. Nieuwe medewerkers krijgen bij de introductie cursus een presentatie over MVO en het programma ontwikkelings-samenwerking. In 2012 zijn 216 medewerkers bij deze presentaties aanwezig geweest.

Het afgelopen jaar hebben we campagne gevoerd om medewerkers actief te betrekken bij maatschappelijk verantwoord ondernemen. We wilden bereiken dat meer TNO'ers op de hoogte zijn van de activiteiten die we ondernemen om onze organisatie te verduurzamen. Daarnaast geven we hen concrete ondersteuning om zelf actief bij te dragen. In samenwerking met Kairos Tools heeft de online tool 'Treema-gotchi' acht weken gedraaid binnen TNO en hebben hieraan 278 medewerkers meegedaan. De onderwerpen varieerden van energieverbruik en videoconferencing tot werkgeluk en duurzaamheid in klantprojecten. Van de actieve deelnemers gaf 78% aan dat zij extra kennis over MVO en duurzaamheid hebben opgedaan.

1.3 BEDRIJFSCODE EN DE ORGANISATIE VAN INTEGRITEIT

Wij streven naar gedrag dat een professionele en verbindende cultuur binnen TNO waarborgt waarin elke medewerker zich veilig voelt. Hiertoe heeft TNO in 2012 voor het management zogeheten werkplaatsen georganiseerd over onze kernwaarden en de wijze waarop TNO

werkt. De nieuwe bedrijfscode zal in de loop van 2013 worden gepubliceerd. De kernwaarden zijn integriteit, onafhankelijkheid, professionaliteit en maatschappelijke betrokkenheid. Onderwerpen die meer aandacht krijgen in de nieuwe code zijn onderzoeksethiek en omgang met sociale media. In de nieuwe code zijn ook de verantwoordelijkheden duidelijker benoemd. Deze gaat in tegenstelling tot de oude code ook in op organisatie van integriteit en een aantal normen is verder verduidelijkt. De verantwoordelijkheid om te voldoen aan de waarden en normen van TNO ligt bij de medewerker en degene onder wiens verantwoordelijkheid hij of zij werkt. De vragen en dilemma's die in de organisatie leven gaan we op een andere, meer actuele en interactieve manier bespreekbaar maken. In het geval van een lastige situatie of dilemma is de leidinggevende het eerste aanspreekpunt om tot een oplossing te komen. Als de medewerker hier geen vertrouwen in heeft, kan hij of zij altijd terecht bij een vertrouwenspersoon. Daarnaast wordt er een meldpunt ingericht om vermoedens van misstanden te melden en hebben we een integriteitscommissie die TNO-brede dilemma's bespreekt en verwerkt in beleid dat de Raad van Bestuur kan accorderen. Er is in 2012 een klacht behandeld over zorgvuldige omgang van intellectueel eigendom. Er zijn daarnaast geen klachten of meldingen geweest die over andersoortige wetenschappelijke integriteit gaan.

Om de waarden en normen van TNO goed in te bedden heeft ook in 2012 elke nieuwe medewerker verplicht de cursus "professionele integriteit" gekregen. Een van de expertisegerieden maakt inmiddels gebruik van een Good Research Practice Code.

In een onderzoeksorganisatie als TNO is integer werken van groot belang. Mede door de aandacht in de media voor fraude is er een interne dialoog gevoerd binnen TNO. Die heeft geleid tot de instelling van de werkgroep Wetenschappelijke Integriteit. Deze bezint zich op de vraag hoe wetenschappelijke integriteit beter is te borgen in de organisatie en zal daarbij veel aandacht hebben voor de implementatie. In 2012 is besloten een integriteitfunctionaris aan te stellen. Deze is per 1 januari 2013 aan het werk door een preventieve bijdrage te leveren aan het bevorderen en borgen van de integriteit van de medewerkers en bestuurders en de organisatie als geheel. Hij zal instrumenten inzetten om het bewustzijn bij medewerkers te versterken vanuit de kernwaarden te handelen. Ook zal hij adviseren over praktische integriteitsvragen waar men op de werkvloer mee te maken krijgt en de integriteitsorganisatie verder professionaliseren.

1.4 GEVOELIGE ONDERWERPEN IN DE MAATSCHAPPIJ

Naast het onderwerp onderzoeksfraude hebben wij in onze kennis- en adviesprojecten ook te maken met andere

onderwerpen die gevoelig liggen in de maatschappij. Een voorbeeld hiervan is het defensieonderzoek binnen het thema 'Integrale veiligheid'. Dit richt zich met name op veiligheid en bescherming van de Nederlandse krijgsmacht, maar ook op veiligheidsvraagstukken in de maatschappij. Juist daarom moet een deel van het onderzoek voor het grotere publiek geheim blijven. Het onderzoeksprogramma voor het ministerie van Defensie komt in nauw overleg tussen het ministerie en TNO tot stand. In het verslag Raad voor het Defensieonderzoek staat hierover meer beschreven.

TNO voert onderzoek uit waar dierproeven aan te pas komen. TNO wil bijdragen aan de maatschappelijke, wetenschappelijke en economische behoefte om veiligheid en werkzaamheid van voeding, geneesmiddelen en andere chemicaliën bij de mens beter te voorspellen. Voor het beantwoorden van sommige onderzoeksvragen (bijvoorbeeld over voedselkwaliteit en de veiligheid van geneesmiddelen) zijn dierproeven onontbeerlijk. TNO zet zich daarbij in om het proefdiergebruik te verfijnen, verminderen en vervangen. Om de kwaliteit van dierexperimenten en de rapportage daarover verder te borgen, berekenen we in samenwerking met statistici de meest geschikte proefopzet. Dit heeft in bepaalde studies geleid tot een afname in proefdiergebruik van 15 tot 20%. Om de verzorging van proefdieren

en de uitvoering van dierproeven optimaal te faciliteren is in 2012 een compleet nieuwe voorziening in gebruik genomen en is de verouderde dierfaciliteit gesloten. Voor de nieuwe faciliteit is een internationale accreditatie met hoge standaarden voor dierenwelzijn (AAALAC) aangevraagd. Er is in 2012 gewerkt aan de ontwikkeling van innovatieve 3V-modellen (Vervanging, Vermindering, Verfijning) die de effecten in de mens beter voorspellen. Dit draagt bij aan ons doel om in 2014 minimaal tien alternatieve methoden te hebben ontwikkeld waarvan er minstens zes worden toegepast door derden en ten minste één regulator is geaccepteerd. De samenwerking vraagt om meer transparantie en openheid op het gebied van dierproeven. TNO draagt hieraan bij door deel te nemen aan het maatschappelijke debat over dierproeven en alternatieven, in gesprek te blijven met stakeholders en haar communicatie over dierproeven te toetsen bij maatschappelijke organisaties. Meer informatie over de inhoud van ons dierproevenbeleid, het dierproevenjaarverslag en de alternatieven die wij ontwikkelen kunt u vinden op: www.dierproeven.tno.nl.

Nanotechnologie biedt technisch gezien grote kansen, maar gaat gepaard met mogelijke gezondheidsrisico's door de kleine afmeting. Het onderzoek rondom nanotechnologie bij TNO richt zich met name op het ontwikkelen van nieuwe materialen en technologieën op nanoschaal.

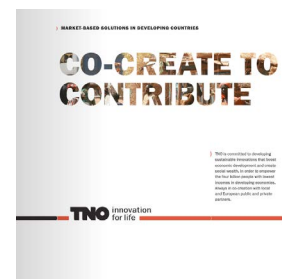
Dit levert innovaties op zoals sterkere materialen en nieuwe scheidingstechnologieën (op basis van nanotags) die hergebruik van materiaal bevorderen. Om gezondheidsrisico's te vermijden, richt TNO zich ook op veiligheid van innovatieve stoffen en technologieën in de werkomgeving door het ontwikkelen van methodieken die vroegtijdig en snel risico's kunnen inschatten.

1.5 ONTWIKKELINGSSAMENWERKING

Wij zijn trots op de projecten die wij doen voor ontwikkelingslanden. Hoe run je een huishouden met een inkomen van minder dan twee dollar per dag? Hoe gaan we om met een toenemende vraag naar voedsel van 70% in de komende 40 jaar? Het zijn vragen die iedere dag weer relevant zijn voor de bevolking van Madagaskar, Ghana en veel andere ontwikkelingslanden. TNO speelt hierop in met duurzame innovaties. Die zijn relevant omdat in 2040 de wereldpopulatie negen miljard mensen telt. Dat resulteert in hogere consumptie en schaarste aan natuurlijke materialen. De uitdaging waar de wereld in de 21ste eeuw voor staat is het ontwikkelen van strategieën voor duurzame groei en levensonderhoud. Duurzame innovatie met een speciale focus op ontwikkeling is de sleutel om deze uitdaging aan te gaan. Bedrijven, kennisinstututen, overheden en NGO's in ontwikkelings- en geïndustrialiseerde landen zullen gezamenlijk bij moeten dra-

gen aan duurzame ontwikkeling. Ontwikkelingseconomieën kunnen in potentie het enorme economische en sociale potentieel van vier miljard mensen met de laagste inkomens benutten. TNO ziet het als haar opdracht gezamenlijk duurzame innovaties te ontwikkelen die leiden tot economische ontwikkeling en meer welzijn. Dit vraagt om het combineren van toegepaste technische innovaties met bijbehorende businessmodellen en het juiste transitie management. TNO voorziet een wereld waarin armoede in ontwikkelingslanden is opgelost door en met lokale bewoners. In het Innovation for Development Programma ontwikkelen we zowel hoog-technische oplossingen zoals de biogas socket in Bangladesh, als laag-technische innovaties zoals het handgereedschap in Ghana. Al deze oplossingen zijn betaalbaar, adequaat en stimuleren ondernemerschap. Al onze projecten zijn ingebed in de core business. Bij het Innovation for Development Program zijn tachtig TNO-medewerkers betrokken, meestal parttime. Zij zijn allen geïnspireerd omdat zij kunnen bijdragen aan oplossingen voor wereldproblemen zoals armoede. Zij leren veel over complexe systeeminnovaties en het internationale speelveld. Projectmanagers zijn speciaal getraind om te innoveren in ontwikkelingslanden met oog voor de cultuur, ethiek en veiligheid. Voorafgaand aan hun reis naar ontwikkelingslanden zijn zij vooraf getraind in veilig en ethisch handelen.

TNO investeert zelf, aangevuld met financiële bijdragen van donoren en investeerders. In 2012 bedroeg het budget ongeveer 2,5 miljoen euro, waarvan 1 miljoen door TNO is geïnvesteerd en het overige deel door marktpartijen. Dit jaar hebben we een methode ontwikkeld om het innovatiesysteem rond 'inclusive innovation' te analyseren en te beïnvloeden. Deze kennis is vertaald in een publiekelijk te gebruiken tool, waarover we in een wetenschappelijk artikel zullen publiceren. Onze projecten staan beschreven op de website www.tno.nl/I4D.



MEDEWERKERS MAKEN HET VERSCHIL

In 2012 bestond TNO tachtig jaar. Wij hebben dit op bescheiden wijze met onze medewerkers gevierd door terug te kijken op de 80 jaar impact die wij hebben bereikt voor de samenleving en in het bedrijfsleven. We zijn trots op onze medewerkers en op de resultaten die zij al tachtig jaar bereiken. Wij zijn ervan overtuigd dat medewerkers het verschil maken: hun kwaliteiten en expertise maken de impact mogelijk. Daarom doet TNO er alles aan om de ontwikkeling van onze medewerkers te stimuleren. Zo geven wij samen met onze medewerkers invulling aan onze ambitie om een kweekvijver van talent te zijn.

Aantal TNO-medewerkers	31-12-2012	31-12-2011	31-12-2010
Bestaand	3409	3403	3776
Onbepaalde tijd	3051	3063	3379
Bepaalde tijd	358	340	397

In 2012 werkten 704 medewerkers parttime (minder dan 36 uur per week); dit is 21% van het totaal.

Tabel 1 Aantal medewerkers

2.1 MEDEWERKERSBETROKKENHEIDSONDERZOEK

Medewerkers zijn ons belangrijkste bezit. Daarom doen we periodiek uitgebreid onderzoek om te peilen hoe tevreden zij zijn over hun werk. In 2012 is onder alle medewerkers het medewerkersbetrokkenheidsonderzoek (MBO) uitgevoerd.

In de resultaten valt op dat er over nagenoeg de hele linie betere cijfers zijn gegeven in vergelijking met het vorige MBO eind 2010. Een uitzondering hierop vormen de Corporate Services (staf). Dit heeft ongetwijfeld te maken met de reorganisaties en krimp die zijn ingezet of nog gaan starten. De hoogst scorende onderwerpen zijn: "Kansen en uitdagingen" en "Vrijheidsgraden". Deze aspecten hebben een grote invloed op de algemene tevredenheid en zijn belangrijk om te koesteren en zoveel mogelijk te behouden. Voor TNO is de uitdaging om de belangrijke individuele kansen, uitdagingen en vrijheidsgraden zo goed mogelijk te verbinden met de collectieve, strategische doelstellingen en daarin de juiste balans te vinden.

Het grootste verbeterpotentieel is gelegen in de onderwerpen samenwerken en klantgerichtheid. Deze twee zijn als centrale verbeterthema's voor 2012 benoemd. Op verschillende niveaus

in de organisatie is hieraan gewerkt en dat zullen wij ook in 2013 blijven doen. Om de samenwerking te bevorderen heeft het management van TNO in vier zogeheten werkplaatsen gesproken over de matrixorganisatie die in 2011 is ingevoerd en de problemen die daarmee samenhangen. Hier zijn de laatste hobbels benoemd én vervolgens opgelost. Ook is de gewenste TNO-cultuur onder de loep genomen en verhelderd. Dit laatste betekent dat onze kernwaarden vanuit de werkplaatsen zijn voorzien van concrete voorbeelden en dat er een breder cultuurbeeld is geschetst dat door de deelnemers naar voren is gebracht. Ook hebben we vaardigheden geoefend om slimmer samen te werken. Het vervolg op deze werkplaatsen bestaat enerzijds uit aansturing via de lijn en anderzijds uit een leiderschapstraject voor de derde managementlaag.

Aangezien de MBO-rapportages specifiek zijn toegesneden op iedere afdeling afzonderlijk, kunnen leidinggevend en medewerkers gericht de dialoog aangaan. Tijdens managementbijeenkomsten en TNO-brede ontwikkeltrajecten werken we aan verbetering van de twee gekozen thema's samenwerken en klantgerichtheid.

2.2 ARBO EN GEZONDHEID

VISIE OP VITALITEIT

TNO onderschrijft de stelling "Vitaliteit omvat de dimensies energie, motivatie en veerkracht, waarbij energie wordt gekenmerkt door zich energiek voelen, motivatie door doelen te stellen in het leven en moeite te doen om deze te behalen, en veerkracht door het vermogen om met de dagelijkse problemen en uitdagingen van het leven om te gaan" (zoals gedefinieerd door collega Jorien Strijk en overigen van Life Style, BSS Leiden).

We zijn van mening dat we zonder vitale medewerkers geen uitvoering kunnen geven aan onze missie en strategie. Daarom hebben we in 2012 een visie op vitaliteit vastgesteld die we in 2013 verder uitwerken in beleid.

Vitaliteit is in eerste instantie een verantwoordelijkheid van de medewerkers zelf. De leidinggevendenden en projectmanagers hebben daarbij een grote rol in signaleren en stimuleren. Preventie wordt een belangrijk onderdeel van het vitaliteitsbeleid. Voorkomen is tenslotte beter dan genezen. Vitaliteitsbeleid is dynamisch en zal telkens aan de omstandigheden van dat moment worden aangepast.

FITNESSCONTRACT MET INTENZ GEZONDHEIDSPLAN

Om de vitaliteit van de medewerkers (en die van de organisatie) te bevorderen en om medewerkers te stimuleren meer te bewegen heeft TNO een contract geslo-

ten met Intenz Gezondheidsplan. Medewerkers krijgen de mogelijkheid deel te nemen aan bedrijfsfitness. Het contract is ingegaan op 1 februari 2012. Er zijn in totaal negentien sportcentra door het hele land voor TNO aangewezen. De medewerkers kunnen zich ook aanmelden voor een persoonlijke gezondheidspagina. Daarop is in de vorm van de stappen Inzicht, Kennis, Actie en Motivatie aangegeven hoe zij gezonder kunnen leven.

HAPPY@WORK

TNO heeft de medewerkers in gelegenheid gesteld mee te doen aan het onderzoek van Happy@Work, een online cursus voor medewerkers die uit balans zijn. Daarmee kunnen zij weer grip krijgen op het leven en plezier in de dingen die zij doen. De effectiviteit van de cursus wordt onderzocht door het onderzoekscentrum Body@Work, een samenwerkingsverband tussen de Vrije Universiteit (VU) Amsterdam, VU Medisch Centrum en TNO.

ONDERZOEK WERKSTRESS ONDER STARTERS

In het laatste kwartaal van 2012 is er onderzoek gedaan naar negatieve werkdruk (werkstress) onder nieuwe medewerkers binnen de expertisegebieden van TNO in de leeftijd tot 35 jaar. Ziekteverzuim en werkdruk is één van de aandachtspunten in het vitaliteitsbeleid. Informatie verkregen uit dit onderzoek naar werkdrukbeleving en mogelijke oorzaken daarvan,

gebruiken we bij het opstellen van beleid en het inzetten van eventuele interventies die goed aansluiten bij de beleving in de praktijk van deze doelgroep. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een afstudeerder HRM aan de Haagse Hogeschool. Het mes snijdt zo aan twee kanten: TNO laat studenten in de praktijk afstuderen op een voor TNO relevant onderwerp.

ZIEKTEVERZUIMCIJFER

De genoemde maatregelen hebben tot doel om het ziekteverzuim, de duur en de verzuimfrequentie ten minste stabiel te houden en zo mogelijk te verminderen. Het ziekteverzuim voor heel TNO bedraagt in 2012 3,56%. Daarbij is een lichte daling te zien ten opzichte van 2011 (3,79%).

2.3 ARBEIDSVOORWAARDEN

In 2012 hebben TNO en de or een arbeidsvoorwaardenakkoord voor het jaar 2012 afgesloten. Per 1 april 2012 zijn de salarissen verhoogd met structureel 1%. De verhoging werkt door in het vakantiegeld en de 13e maand. Per 1 juli 2012 is het budget voor de levensloopregeling verhoogd met 0,8%. Tegelijk is het budget, dat na de verhoging 5,58% bedraagt, omgezet in een flexbudget. Medewerkers kunnen het bedrag, behalve voor inzet in de levensloopregeling, ook gebruiken voor andere doeleinden. De keuzes kunnen zij kenbaar maken via het arbeidsvoorwaardenkeuzeprogramma FlexDirect. Alle medewerkers die een arbeidsovereen-

komst met TNO hebben, vallen onder de arbeidsvoorwaarden van TNO. Medewerkers met een tijdelijk of deeltijdcontract hebben in beginsel dezelfde arbeidsvoorwaarden als medewerkers met een vast dienstverband. Slechts in een enkel geval kunnen de arbeidsvoorwaarden iets afwijkend worden toegepast. De reden van een afwijking ligt dan in het feit dat het dienstverband dan relatief kort duurt ten opzichte van medewerkers met een vast dienstverband.

2.4 OPLEIDING EN ONTWIKKELING

Wij zijn van mening dat het doen van uitdagende projecten bij TNO de beste stimulans is voor personele ontwikkeling. Om als TNO excellent te zijn en te blijven, zoeken we steeds de balans tussen iemand inzetten omdat hij of zij de beste is voor dat project en iemand inzetten op een project dat zijn of haar ontwikkeling uitdaagt en stimuleert. Dat garandeert excellentie op korte en lange termijn en komt, via het springplankconcept, beschikbaar voor de BV Nederland. Om de inzet van mensen op niet meteen voor de hand liggende projecten te stimuleren, is er in 2012 een pilot 'Stepping Stone' gedaan. Dat is een tool waarin managers (projectmanagers, business line managers, etc.) een project kunnen 'posten' en waar medewerkers zichzelf kunnen etaleren en kenbaar kunnen maken in welke projecten zij graag werken. Deze tool komt nu TNO-breed beschikbaar.

TNO ondersteunt de ontwikkeling van medewerkers met ontwikkelinterventies. Voorbeelden daarvan zijn ontwikkelgesprekken, coaching, mobiliteit en opleidingen. We vinden het belangrijk dat we ervaringen en deskundigheid aan elkaar overdragen. Daarom zijn de interne coaches verder geprofessionaliseerd in twee opleidingsdagen. Met 56% van de medewerkers zijn resultaat- en carrière-ontwikkelingsgesprekken gehouden. Op het gebied van opleidingen is een aantal onderdelen van de zogenoemde TNO Academy doorontwikkeld. Zo is er nu een ontwikkelprogramma voor researchers waarin competenties worden ontwikkeld om meer impact te realiseren in de buitenwereld. Dit programma bestaat uit modules voor HBO'ers tot en met aankomende Principal Scientists. Ook is de pilot van een programma voor consultants succesvol gebleken waardoor dit een standaard onderdeel wordt van de Academy. In het introductieprogramma voor nieuwe medewerkers is een module professionele integriteit opgenomen.

Wij vinden het belangrijk dat medewerkers die om welke reden dan ook niet meer passen in de organisatie goed terecht komen. Daarom hebben we enkele jaren geleden het Career Development Centre ingesteld. In 2012 heeft dit centrum 91 loopbaangesprekken gevoerd die in 47 gevallen tot een doorverwijzing naar een extern bureau hebben geleid en in de andere gevallen tot een kort advies door

TNO-loopbaanadviseurs. Deze adviseurs hebben sinds 2012 in de meeste gevallen ook een recruiter-achtergrond zodat zij concreet arbeidsmarkt- en CV-advies aan mensen kunnen geven. Daarnaast zijn er self-service tools beschikbaar aan de hand waarvan medewerkers kunnen nadenken over hun loopbaan als voorbereiding op het ontwikkelgesprek met hun manager.

TNO heeft in 2012 haar positie op de arbeidsmarkt een stukje versterkt door pro-actief met social media te werken. Wij benaderen schaarse doelgroepen gericht en actiever, waardoor veel lastige vacatures zijn vervuld. De selectie van starters is in 2012 aangepast. TNO hanteert nu twee profielen. De toekomstige toptechnologen die een diepgaand specialisme gaan bereiken en daarmee de innovativiteit en excellentie van TNO op inhoud realiseren. Daarnaast is er het 'brede profiel' voor mensen die inhoudelijk breder acteren en de multidisciplinariteit van TNO waarborgen. Kandidaten in beide startersgroepen krijgen tijdens de selectie een assessment door een extern bureau. Starters bieden we een versnelling van hun ontwikkeling aan langs twee routes die in 2012 verder zijn geïntegreerd: talent development programma (met opleidingen en doorstroom) en traineeship. Het projectmanagement is in 2012 verder geprofessionaliseerd. Processen zijn verhelderd en er is een selectiemechanisme ingevoerd waarmee de juiste project-

manager op het project van de juiste complexiteit wordt gematcht. Daarnaast is de top van de lijn 'projectmanagement' geselecteerd: TNO heeft twee zogenoemde principal projectmanagers en enkele onderscheiden senior projectmanagers benoemd. Zij hebben als specifieke taak leiding te geven aan de zeer zware IPMA C- en IPMA B-projecten.

2.5 DIVERSITEIT

Het diversiteitsbeleid binnen TNO is in 2012 verder vormgegeven. Wij zijn van mening dat diversiteit in teams voor betere resultaten zorgt. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat gemengde teams innovatiever zijn en meer waarde creëren voor klanten. Ze geven aan dat een diversiteitsbeleid en gerichte acties nodig zijn om vrouwelijk talent op topposities te krijgen. Gezien de huidige ongelijke verdeling kiezen we ervoor te investeren in acties om het aandeel van vrouwen te vergroten.

niveau	realisatie 2010	realisatie 2011	realisatie 2012	doelstelling 2014
Top (RvT, RvB, 1/2 ^e ech)	28,3%	30,8%	28,2%	30%
Subtop (3 ^e ech)	14,5%	15,8%	15,5%	30%
Principal scientist	N/A	11,5%	8,0%	30%
LD potential	N/A	36,4%	39,4%	40%
Totaal TNO	33,0%	30,0%	30,7%	*

Tabel 2 Diversiteit, streefcijfers en resultaten

De stuurgroep Diversiteit die sinds eind 2010 actief is, heeft zich in 2012 tot doel gesteld te werken aan daadwerkelijke inbedding van diversiteit in de TNO-organisatie en daarbij het topmanagement te betrekken. Uit vele onderzoeken blijkt namelijk dat succesvol diversiteitsbeleid pas echt kan slagen als 'de top' hierin geloofwaardig en daadkrachtig acteert.

STREEFCIJFERS EN RESULTATEN

In april 2012 heeft de Bestuursraad van TNO nieuwe doelstellingen geformuleerd op gebied van diversiteit, uitgesplitst per doelgroep. Hieronder vindt u de doelstellingen die zijn geformuleerd voor eind 2014 en de tussentijdse resultaten.

Met name de subtop (3^e echelon) en het aantal vrouwelijke Principal Scientists blijft achter bij de doelstelling. Verder werken aan bewustwording bij het 2^e en 3^e echelon staat dan ook op de agenda voor 2013.

AWARENESS PROGRAMMA

In het najaar van 2012 heeft een extern bedrijf dat gespecialiseerd is in diversiteitsbeleid onderzoek gedaan binnen TNO. Zo'n twintig TNO'ers zijn geïnterviewd over de bijdrage van een divers samengestelde populatie aan de doelstellingen van TNO. Dit heeft interessante inzichten opgeleverd. Eind november heeft de Bestuursraad van TNO, onder leiding van deze externe partner, een sessie gehad waarin de terugkoppeling en 'awareness' in verschillen tussen mensen is behandeld. Als vervolg hierop heeft iedere directeur de opdracht om drie prioriteiten voor diversiteit in zijn of haar bedrijfs onderdeel te formuleren. Dit is de eerste keer dat we binnen TNO concrete plannen en doelstellingen per bedrijfs onderdeel maken.

VROUWENNETWERK W@T & OVERIGE ACTIVITEITEN

In 2011 zijn de eerste stappen gezet voor een TNO breed vrouwen netwerk. In 2012 is dit verder vormgegeven door een aantal enthousiaste vrouwelijke professionals. Zij hebben een kickoff bijeenkomst georganiseerd met als thema 'mind bugs' waarbij zo'n veertig geïnteresseerde vrouwen, maar ook mannen aanwezig waren. Sinds 2012 is het vrouwen netwerk ook lid van de stuurgroep Diversiteit zodat hun inbreng zo veel mogelijk doorklinkt in de plannen van de stuurgroep. Het vrouwen netwerk werkt vanuit drie prioriteiten: vergroten van bewustzijn, empowerment van

vrouwen en het doorgeven van signalen aan de 'inner group champions'. Dit zijn leden uit de top van de organisatie die het goede voorbeeld geven en actie ondernemen op het gebied van diversiteit. Via het netwerk wordt een groot aantal vrouwen rechtstreeks bereikt.

WOMEN BIG BUSINESS EVENT

Op 30 mei 2012 heeft TNO samen met vijf andere organisaties het Women Big Business Event georganiseerd. Doel van dit evenement is het creëren van bewustwording van diversiteit op een interactieve en aantrekkelijke manier. Verder is dit evenement bedoeld als ideaal netwerkmoment tussen de verschillende bedrijven. De deelnemers kijken met veel plezier terug op het Women Big Business Event.

ACTIES 2013

De doelstellingen voor diversiteit in 2013 volgen uit de prioriteiten die de directeurs benoemen voor hun bedrijfs onderdeel. De focus ligt in 2013 dus veelal op maatwerk voor ieder bedrijfs onderdeel. Het proces van bewustwording gaan we verder stimuleren bij managers in het tweede en derde echelon. De focus op genderdiversiteit zal vervolgens verbreed worden naar overige onderdelen van diversiteit.

2.6 EDUCATIE EN INSPIRATIE VOOR JONGEREN

Over het algemeen dragen TNO'ers graag hun kennis over aan jongeren, die onze

toekomstige werknemers kunnen zijn. Net als in vorige jaren probeert TNO deze groep te interesseren voor onderzoek en techniek. Zo biedt TNO talentvolle starters de mogelijkheid en ruimte om zich te ontwikkelen vanuit een traineeship of het Talent Development Programma (TDP) programma. Inmiddels heeft TNO 20 trainees in dienst die 3 keer 8 maanden voor een andere afdeling in uiteenlopende thema's binnen TNO werken. Zo ontwikkelen zij een brede blik op de organisatie, delen hun inzichten en leggen waar mogelijk verbindingen.

Op zoek naar toptalent met passie voor techniek of life sciences en met een commerciële drive organiseerde TNO net zoals in 2011 een winterschool. Aan de school namen 41 Master- en PhD-studenten deel die door vijf jonge TNO'ers werden begeleid. De deelnemers namen gedurende drie dagen een duik in de wereld van TNO met verrassende sprekers, leerzame workshops en een spannende competitie. In teamverband werd gestreden om de titel 'Winterschool winnaar 2012'. Binnen het programma 'Eerst de klas' heeft TNO in het najaar een Masterclass voor Excellente Academics georganiseerd. Eerst de Klas is een meesterlijk programma voor jonge academici, ontwikkeld door overheid, onderwijs én bedrijfsleven. De deelnemers staan vier dagen per week voor de klas en werken één dag per week aan een opdracht in het bedrijfsleven. Het doel was om deze academici een prikkelend

beeld te geven van TNO met het idee dat zij in de nabije toekomst het onderwijs verruilen voor het bedrijfsleven en mogelijk TNO als toekomstige werkgever zien. Naast het programma biedt TNO ook ieder jaar een opdracht aan waar academici zich voor kunnen inschrijven. "Wat wordt jouw innovatie waar de Nederlandse maatschappij de komende tachtig jaar iets aan heeft?" Met die vraag stimuleerde TNO in het jubileumjaar jonge onderzoekers tussen de 16 en 30 jaar hun idee of innovatie in te zenden en zo mee te doen aan de online wedstrijd Not Invented Yet. Voor deze groep een mooie kans om kennis te maken met onze multidisciplinaire organisatie. Inzenders maakten kans op een mooie prijs. Ook zijn we in 2012 een hernieuwde samenwerking begonnen binnen JetNet. Dat is het Jongeren en Technologie Netwerk Nederland. Doel is havo/vwo-leerlingen een reëel beeld te geven van wetenschap en technologie en hen te interesseren voor een bèta-technische vervolgopleiding. Tijdens de Geoweek gingen leerlingen van groep 8 op ontdekkingsreis bij De Geologische Dienst Nederland, onderdeel van TNO. Met proefjes, het meten van grondwater en het maken van een grondboring gingen de leerlingen zelf aan de slag en ontdekten zo de wondere wereld van de ondergrond. Zelf doen stond voorop.

DUURZAAMHEID IN ONZE EIGEN ORGANISATIE

Bij maatschappelijk verantwoord ondernemen hoort uiteraard aandacht voor de gevolgen van ons eigen handelen op het milieu. Om inzicht te krijgen in onze milieubelasting is begin 2008 voor het eerst een milieufootprint opgesteld die elk jaar is herhaald. Het milieubeleid is erop gericht onze prestaties op dit gebied te verbeteren. Dit beleid kent vier speerpunten: energie en gebouwen, mobiliteit, duurzaam inkopen, energie en ICT. Deze vier zijn van grote invloed op de milieufootprint van TNO. Maatregelen die de milieuprestatie van TNO verbeteren verankeren we zoveel mogelijk per speerpunt in de organisatie. Duurzaam inkopen is bijvoorbeeld opgepakt door de inkooporganisatie en energiebesparing met ICT door de ICT services van TNO.

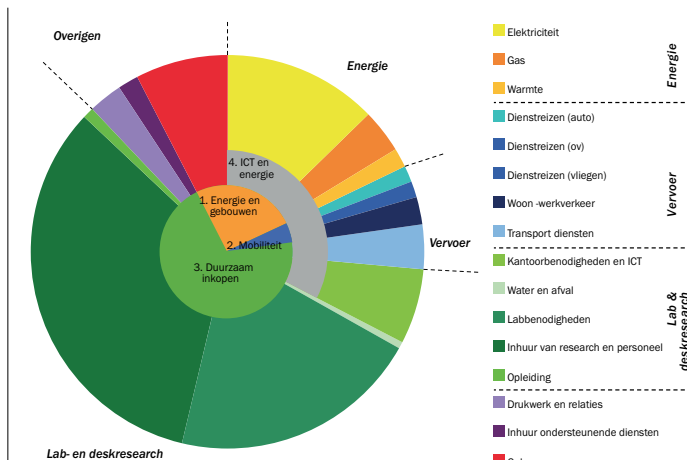
3.1 MILIEU FOOTPRINT 2012

Over 2012 is een milieufootprint van TNO gemaakt voor de hele productieketen van energie, vervoer en ingekochte producten en diensten¹. De aanpak en methode voor het bepalen van de milieufootprint zijn beschreven in het document 'Toelichting Milieufootprint', te vinden op www.tno.nl/MVO. De footprint is ingedeeld in een aantal categorieën. In bijvoorbeeld de categorie 'Lab en desk research' zit alle milieudruk die ontstaat door de productie van papier, computers, kopieerapparaten, printers, maar ook door gebruik van internet en telefonie. Verschillende milieueffecten die optreden door emissies bij productie, reizen of energieopwekking zijn bij elkaar opgeteld met behulp van schaduwrijzen op basis van emissiereductiekosten.

Energieverbruik in de gebouwen van TNO draagt ongeveer een vijfde bij aan de totale milieufootprint van TNO. De milieubelasting van de productie van door TNO ingekochte goederen en diensten draagt ongeveer drie kwart bij aan de milieufootprint. Het resterende deel wordt veroorzaakt door dienstreizen en woon-werkverkeer. De onzekerheid in de berekening van de milieuprofielen is van invloed op de relatieve bijdrage van de categorieën².

3.1.1 EEN OVERZICHT: MILIEU KENTALLEN

- **Energie:** TNO verbruikte in 2012 ongeveer 45 miljoen kWh elektriciteit en 4,3 miljoen m³ gas. Ten opzichte van 2011 steeg het elektriciteitsverbruik met 0,6 miljoen kWh, terwijl het gasverbruik daalde met 0,8 miljoen m³. Het gasverbruik van TNO resulteerde



Figuur 2 Milieu footprint TNO 2012

¹ De methode om milieudruk te berekenen lijkt op het bepalen van 'embodied energy' of een CO₂ footprint op scope 3, maar is breder doordat meerdere milieueffecten worden meegewogen zoals broeikaseffect, verzuring, vermesting en toxiciteit. De milieubelasting van energie, woon-werkverkeer en dienstreizen is bepaald op basis van het 'fysieke' verbruik: reizigerskilometers, kWh elektriciteit, m³ aardgas en meer. De milieu-impact van de overige categorieën is bepaald op basis van de inkoopwaarde en de gemiddelde milieudruk per euro.

² De onzekerheid in de milieuprofielen voor energie en reizen is ongeveer een factor 1,5. De onzekerheid van de milieuprofielen van de ingekochte goederen en diensten is groter en wordt ingeschat op een factor 2,5. Om veranderingen door de tijd goed te kunnen monitoren zijn de milieuprofielen per eenheid product of dienst gelijk voor alle jaren.

in 11,4 kiloton directe CO₂-emissie in 2012. De daling in het gasverbruik is deels administratief (foute opgave vorig jaar) en deels te verklaren door warmer weer in 2012 ten opzichte van 2011 (minder graaddagen).

- Sinds 2010 koopt TNO groene stroom in. Deze groene stroom heeft een veel lagere milieufootprint in vergelijking met elektriciteitsopwekking op basis van fossiele energie. Het milieuvoordeel van groene stroom is buiten beschouwing gelaten bij het bepalen van de milieufootprint van TNO om te voorkomen dat (te snel) geïnterpreteerd wordt dat TNO geen elektriciteit verbruikt.

- Vervoer: voor dienstreizen is er in 2012 14,6 miljoen kilometer in de auto afgelegd (in 2011 was dit 13,5 miljoen kilometer) en ongeveer 23 miljoen kilometer in het vliegtuig (gelijk aan 2011). Voor het woon-werkverkeer is in 2012 20,8 miljoen kilometer afgelegd met de auto. In totaal draagt vervoer van goederen en werknemers in 2012 8,5% bij aan de milieufootprint van TNO.

- Papier: TNO verbruikte in 2012 45 ton papier. Ten opzichte van 2011 is dat een daling van ongeveer 20%. Deze daling is veroorzaakt door het inzetten van multifunctionals, het weren van decentrale printers en het meer digitaal werken.

- Het energieverbruik, vervoer en ingekochte producten en diensten in 2012 vertegenwoordigen een 'embodied' energieverbruik van 3,4 PJ en 204 duizend ton

broeikasgasemissies gemeten in CO₂-equivalenten. Het 'embodied' energieverbruik stijgt met zo'n 7% en de CO₂-eq met ongeveer 8% ten opzichte van 2011.

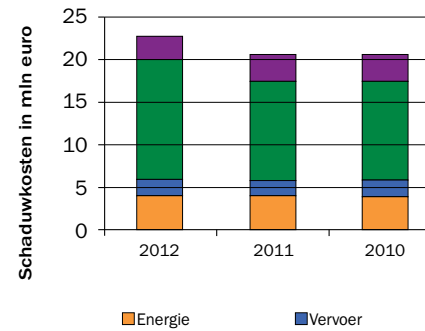
- Relatief gezien (per euro omzet) is de milieudruk van TNO in 2012 gestegen ten opzichte van 2011. De lichte omzetstijging heeft niet kunnen compenseren voor de grotere milieudruk, waardoor er een relatieve stijging optrad.

3.2 WERKEN AAN EEN KLEINERE VOETAFDruk

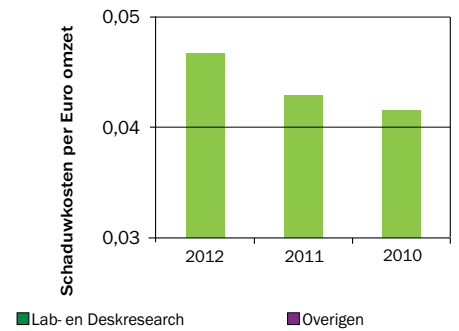
Ondanks onze ambitie de milieufootprint te verkleinen zien we helaas een stijgende trend. In de onderstaande paragrafen gaan we in op de ondernomen activiteiten van het afgelopen jaar op de gebieden gebouwen en energie, duurzaam inkopen, ICT en energie, en mobiliteit. We concluderen dat enerzijds de maatregelen niet hebben geleid tot een netto verlagen van de milieufootprint en anderzijds dat de manier waarop we de milieudruk berekenen niet het resultaat van de inspanningen zichtbaar maakt. Onze conclusies hierover en de opdracht voor 2013 staan in de daarop volgende paragraaf beschreven.

3.2.1 GEBOUWEN EN ENERGIE

Om het energieverbruik in de gebouwen van TNO te verminderen, is in 2010 het verbeterplan energiebesparing van start gegaan dat uitvoering krijgt in het programma Groot Onderhoud. Na een



Tabel 3 De absolute en relatieve milieufootprint van TNO



studie in 2011 naar toepassing van led-technologie voor kantoorverlichting hebben we geconcludeerd dat vervanging van tl-buizen door led-buizen op dit moment nog geen verantwoorde keuze is voor grootschalige toepassing. In plaats daarvan is op de pilotlocatie Soesterberg aan GreenFox gevraagd de verouderde tl8-verlichting te vervangen voor tl5-verlichting in bestaande armaturen. Deze vervanging wordt uitgevoerd door personeel van een sociale werkvoorziening. In 2013 gaan we de circa 10.000 aanwezige verouderde armaturen op deze wijze vervangen. De beoogde besparing bedraagt ongeveer 15% van het elektriciteitsverbruik. Vanuit het programma Groot Onderhoud is op de locaties Zeist Utrechtseweg en Leiden Zernikedreef een aanzienlijk deel van de verouderde regelsystemen vervangen door moderne. De verwachte besparing is ongeveer 5% van het gasverbruik op deze locaties.

Met de twee contractpartijen voor het dagelijks onderhoud is eind 2011 afgesproken om binnen twee jaar tot verdere reductie van energieverbruik in de huur- en eigendom locaties te komen. De contractpartijen zijn verplicht het energieverbruik maandelijks te rapporteren. Op de pilotlocatie Soesterberg is hierdoor op effectieve wijze het in onbalans verkerend klimaatstelsel inzichtelijk gemaakt. Een verdere uitrol van meetapparatuur om beter inzicht te krijgen in welke delen van gebouwen en laboratoria hoeveel energie verbruiken, staat voor 2013 op de agenda. Dit zal resulteren in een verbeterprogramma voor de gebouwbeheersystemen.

TNO ontwikkelt innovatieve businessmodellen die een verlaging van de CO₂-uitstoot beogen. Een voorbeeld van zo'n innovatie is het energieverdienmodel Energy Service Company (ESCO). In dit

model heeft ook de uitvoerder belang bij energiebesparende maatregelen. Daarbij benutten we de voordelen van een langlopend contract (maximaal tien jaar) maximaal. TNO heeft de intentie deze innovatie ook zelf toe te passen. We zoeken hierbij aansluiting bij lopende (Europese) onderzoeksprogramma's bij de afdeling TNO Building and Infrastructure.

De lopende verbeterprogramma's gaan we in 2013 herzien. Zo onderzoeken we de haalbaarheid van de toepassing van zonnepanelen. Bij gebleken rendement voegen we ze alsnog toe aan het verbeterprogramma.

TNO vindt het ook belangrijk dat medewerkers zich bewust zijn van hun energieverbruik en zelf keuzes maken om hier effectief mee om te gaan. Vanuit de informatie uit de energiemonitoring ontwikkelingen we daarom een informatiedisplay om gebruikers en bezoekers te informeren over het energieverbruik. Zo vergroten we de betrokkenheid van gebruikers bij energiebesparing. Begin 2013 plaatsen we het energiedisplay op de pilotlocatie Soesterberg. In 2012 zijn twee pilots met plugwise meetapparatuur uitgevoerd om het energiegedrag van gebruikers op de werkplek te analyseren en te beïnvloeden.

3.2.2 DUURZAAM INKOPEN

Duurzaam inkopen is volledig geïntegreerd in alle TNO-brede inkoopprocedures en

-processen. Duurzaamheidscriteria, opgesteld op basis van de adviescriteria van Agentschap NL, vormen een belangrijke basis voor het opstellen van functionele en technische specificaties. In de selectie- en gunningscriteria heeft duurzaamheid een prominente plaats. Een voorbeeld hiervan is de aanbesteding van kantoorartikelen waarmee TNO de omschakeling heeft gemaakt naar een duurzaam assortiment. Het contract gaat per 1 januari 2013 lopen. TNO koopt elektriciteit voor 100% groen in. Voor de verduurzaming van het aardgas is besloten om het verbruikte gas te compenseren. Ook dit gaat in per 1 januari 2013. Dit wordt gerealiseerd door de aankoop van Gold Standard certificaten van duurzame energieprojecten in ontwikkelingslanden en uitgevoerd door het Fair Climate Fund.

TNO heeft de code "Verantwoord Marktgedrag" ondertekend. Dit convenant verplicht zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers in de schoonmaakbranche tot maatschappelijk verantwoordelijkheidsbesef en goed sociaal beleid voor hun medewerkers. Bij de uitvoering van de contracten verdient het zichtbaar maken van duurzaamheidsresultaten nog aandacht. Leveranciers zullen gevraagd worden hier ook een rol in te spelen.

3.2.3 ICT EN ENERGIE

Hardware voor de werkplekken koopt TNO duurzaam in. Concreet eisen wij van onze leveranciers dat bijvoorbeeld pc's,

laptops en monitoren voldoen aan EPEAT gold (www.epeat.net) en/ of Energy Star 5 (www.energystar.gov) of een gelijkwaardige normering. Uit publicaties van de leverancier blijkt dat door ontwikkelingen op het gebied van accu's en chipsets de machines steeds energiezuiniger worden. Bij reguliere kantoortoeepassingen, denk aan office en mail, is bijvoorbeeld de DELL Latitude E6530 (zwaarste laptop binnen de standaardlijn) bijna 40% efficiënter dan het vorige model.

Bij de verwijdering van oude hardware (na verwijdering van de gegevensdragers) ondersteunt TNO het pc-Donatieprogramma van Viafrica. Deze dienstverlener, door weekblad Computable uitgeroepen tot Meest Maatschappelijk Verantwoorde ICT onderneming van 2012, voert maatschappelijke projecten uit en levert diensten in Afrika door de inzet van ICT. Viafrica verkoopt deze hardware (al dan niet gerecycled) en gebruikt de opbrengsten voor de realisatie van haar doelstellingen om bij te dragen aan goed ICT onderwijs in Africa. Vanaf het begin van de samenwerking, halverwege 2011, hebben we al meer dan 1.300 machines overgedragen, wat Viafrica bijna 17.000 euro heeft opgebracht. Meer info over de bestemming van het geld is te vinden op www.viafrica.org.

DATACENTERS

De in 2011 gerealiseerde daling van het energieverbruik door het centrale datacenter in Delft heeft zich in 2012 voortge-

zet. Terwijl er in 2011 sprake was van een daling van 28%, was dit in 2012 11% (363 naar 323 ampère). Een traditioneel datacenter als in Delft verbruikt ongeveer evenveel vermogen voor koeling als voor voeding van de apparatuur, waardoor ook het benodigde koelvermogen met ongeveer 11% is gedaald.

De computerruimte op locatie Hoofddorp is ontmanteld waardoor ook de koeling is uitgezet. Met het verlaten van de locatie Churchillaan Utrecht zijn de netwerkvoorzieningen daar afgebouwd. Op locatie Soesterberg waren deze voorzieningen al ingericht. Hierdoor daalt het stroomverbruik op de locatie Churchillaan en wordt de capaciteit op locatie Soesterberg beter benut.

In 2012 is ook begonnen met de aanbesteding van de housing van het centrale datacenter. In de selectie en gunning van dit kavel spelen MVO-criteria zoals PUE (Power Usage Effectiveness) een rol. Op termijn betekent dit een aanzienlijk lager stroomverbruik.

PRINTERS

In 2012 is heel TNO aangesloten op de centrale Follow-Me printvoorziening. Dit betekent dat ook medewerkers op de locaties Eindhoven, Helmond en Stieltjesweg Delft nu via een pasje uitvoer kunnen ophalen. Dit leidt tot minder prints en dus tot een vermindering van zowel stroom- als papierverbruik.

3.2.4 MOBILITEIT

TNO tracht de milieudruk van vervoer en mobiliteit te verlagen door de hoeveelheid en het soort reizen van zijn medewerkers gunstig te beïnvloeden. Zo kunnen zij gebruik maken van dienstfietsen en NS-businesskaarten om met het OV dienstreizen te maken.

TNO is aangesloten bij het mobiliteitsconvenant Bereikbaar Haaglanden en het platform 'Slim Werken, Slim Reizen'. Het doel van het platform is files te verminderen door werk anders te organiseren en anders te reizen. Hierdoor moeten in 2015 twee miljoen mensen slim werken en reizen. TNO speelt een actieve rol in de B50 (de beeldbepalende bedrijven die zijn betrokken bij dit platform). We leveren kennis en kunde, passen zelf Het Nieuwe Werken toe en gebruiken videoconferencing om dit doel te bereiken. De communicatiemogelijkheden op de computers zijn in 2012 sterk verbeterd. We attenderen onze medewerkers erop meer gebruik te maken van flexplekken op andere locaties of om thuis te werken met het doel het reizen te verminderen. Op verschillende locaties hebben

Momenteel gaan we na of het mogelijk is via een zelfde constructie de lege toners en afgedankte telefoons te doneren aan een goed doel.

TNO'ers meegedaan aan een proef om via de online tool 'Van 5 naar 4' het autogebruik te verminderen. De intentie is het Nieuwe Werken verder door te voeren binnen TNO.

Op een locatie in Delft heeft in het najaar een project gelopen om het fietsen structureel te stimuleren. TNO'ers met expertise op dit gebied hebben in samenwerking met het NISB (Nederlands Instituut voor Sport en Beweging) verschillende acties opgezet en onderzocht of dit een toename van het aantal fietskilometers tot gevolg had. Er zijn tien fietsen bij een sociale werkplaats gekocht om door TNO'ers vrij te gebruiken. Een aantal daarvan staat op NS-stations. Medewerkers kregen de mogelijkheid hun fiets winterklaar te laten maken er konden elektrische fietsen worden uitgetest. Ondanks de vele positieve reacties en het enthousiasme is de doelstelling van 10% meer fietskilometers niet bereikt. In juni 2013 houden we een laatste meting. De verwachting is dat gunstigere weersomstandigheden in het voorjaar de resultaten positief zullen beïnvloeden.

**3.3 AMBITIES VOOR HET KOMENDE JAAR**

De ambitie de milieufootprint te verlagen is niet gehaald. Enerzijds zijn er maatregelen geweest die relatief kleine veranderingen hebben opgeleverd, maar niet voldoende netto resultaat laten zien. Anderzijds zijn er resultaten die niet tot uiting komen in de milieufootprint door de specifieke manier van berekenen. De opgave voor de nieuwe visie MVO, die in 2013 definitief gemaakt wordt, is de ambities dermate concreet te maken, met bijbehorende Key Performance Indicators, en in te bedden in de organisatie dat de milieu-impact van TNO wel zichtbaar verkleint.

2012 is mede daarom het laatste jaar waarover TNO de milieufootprint in de huidige vorm heeft opgesteld. Deze meting had een functie in de beginjaren van MVO bij TNO omdat het door het overkoepelende karakter mogelijk was de milieudoelstellingen van TNO te prioriteren. De totale milieufootprint van TNO blijkt echter relatief ongevoelig voor het weergeven van relatief kleine veranderingen. En veranderingen door duurzamer in te kopen (zoals groene kantoorartikelen ten opzichte van 'gewone' kantoorartikelen) komen in de huidige manier van berekenen niet tot uiting, om-

dat de berekening uitgaat van financiële inkoopgegevens (zie het achtergronddocument 'Toelichting Milieufootprint', te vinden op www.tno.nl/MVO). De methode is nu ruim vijf jaar oud en aan een update toe. In plaats van het investeren in de milieufootprint methode, geven we er de voorkeur aan aansprekende reductiedoelstellingen voor TNO te formuleren, met hun bijbehorende Key Performance Indicators. Deze zijn nodig om de stijgende trend om te buigen in een daadwerkelijke daling van de milieu-impact van TNO.

Aan de lezers van het Jaarverslag 2012 van de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO

De Raad van Bestuur van de *Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO* (hierna: TNO) heeft ons verzocht zekerheid te verstrekken over de informatie in het hoofdstuk 'Mens en Maatschappij' in het Jaarverslag 2012 (verder: het MVO hoofdstuk). De Raad van Bestuur van TNO is verantwoordelijk voor het opstellen van het MVO hoofdstuk, inclusief het bepalen van de te rapporteren materiële onderwerpen. Het is onze verantwoordelijkheid een assurance-rapport bij het MVO hoofdstuk te verstrekken gebaseerd op de hieronder omschreven werkzaamheden.

REIKWIJDTE VAN ONZE OPDRACHT

Onze opdracht was gericht op het verschaffen van een beperkte mate van zekerheid dat de informatie in het MVO hoofdstuk, in alle van materieel belang zijnde aspecten, juist is weergegeven, uitgaande van de GRI G3.1 verslaggevingscriteria.

De werkzaamheden die worden verricht bij het verkrijgen van een beperkte mate van zekerheid zijn gericht op het vaststellen van de plausibiliteit van informatie en zijn geringer in diepgang dan de werkzaamheden die worden verricht bij het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid. We verstrekken geen zekerheid bij de haalbaarheid van de doelstellingen, verwachtingen en ambities van TNO.

VERSLAGGEVINGSCRITERIA

TNO hanteert de Sustainability Reporting Guidelines (G3.1) van de Global Reporting Initiative (GRI), in samenhang met interne richtlijnen, voor het opstellen van het MVO hoofdstuk, zoals toegelicht in de paragraaf 'TNO en Duurzaamheid' en in de GRI tabel.

ASSURANCE STANDAARD

We hebben onze opdracht uitgevoerd in overeenstemming met de Standaard 3410N 'Assurance-opdrachten inzake maatschappelijke verslagen' van het Koninklijk Instituut van Registeraccountants. Op basis van deze standaard is het onder andere vereist dat de leden van het assuranceteam over de specifieke kennis, vaardigheden en vaktechnische bekwaamheden beschikken die nodig zijn om de informatie in het MVO hoofdstuk te kunnen begrijpen, de vereiste assurance-informatie te kunnen identificeren en verzamelen alsmede dat die leden voldoen aan de vereisten van de Ethische Code voor Professionele Accountants van IFAC, inclusief onafhankelijkheid.

WERKZAAMHEDEN

Ten behoeve van het verschaffen van een beperkte mate van zekerheid bij het MVO hoofdstuk hebben wij ondermeer de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Het uitvoeren van een media- en internetanalyse naar milieu, veiligheid- en sociale issues voor TNO ter verdieping van ons inzicht in de relevante duurzaamheidsonderwerpen en vraagstukken in de rapportageperiode;
- Het afnemen van interviews met leden van de stuurgroep MVO die verantwoordelijk zijn voor het implementeren van de MVO-strategie en met medewerkers die verantwoordelijk zijn voor het uitvoeren van het MVO beleid en het aanleveren van de informatie voor het MVO hoofdstuk;
- Het beoordelen van de opzet en implementatie van systemen en processen voor informatieverzameling en verwerking, waaronder de aggregatie van gegevens tot informatie in het MVO hoofdstuk;
- Evalueren van interne en externe documentatie, op basis van deelwaarnemingen om te bepalen of de informatie in het MVO hoofdstuk adequaat is onderbouwd;

– Het vaststellen van consistentie van de informatie in het MVO hoofdstuk met de overige informatie in het TNO jaarverslag 2012.

Tijdens ons onderzoek hebben we de noodzakelijke wijzigingen in het MVO hoofdstuk besproken met TNO en hebben we vastgesteld dat deze wijzigingen adequaat zijn verwerkt in de definitieve versie.

CONCLUSIE

Uit onze werkzaamheden is niet gebleken dat de informatie in het MVO hoofdstuk, in alle van materieel belang zijnde aspecten, onjuist is weergegeven uitgaande van de G3.1 Guidelines van de Global Reporting Initiative.

TER VERGELIJKING OPGENOMEN INFORMATIE NIET ONDERZocht

Op de in het MVO hoofdstuk opgenomen vergelijkende MVO informatie over 2010 is geen assurance-opdracht uitgevoerd. Derhalve verstrekken we geen zekerheid over deze ter vergelijking opgenomen MVO informatie.

OBSERVATIES

Zonder dat dit de strekking van ons assurancerapport aantast, brengen we de volgende bevinding onder de aandacht van de lezer:

TNO is in 2012 gestart met de herziening van haar visie op MVO. We adviseren TNO om het milieu footprint model te herzien en om doelstellingen en KPI's verder te concretiseren zodat de voortgang kan worden bewaakt.

Rotterdam, 20 maart 2013

KPMG Accountants N.V.
T.A. Kalmár RA

De Raad voor het Defensieonderzoek (RDO) bepaalt het beleid voor het defensiedeel van TNO. Hoeksteen van de relatie tussen TNO en Defensie is het strategisch partnerschap voor een aantal defensiespecifieke expertisegebieden. Daarbij zijn externe en interne veiligheid steeds meer verweven; dat geldt voor het defensie- en veiligheidsonderzoek bij TNO en het geldt in toenemende mate ook voor de ministeries van Defensie en Veiligheid en Justitie.

Het ministerie van Defensie voert de grote reorganisatie (en grote bezuiniging) uit die werd ingeleid door de Beleidsbrief van april 2011, met als subtitel “Een kleinere krijgsmacht in een onrustige wereld”. In opdracht van het nieuw aangetreden kabinet wordt momenteel een visie voor de toekomstige krijgsmacht opgesteld. Het ministerie van Veiligheid en Justitie formuleerde haar innovatieagenda en in de loop van het jaar vonden alle voorbereidingen plaats voor de invoering van de nieuwe nationale politie. Ook de komende ontvlechting van de meldkamerorganisatie uit politie en veiligheidsregio's vormt een relevante ontwikkeling. Tegelijkertijd was er met de voortschrijdende inrichting van de topsectoren veel dynamiek in het onderzoekslandschap. Kenmerkend voor de Gouden Driehoek van overheid, kennisinstellingen en bedrijven is hier dat de overheid op defensie- en veiligheidsgebied zowel regievoerder als gebruiker is. Ondertussen voelen marktpartijen de economische crisis en blijkt de markt veranderlijk. Maar ondanks alle verschuivingen in de projectenportfolio zag het defensiedeel van TNO zijn omzet zelfs stijgen en bouwde aan relaties voor de toekomst.

Met de overgang naar de nieuwe TNO-organisatie in begin 2011 heeft de RDO ook de bestuurlijke aansturing van het defensieonderzoek opnieuw vastgesteld. Na twee jaar wordt deze aansturing nu geëvalueerd. De eerste kennispositie-audits van een aantal afdelingen in het defensiedeel tonen aan dat hun technologiepositie onveranderlijk van hoge kwaliteit is. Nadat eerder al kwam vast te staan dat de faciliteiten in Rijswijk en op Ypenburg gehandhaafd blijven, worden nu plannen ontwikkeld om de locatie Den Haag te renoveren en geschikt te maken voor ongeveer 500 FTE.

Bepaalde laboratoriumactiviteiten uit Rijswijk gaan daarbij op den duur naar Ypenburg en de kantooractiviteiten deels naar Den Haag.

“Wens u succesvolle bijeenkomst toe en veel vruchtdragend werk in de toekomst”. Met die telegramtekst feliciteerde de inspecteur-generaal van de Koninklijke Landmacht, Z.K.H. prins Bernhard, het bestuur van de ‘Rijksverdedigingsorganisatie T.N.O.’ met de oprichting van deze ‘bijzondere organisatie’. Zo werd het Nederlandse defensieonderzoek binnen TNO verankerd. Dat gebeurde op 12 juli 1947, dus 65 jaar geleden. De TNO-expertise rond defensie en veiligheid heeft sindsdien een grote ontwikkeling doorgemaakt en ook internationaal een vooraanstaande positie verworven. Daarbij zijn ook steeds meer verbindingen ontstaan met niet alleen Defensie, maar ook met de defensie-industrie, buitenlandse kennisinstellingen, overheden en maatschappelijke organisaties. Het 65-jarig bestaan van TNO-onderzoek voor Defensie werd gevierd met een grote bijeenkomst waarop veel voorbeelden van innovaties uit de koker van TNO de revue passeerden.



Namens de minister vatte de plaatsvervangend secretaris-generaal van Defensie het zo samen: “De bijdrage van TNO op het gebied van kennis en innovatie draagt wezenlijk bij aan de successen van de Nederlandse krijgsmacht” en “tevens aan de betaalbaarheid van Defensie”.

Een fraaie illustratie hiervan vormen de nieuwe patrouilleschepen van de marine, geleverd door Damen Schelde Naval Shipbuilding. Het eerste daarvan, Hr.Ms. Holland, kreeg in 2012 de prestigieuze ‘Schip van het Jaar’ prijs voor het meest innovatieve schip, ontworpen en (af)gebouwd in Nederland. Vanaf het eerste concept heeft TNO meegedacht. De bijdragen reikten van de geïntegreerde sensormast tot het draadloze boordnetwerk en de inrichting van de operationele ruimtes; en van de zelfverdedigingscapaciteit van het schip tot vele andere maatregelen om het overlevingsvermogen te bevorderen. Voor de sensormast ontwierp TNO onder meer gespecialiseerde computerchipsets voor de radars en boog zich over het sensormanagement en de fusie van sensordata. Dit vormt een schoolvoorbeeld van de samenwerking van de ‘gouden driehoek’, in dit geval tussen Defensie, Thales Nederland en TNO. Uniek is verder dat de 108 meter lange patrouilleschepen kunnen functioneren met een bemanning van maar 55 mensen, met alle kostenvoordelen van dien. TNO analyseerde daartoe de bedrijfsvoering aan boord en ontwikkelde samen met de marine een nieuwe inrichting en manier van werken voor



de – gecombineerde – brug en commandocentrale. Ook aan de bescherming van de bemanning tegen terroristische aanvallen is vanzelfsprekend gedacht. Behalve ballistische bescherming kreeg het schip ook de innovatieve explosiebestendige scheepschotten en ‘membraandeuren’ van TNO. De marine ontwerpt haar nieuwe schepen zelf en aan de patrouilleschepen is te zien hoe in lange jaren opgebouwde kennis van TNO en samenwerking met de industrie vruchten afwerpen in de vorm van hoogwaardige Nederlandse producten.

Keek de bijeenkomst ‘65 jaar TNO-onderzoek voor Defensie’ ver terug, puur op de actualiteit gericht was het evenement ‘Innovation in Defence 2012’ waarop Defensie en TNO de resultaten van veertien onderzoeksprogramma’s presenteerden. Dat gebeurde in Den Haag voor meer dan 300 aanwezigen. Zij hadden gedurende de hele dag ook de gelegenheid om op de uitgebreide ‘demo-laza’ zelf te ervaren wat de opgebouwde kennis in de praktijk voor een moderne innovatieve krijgsmacht inhoudt. Door een groot aantal programma’s gezamenlijk af te sluiten ontstond een succesvol ‘cross selling event’ dat gebruikers en beslissers uit zowel de defensie- als de veiligheidssector aantrok.

Ook op veiligheidsgebied waren er veel ontwikkelingen. Deze culmineerden in december in de ‘Trend Dialoog Innovatie in Veiligheid’, door TNO georganiseerd in Perscentrum Nieuwspoor. Daar ontving de minister van Veiligheid en Justitie het eerste exemplaar van het boek ‘Veiligheid schreeuwt om Innovatie’. Een veelzeggend citaat uit het voorwoord van de minister luidt: “Blijvend investeren in kennis, innovatie en ondernemerschap is noodzakelijk om onze maatschappij veiliger te maken”. Nederland staat voor grote veiligheidsvraagstukken en in dat kader is innovatie geen luxe maar noodzaak. Dit boek wil inspireren met visie-ontwikkeling, praktijkvoorbeelden en interviews. Een aantal vooraanstaande partners uit het veiligheidsdomein leverde met veel enthousiasme een bijdrage.

GECONSOLIDEERDE BALANS

PER 31 DECEMBER 2012

na resultaatbestemming

(in EUR x duizend)

			31-12-2012	31-12-2011
Vaste activa				
Immateriële vaste activa	1	3.633		1.948
Materiële vaste activa	2	197.112		220.698
Financiële vaste activa	3	7.113		6.541
			207.858	229.187
Vlottende activa				
Voorraden		1.562		1.152
Vorderingen	4	81.977		86.787
Liquide middelen	5	120.536		140.069
			204.075	228.008
Totaal			411.933	457.195
Eigen vermogen:				
- Algemene reserve	6	104.140		122.979
- Bestemmingsreserves	7	76.332		67.051
			180.472	190.030
Belang derden			602	898
Egalisatierekening investeringsmiddelen	8		34.759	39.374
Voorzieningen	9		15.815	19.306
Langlopende schulden	10		19.482	21.047
Kortlopende schulden	11		160.803	186.540
Totaal			411.933	457.195

GECONSOLIDEERDE WINST- EN VERLIES- REKENING 2012

(in EUR x duizend)

			2012	2011
Omzet	12	587.020		577.009
Overige bedrijfsopbrengsten	13	19.024		21.947
Bedrijfsopbrengsten			606.044	598.956
Directe projectkosten	14	-89.078		-87.650
Personele lasten	15	-379.183		-372.274
Afschrijving immateriële vaste activa		-778		-444
Afschrijving materiële vaste activa	16	-27.551		-31.133
Bijzondere waardeverminderingen materiële vaste activa	17	-9.000		-
Overige bedrijfslasten	18	-111.835		-107.542
Bedrijfslasten			-617.425	-599.043
Bedrijfsresultaat			-11.381	-87
Rentebaten			2.670	2.187
Rentelasten			-1.256	-1.265
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening vóór belastingen			-9.967	835
Belastingen			-244	-409
Resultaat deelnemingen	19		706	244
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening na belastingen			-9.505	670
Belang derden			-56	-239
Nettoresultaat			-9.561	431

		2012		2011
Resultaatbestemming:				
Nettoresultaat		-9.561		431
Dotatie aan:				
- bestemmingsreserve bedrijfsrisico's civiel		-		-
- bestemmingsreserve bedrijfsrisico's defensie		-		-
- bestemmingsreserve nieuwbouw defensie	-10.349		-4.456	
		-10.349		-4.456
Onttrekking aan:				
- bestemmingsreserve bedrijfsrisico's civiel		-		-
- bestemmingsreserve bedrijfsrisico's defensie		-		-
- bestemmingsreserve nieuwbouw defensie	1.068		1.161	
		1.068		1.161
Resultaat na mutaties bestemmingsreserves		-18.842		-2.864
Mutatie algemene reserve		18.842		2.864
		-		-

GECONSOLIDEERDE KASSTROOMOVERZICHT EN OVERZICHT TOTAAL- RESULTAAT 2012

GECONSOLIDEERD KASSTROOMOVERZICHT

(in EUR x duizend)

	2012	2011		
Nettoresultaat	-9.561	431		
Aandeel derden in resultaat	56	239		
Groepsresultaat	-9.505	670		
Afschrijvingen op immateriële en materiële vaste activa	28.329	30.949		
Bijzondere waardeverminderingen materiële vaste activa	9.000	-		
In resultaat begrepen resultaten deelnemingen	-46	895		
Vervreemdingsresultaten vaste activa	-413	641		
Mutatie voorzieningen	-3.491	-4.217		
Mutatie werkkapitaal exclusief liquide middelen	-20.947	-3.851		
Ontvangen dividenden	200	192		
Kasstroom uit hoofde van operationele activiteiten		3.127		25.279
Investeringen in immateriële vaste activa	-2.652	-1.402		
Investeringen in materiële vaste activa	-21.910	-21.587		
Investeringen in financiële vaste activa	-1.210	-964		
Desinvesteringen immateriële vaste activa	228	-		
Desinvesteringen materiële vaste activa	2.237	9.482		
Verkoop deelnemingen en ontvangen aflossingen	1.163	2.719		
Kasstroom uit hoofde van investeringsactiviteiten		-22.144		-11.752
Ontvangen/terugbetaalde investeringsbijdragen	1.436	-5.386		
Ontvangen leningen	-	495		
Aflossingen op leningen	-1.955	-1.248		
Kasstroom uit hoofde van financieringsactiviteiten		-519		-6.139
Kasstroom boekjaar		-19.536		7.388
Liquide middelen per 1 januari		140.069		132.646
Kasstroom boekjaar		-19.536		7.388
Koersverschillen		3		35
Liquide middelen per 31 december		120.536		140.069
OVERZICHT TOTAALOVERZICHT		2012		2011
Geconsolideerd nettoresultaat na belastingen		-9.561		431
Reserve omrekeningsverschillen		3		35
Totaalresultaat		-9.558		466

TOELICHTING BEHORENDE BIJ DE GECONSOLIDEERDE JAARREKENING 2012

GRONDSLAGEN

1.1 ALGEMEEN

TNO verbindt mensen en kennis om innovaties te creëren die de concurrentiekracht van bedrijven en het welzijn van de samenleving duurzaam versterken.

De statutaire vestigingsplaats van TNO is Delft.

Verslaggevingperiode

Deze jaarrekening is opgesteld uitgaande van een verslaggevingperiode van een kalenderjaar.

Toegepaste standaarden

TNO past de richtlijnen voor de opstelling van de jaarrekening van TNO toe zoals opgenomen in de Richtlijnen Financiële Verslaggeving TNO van de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. De Richtlijnen Financiële Verslaggeving TNO geven als hoofdlijn Titel 9, boek 2 BW aan. In een aanvullende aanwijzing is door de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap de Richtlijn voor de Jaarverslaggeving 271 "Personeelsbeloningen" niet van toepassing verklaard voor TNO.

De grondslagen die worden toegepast voor de waardering van activa en passiva en de resultaatbepaling zijn gebaseerd op historische kosten.

Vergelijkende cijfers

De vergelijkbare cijfers over 2011 zijn, waar nodig, aangepast ter verbetering van de vergelijkbaarheid met de cijfers over 2012.

1.2 GRONDSLAGEN VOOR DE WAARDERING VAN ACTIVA EN PASSIVA EN DE RESULTAATBEPALING

Voor zover niet anders is vermeld, worden activa en passiva opgenomen tegen nominale waarde.

Een actief wordt in de balans opgenomen wanneer het waarschijnlijk is dat de toekomstige economische voordelen naar de onderneming zullen toevloeien en de waarde daarvan betrouwbaar kan worden vastgesteld. Een verplichting wordt in de balans opgenomen wanneer het waarschijnlijk is dat de afwikkeling daarvan gepaard zal gaan met een uitstroom van middelen en de omvang van het bedrag daarvan betrouwbaar kan worden vastgesteld.

Baten worden in de winst- en verliesrekening opgenomen wanneer een vermeerdering van het economisch potentieel, samenhangend met een vermeerdering van een actief of een vermindering van een verplichting, heeft plaatsgevonden, waarvan de omvang betrouwbaar kan worden vastgesteld. Lasten worden verwerkt wanneer een vermindering van het economisch potentieel, samenhangend met een vermindering van een actief of een vermeerdering van een verplichting, heeft plaatsgevonden, waarvan de omvang betrouwbaar kan worden vastgesteld.

Indien een transactie ertoe leidt dat nagenoeg alle of alle toekomstige economische voordelen en alle of nagenoeg alle risico's met betrekking tot een actief of verplichting aan een derde zijn overgedragen, wordt het actief of de verplichting niet langer in de balans opgenomen. Verder worden activa en verplichtingen niet meer in de balans opgenomen vanaf het tijdstip waarop niet meer wordt voldaan aan de voorwaarden van waarschijnlijkheid van de toekomstige economische voordelen en betrouwbaarheid van de bepaling van de waarde.

De kosten worden toegerekend aan de periode waarop zij betrekking hebben.

De jaarrekening wordt gepresenteerd in euro's, de functionele valuta van de onderneming. Alle financiële informatie in euro's is afgerond op het dichtstbijzijnde duizendtal.

De opstelling van de jaarrekening vereist dat het management oordelen vormt en schattingen en veronderstellingen maakt die van invloed zijn op de toepassing van grondslagen en de gerapporteerde waarde van activa en verplichtingen, en van baten en lasten. De daadwerkelijke uitkomsten kunnen afwijken van deze schattingen. De schattingen en onderliggende veronderstellingen worden voortdurend beoordeeld. Herzieningen van schattingen worden opgenomen in de periode waarin de schatting wordt herzien en in toekomstige perioden waarvoor de herziening gevolgen heeft.

1.3 GRONDSLAGEN VOOR CONSOLIDATIE

De geconsolideerde jaarrekening omvat de financiële gegevens van de Organisatie TNO en haar groepsmaatschappijen en andere rechtspersonen waarover overheersende zeggenschap kan worden uitgeoefend dan wel waarover de centrale leiding bestaat. Groepsmaatschappijen zijn deelnemingen waarin de onderneming een meerderheidsbelang heeft, of waarin op een andere wijze een beleidsbepalende invloed kan worden uitgeoefend. Bij de bepaling of beleidsbepalende invloed kan worden uitgeoefend, worden financiële instrumenten die potentiële stemrechten bevatten en direct kunnen worden uitgeoefend, betrokken. Participaties die worden aangehouden om ze te vervreemden worden niet geconsolideerd.

Nieuw verworven deelnemingen worden in de consolidatie betrokken vanaf het tijdstip waarop beleidsbepalende invloed kan worden uitgeoefend. Afgestoten deelnemingen worden in de consolidatie betrokken tot het tijdstip van beëindiging van deze invloed.

In de geconsolideerde jaarrekening zijn de onderlinge schulden, vorderingen en transacties geëlimineerd. De groepsmaatschappijen zijn integraal geconsolideerd, waarbij het minderheidsbelang van derden afzonderlijk tot uitdrukking is gebracht.

Een overzicht van de in de consolidatie opgenomen groepsmaatschappijen, alsmede de niet geconsolideerde deelnemingen, is opgenomen in de toelichting op de enkelvoudige jaarrekening op blz. 70 t/m 72.

Voor enkele (meerderheids-)deelnemingen (TNO International Agencies B.V., ConsumersVoice B.V., TNO Science & Technology Consultation Co. Ltd. en NMI UK LTD.) in participaties is consolidatie achterwege gebleven in verband met de relatief geringe omvang van de bedrijfsactiviteiten.

1.4 GRONDSLAGEN VOOR DE OMREKENING VAN VREEMDE VALUTA Transacties in vreemde valuta

Transacties luidend in vreemde valuta worden in de desbetreffende functionele valuta van de groepsmaatschappijen omgerekend tegen de geldende wissel-

koers per de transactiedatum. In vreemde valuta luidende monetaire activa en verplichtingen worden per balansdatum in de functionele valuta omgerekend tegen de op die datum geldende wisselkoers. De bij omrekening optredende valutakoersverschillen worden als last in de winst- en verliesrekening opgenomen.

Bedrijfsuitoefening in het buitenland

De activa en verplichtingen van bedrijfsuitoefening in het buitenland, met inbegrip van goodwill en bij consolidatie ontstane reëlewaardecorrecties, worden in euro's omgerekend tegen de geldende koers per verslagdatum. De opbrengsten en kosten van buitenlandse activiteiten worden in euro's omgerekend tegen de gemiddelde wisselkoers over de verslagperiode.

Valutaomrekeningsverschillen worden verwerkt in de reserve omrekeningsverschillen. Als een buitenlandse activiteit geheel of gedeeltelijk wordt verkocht, wordt het desbetreffende bedrag uit de reserve omrekeningsverschillen overgeboekt naar de winst- en verliesrekening.

1.5 FINANCIËLE INSTRUMENTEN

Financiële instrumenten worden bij de eerste opname verwerkt tegen reële waarde.

Na de eerste opname worden financiële instrumenten op de hierna beschreven manier gewaardeerd.

Verstrekte leningen, (overige) vorderingen, opgenomen leningen, crediteuren en overige te betalen posten

Deze financiële instrumenten worden gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs op basis van de effectieve rentemethode. Voor kortlopende vorderingen en verplichtingen waar geen expliciete rente wordt berekend en sprake is van korte looptijden, is het effect van het disconteren in het algemeen gering. Voor deze posten is de nominale waarde gehanteerd als invulling van de grondslag geamortiseerde kostprijs.

Bij verstrekte leningen en (overige) vorderingen wordt indien noodzakelijk de waardering aangepast voor bijzondere waardeverminderingverliezen.

Afgeleide financiële instrumenten

Afgeleide instrumenten worden gewaardeerd op kostprijs of lagere marktwaarde, tenzij hedge accounting onder het kostprijs hedge model wordt toegepast.

TNO maakt in beperkte mate gebruik van valutatermijntransacties om valutarisico's af te dekken die voortvloeien uit in- en verkooptransacties. Indien valutacontracten worden afgesloten ter afdekking van monetaire activa en passiva wordt kostprijs hedge accounting toegepast. Hedge accounting wordt toegepast om te bereiken dat de in de winst- en verliesrekening verantwoorde resultaten als gevolg

van de omrekening van de monetaire posten worden gecompenseerd met waardwijzigingen van valutacontracten tegen de contante koers op rapporteringdatum. Het verschil tussen de contante koers op afsluitdatum van het valutatermijncontract en de termijnkoers wordt via de winst- en verliesrekening geamortiseerd over de looptijd van het valutatermijncontract.

Een groepsmaatschappij van TNO maakt gebruik van renteswaps om renterisico's af te dekken die voortvloeien uit rentewijzigingen op langlopende leningen. Indien renteswaps worden afgesloten ter afdekking van renterisico's wordt kostprijs hedge accounting toegepast. Hedge accounting wordt toegepast om te bereiken dat de in de winst- en verliesrekening per saldo verantwoorde rentelasten niet onderhevig zijn aan wijzigingen in de rentestand. De verantwoorde rentelasten bestaan daarbij uit het saldo van de aan financiers betaalde rente en de baten en lasten die voortvloeien uit de afgesloten renteswaps.

Indien kostprijs hedge accounting wordt toegepast vindt eerste waardering plaats tegen reële waarde. Zolang het afgeleide instrument betrekking heeft op afdekking van het specifieke risico van toekomstige transactie die naar verwachting zal plaatsvinden, vindt geen herwaardering van dit instrument plaats. Zodra de verwachte

toekomstige transactie leidt tot verantwoording in de winst- en verliesrekening, wordt de met het afgeleide instrument samenhangende winst of het met het afgeleide instrument samenhangende verlies in de winst-en-verliesrekening verwerkt. Indien de afgedekte positie van een verwachte toekomstige transactie leidt tot de opname in de balans van een niet-financieel actief past de onderneming de kostprijs van dit actief aan met de afdekkingsresultaten die nog niet in de winst-en-verliesrekening zijn verwerkt.

Een verlies voor het percentage groter dan omvang van het afgeleide instrument ten opzichte van de afgedekte positie wordt op basis van kostprijs of lagere marktwaarde direct in de winst-en-verliesrekening verwerkt.

Indien afgeleide instrumenten aflopen of worden verkocht, worden de afdekkingsrelaties beëindigd. De cumulatieve winst die of het cumulatieve verlies dat tot dat moment nog niet in de winst-en-verliesrekening was verwerkt, wordt als overlopen-de post in de balans opgenomen totdat de afgedekte transacties plaatsvinden. Indien de transacties naar verwachting niet meer plaatsvinden, wordt de cumulatieve winst of het cumulatieve verlies overgeboekt naar de winst- en verliesrekening.

TNO documenteert de hedgerelaties in specifieke hedgedocumentatie en toetst periodiek de effectiviteit van de hedgerelaties door vast te stellen dat geen sprake is van overhedgedes.

1.6 IMMATERIËLE VASTE ACTIVA

Goodwill wordt bepaald als het positieve verschil tussen de verkrijgingsprijs van de deelnemingen en het belang van de Organisatie TNO in de netto reële waarde van de overgenomen identificeerbare activa en passiva van de overgenomen partij – verminderd met de cumulatieve afschrijvingen en bijzondere waardeverminderingen. Afschrijving van de goodwill vindt plaats over de verwachte economische levensduur van de verworven deelneming. Deze economische levensduur gaat in principe de vijf jaar niet te boven.

De overige immateriële vaste activa hebben betrekking op van derden gekochte kennis, c.q. aan derden betaalde kosten van onderzoek en ontwikkeling, licentierechten en softwareprogramma's. Activering vindt slechts plaats voor zover er sprake is van een redelijke verwachting dat deze kosten worden gedekt door toekomstige opbrengsten. Waardering vindt plaats op aanschaffingsprijs. Afschrijving vindt plaats naar rato van de verwachte opbrengsten, doch maximaal in vijf jaar.

1.7 MATERIËLE VASTE ACTIVA

De materiële vaste activa zijn gewaardeerd op verkrijgingsprijs of, indien in eigen beheer vervaardigd, op vervaardigingsprijs, verminderd met cumulatieve afschrijvingen gebaseerd op de verwachte economische levensduur en bijzondere waardeverminderingen. De afschrijvingen worden berekend als een percentage over de aanschaffingsprijs volgens de lineaire methode op basis van de economische levensduur. Op bedrijfsterreinen en op materiële vaste activa in aanbouw en vooruitbetalingen op materiële vaste activa wordt niet afgeschreven.

1.8 FINANCIËLE VASTE ACTIVA

Deelnemingen waarin invloed van betekenis op het zakelijke en financiële beleid kan worden uitgeoefend, worden gewaardeerd volgens de vermogensmutatiemethode op basis van de nettovermogenswaarde. Bij de bepaling van de nettovermogenswaarde worden de waarderinggrondslagen van de Organisatie TNO gehanteerd. Deelnemingen met een negatieve nettovermogenswaarde worden op nihil gewaardeerd. Wanneer de onderneming garant staat voor de schulden van de desbetreffende deelneming wordt een voorziening gevormd. Deze voorziening wordt primair ten laste van de vorderingen op deze deelneming gevormd en voor het overige onder de voorzieningen ter grootte van het aandeel in de door de deelne-

ming geleden verliezen, dan wel voor de verwachte betalingen door de Organisatie TNO ten behoeve van deze deelneming. Deelnemingen waarin geen invloed van betekenis wordt uitgeoefend, worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs of lagere realiseerbare waarde.

De leningen aan niet-geconsolideerde deelnemingen worden opgenomen tegen geamortiseerde kostprijs op basis van de effectieve-rentemethode, verminderd met bijzondere waardeverminderingverliezen.

Dividenden worden verantwoord in de periode waarin zij betaalbaar worden gesteld. Rentebaten worden verantwoord in de periode waartoe zij behoren, rekening houdend met de effectieve rentevoet van de desbetreffende actiefpost. Eventuele winsten of verliezen worden verantwoord onder financiële baten en lasten.

1.9 BIJZONDERE WAARDEVERMINDERINGEN

Vaste activa met een lange levensduur dienen te worden beoordeeld op bijzondere waardeverminderingen wanneer zich wijzigingen of omstandigheden voordoen die doen vermoeden dat de boekwaarde van een actief niet zal worden terugverdiend. De terugverdienmogelijkheid van activa die in gebruik zijn, wordt bepaald door de boekwaarde van een actief te vergelijken met de geschatte contante waarde van de toekomstige nettokasstromen die het

actief naar verwachting zal genereren. Wanneer de boekwaarde van een actief hoger is dan de geschatte contante waarde van de toekomstige kasstromen, worden bijzondere waardeverminderingen verantwoord voor het verschil tussen de boekwaarde en de realiseerbare waarde.

1.10 VOORRADEN

De grond- en hulpstoffen worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs of lagere opbrengstwaarde.

Bij de waardering van de voorraden wordt rekening gehouden met de eventueel op balansdatum opgetreden waardeverminderingen.

1.11 ONDERHANDEN WERK

De onderhanden werken hebben betrekking op opdrachten. In de waardering van onderhanden werken worden de kosten die direct betrekking hebben op de opdracht (zoals personeelskosten voor werknemers direct werkzaam aan de opdracht en kosten voor grond- en hulpstoffen), de kosten die toerekenbaar zijn aan de opdrachtactiviteiten in het algemeen en toewijsbaar zijn aan de opdracht en andere kosten die contractueel aan de opdrachtgever kunnen worden toegerekend, begrepen. Uitgaven die verband houden met opdrachtkosten die na de balansdatum tot te verrichten prestaties leiden, worden als activa verwerkt indien het waarschijnlijk is dat ze in een volgende periode zullen leiden tot opbrengsten. Op

de onderhanden werken wordt zonodig een voorziening voor te verwachten verliezen in mindering gebracht. De onderhanden werken worden verminderd met de gefactureerde voorschotten.

1.12 VORDERINGEN

De grondslagen voor de waardering van vorderingen zijn beschreven onder het hoofd financiële instrumenten.

1.13 EIGEN VERMOGEN

Financiële instrumenten die op grond van de economische realiteit worden aangemerkt als eigenvermogeninstrumenten, worden gepresenteerd onder het eigen vermogen.

Financiële instrumenten die op grond van de economische realiteit worden aangemerkt als een financiële verplichting, worden gepresenteerd onder schulden. Resultaten met betrekking tot deze financiële instrumenten worden in de winst- en verliesrekening verantwoord als kosten of opbrengsten.

Bestemmingsreserves

Op grond van artikel 22 van de TNO-wet en de artikelen 4 en 5 van de Richtlijnen Financiële Verslaggeving TNO kunnen bestemmingsreserves worden gevormd voor toekomstige uitgaven of lasten of ter dekking van economische en technische risico's. Onttrekkingen komen bij de bestemming van het resultaat ten laste

van de bestemmingsreserves en mogen alleen plaatsvinden voor zover deze overeenkomen met de doeleinden van de gevormde reserves.

De bestemmingsreserve voor bedrijfsrisico's "civiel" is gevormd ter dekking van economische en technische risico's. Totdat de maximale omvang van de reserve is bereikt wordt jaarlijks bij de bestemming van het resultaat een door de TNO Raad van Bestuur te bepalen percentage van de bijdragen en opdrachten van zowel het Rijk als van derden, aan de reserve toegevoegd. Met de Rijksoverheid is destijds een maximum van EUR 9.1 miljoen overeengekomen.

De bestemmingsreserve voor bedrijfsrisico's "defensie" is gebaseerd op specifieke afspraken met het ministerie van Defensie en is gevormd ter dekking van risico's in samenhang met de uitvoering van additioneel gefinancierde defensieopdrachten. Met het ministerie van Defensie is een maximum van EUR 2.5 miljoen overeengekomen. Totdat de maximale omvang van de reserve is bereikt, wordt jaarlijks bij de bestemming van het resultaat van het Thema Integrale Veiligheid een in samenspraak tussen de TNO Raad voor het Defensieonderzoek en de TNO Raad van Bestuur te bepalen bedrag aan de reserve toegevoegd.

De bestemmingsreserve nieuwbouw gerelateerd aan het defensieonderzoek is gevormd ter dekking van toekomstige investeringen in renovatie- en/of nieuwbouwprojecten. Toevoegingen en onttrekkingen aan deze reserve vinden jaarlijks bij de bestemming van het resultaat plaats op basis van specifieke afspraken met het ministerie van Defensie.

1.14 MINDERHEIDSBELANG DERDEN

Het minderheidsbelang derden wordt gewaardeerd op het aandeel van derden in de netto-vermogenswaarde, bepaald overeenkomstig de waarderingsgrondslagen van de Organisatie TNO.

1.15 EGALISATIEREKENING INVESTERINGSMIDDELEN

Door de Rijksoverheid of derden ter beschikking gestelde middelen ter compensatie van de Organisatie TNO voor de investering in een actief worden op de balans gepassiveerd en systematisch ten gunste gebracht van de winst- en verliesrekening gedurende de gebruiksduur van het actief.

1.16 VOORZIENINGEN

Een voorziening wordt in de balans opgenomen, wanneer er sprake is van:

- een in rechte afdwingbare of feitelijke verplichting die het gevolg is van een gebeurtenis in het verleden; en
- waarvan een betrouwbare schatting kan worden gemaakt; en

— het waarschijnlijk is dat voor afwikkeling van die verplichting een uitstroom van middelen nodig is.

Voorzieningen worden gewaardeerd tegen hetzij de nominale waarde van de uitgaven die naar verwachting noodzakelijk zijn om de verplichtingen en verliezen af te wikkelen, hetzij de contante waarde van de uitgaven.

De voorziening voor sociale verplichtingen is gevormd ter dekking van ingegane en overeengekomen toekomstige uitkeringen aan ex-medewerkers en medewerkers van de organisatie TNO, ingevolge regelingen Arbeidsvoorwaarden TNO. Het deel dat betrekking heeft op ingegane pensioenen is gebaseerd op actuariële berekeningen. Hierbij is een disconteringsvoet van 4% gehanteerd.

De voorziening voor claims is gevormd voor de mogelijke verplichtingen uit hoofde van lopende rechtsgedingen.

De voorziening voor reorganisaties is gevormd ter dekking van kosten die verband houden met lopende en op handen zijnde (deel-)reorganisaties.

De voorziening voor afvloeiingen is gevormd ter dekking van de verwachte kosten terzake van de voorgenomen ontbinding van arbeidsovereenkomsten met medewerkers.

De voorziening groot onderhoud is gevormd ter egalisatie van de kosten voor groot onderhoud van onroerende zaken die eigendom zijn van de Organisatie TNO en haar groepsmaatschappijen gebaseerd op een meerjarenonderhoudsplan.

1.17 PERSONEELSBELONINGEN/ PENSIOENEN

TNO kent meerdere pensioenregelingen. De belangrijkste regeling is ondergebracht bij Stichting Pensioenfonds TNO en kwalificeert zich als toegezegdpensioenregeling.

In een aanwijzing is door de minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap de Richtlijn voor de Jaarverslaggeving 271 "Personeelsbeloningen" niet van toepassing verklaard voor de Organisatie TNO.

Als gevolg van deze aanwijzing zijn de verplichtingen in verband met bijdragen aan pensioenregelingen als last in de winst- en verliesrekening opgenomen in de periode waarover de bijdragen zijn verschuldigd.

Uitgangspunt is dat de in de verslagperiode te verwerken pensioenlast gelijk is aan de over die periode aan het pensioenfonds verschuldigde pensioenpremies. Voor zover de verschuldigde premies op balansdatum nog niet zijn voldaan, wordt hiervoor een verplichting opgenomen. Als de op balansdatum reeds betaalde

premies de verschuldigde premies overtreffen, wordt een overlopende actiefpost opgenomen voor zover sprake zal zijn van terugbetaling door het fonds of van verrekening met in de toekomst verschuldigde premies.

Verder wordt op balansdatum een voorziening opgenomen voor bestaande additionele verplichtingen ten opzichte van het fonds en de werknemers, indien het waarschijnlijk is dat voor de afwikkeling van die verplichtingen een uitstroom van middelen zal plaatsvinden en de omvang van de verplichtingen betrouwbaar kan worden geschat. Het al dan niet bestaan van additionele verplichtingen wordt beoordeeld aan de hand van de uitvoeringsovereenkomst met het fonds, de pensioenovereenkomst met de werknemers en andere (expliciete of impliciete) toezeggingen aan de werknemers. De voorziening wordt gewaardeerd tegen de beste schatting van de contante waarde van de bedragen die noodzakelijk zijn om de verplichtingen op balansdatum af te wikkelen.

Voor een op balansdatum bestaand overschot bij het pensioenfonds wordt een vordering opgenomen als de onderneming de beschikkingsmacht heeft over dit overschot, het waarschijnlijk is dat het overschot naar de onderneming zal toevloeien en de vordering betrouwbaar kan worden vastgesteld.

1.18 KORTLOPENDE SCHULDEN

De waardering van kortlopende schulden is toegelicht onder het hoofdstuk financiële instrumenten.

1.19 OPBRENGSTVERANTWOORDING

Onder omzet wordt verstaan het totaal van:

- de opbrengsten opdrachten;
- de door de Rijksoverheid verstrekte rijksbijdragen.

Onder opbrengsten opdrachten zijn verantwoord de gefactureerde bedragen voor verrichte werkzaamheden, onder aftrek van eventuele omzetbelasting, alsmede de mutatie op de onderhanden werken.

Aangezien sprake is van een gelijkmatige stroom van projecten die regelmatig gespreid over het jaar gereed komen en doorgaans binnen een jaar worden afgerond, vindt winstneming op onderhanden werken plaats bij oplevering.

De door de Rijksoverheid verstrekte gelden zijn gesplitst in kennis als vermogen binnen de thema's, kennis als vermogen over de thema's heen (KAVOT) en beleids- en toepassingsgerichte kennisinvesteringen.

Deze middelen worden naar rato van de verrichte werkzaamheden als omzet verantwoord.

Onder directe projectkosten worden verstaan de materiële kosten (inclusief

uitbestede werkzaamheden) die direct aan een project worden toegerekend.

1.20 OVERHEIDSSUBSIDIES

Overheidssubsidies worden aanvankelijk in de balans opgenomen als vooruitontvangen baten zodra er redelijke zekerheid bestaat dat zij zullen worden ontvangen en dat de Organisatie TNO zal voldoen aan de daaraan verbonden voorwaarden. Subsidies ter compensatie van door de Organisatie TNO gemaakte kosten worden systematisch als opbrengsten in de winst- en verliesrekening opgenomen in dezelfde periode als die waarin de kosten worden gemaakt.

Zie voor subsidies ter compensatie voor de investering in een actief 'Egalisatierekening investeringsmiddelen.'

1.21 AANDEEL IN HET RESULTAAT VAN ONDERNEMINGEN WAARIN WORDT DEELGENOMEN

Het aandeel in het resultaat van ondernemingen waarin wordt deelgenomen omvat het aandeel van de Organisatie TNO in de resultaten van deze deelnemingen. Resultaten op transacties, waarbij overdracht van activa en passiva tussen Organisatie TNO en de niet-geconsolideerde deelnemingen en tussen niet-geconsolideerde deelnemingen onderling heeft plaatsgevonden, zijn niet verwerkt voor zover deze als niet gerealiseerd kunnen worden beschouwd.

De resultaten van deelnemingen die gedurende het boekjaar zijn verworven of afgestoten worden vanaf het verwervingsmoment, respectievelijk tot het moment van afstoting verwerkt in het resultaat van de Organisatie TNO.

1.22 BELASTINGEN

TNO, TNO Bedrijven B.V. en haar 100% Nederlandse dochterondernemingen zijn op grond op artikel 2, lid 7 van de Wet op de Vennootschapsbelasting, niet onderworpen aan de vennootschapsbelasting.

Door TNO Bedrijven B.V. wordt voor 99% deelgenomen in TNO Deelnemingen B.V. Deze deelneming alsmede alle daaronder vallende Nederlandse dochterondernemingen zijn wel onderworpen aan de vennootschapsbelasting. Daarnaast zijn in het buitenland gevestigde dochterondernemingen onderworpen aan de heffing van winstbelasting in het land van vestiging.

Belastingen omvatten de over de verslagperiode verschuldigde en verrekenbare winstbelastingen en latente belastingen. De belastingen worden in de winst- en verliesrekening opgenomen, behoudens voor zover deze betrekking hebben op posten die rechtstreeks in het eigen vermogen worden opgenomen. In welk geval de belasting in het eigen vermogen wordt verwerkt.

De over het boekjaar verschuldigde en verrekenbare belasting is de naar

verwachting te betalen belasting over de belastbare winst over het boekjaar, berekend aan de hand van belastingtarieven die zijn vastgesteld op verslagdatum, dan wel waartoe materieel al op verslagdatum is besloten, en eventuele correcties op de over voorgaande jaren verschuldigde belasting.

Voor latente belastingen wordt een voorziening getroffen voor tijdelijke verschillen tussen de boekwaarde van activa en verplichtingen ten behoeve van de financiële verslaggeving en de fiscale boekwaarde van die posten.

Er wordt uitsluitend een latente belastingvordering opgenomen voor zover het waarschijnlijk is dat er in de toekomst belastbare winsten beschikbaar zullen zijn die voor de realisatie van het tijdelijke verschil kunnen worden aangewend. Latente belastingvorderingen worden per iedere verslagdatum herzien en verlaagd voor zover het niet langer waarschijnlijk is dat het daarmee samenhangende belastingvoordeel zal worden gerealiseerd.

1.23 KASSTROOMOVERZICHT

Het kasstroomoverzicht is opgesteld op basis van de indirecte methode. Kasstromen in buitenlandse valuta zijn herleid naar euro's met gebruikmaking van de gemiddelde omrekeningskoersen voor de desbetreffende periodes.

1.24 BEPALING REËLE WAARDE

Een aantal grondslagen en toelichtingen in de jaarrekening van TNO vereisen de bepaling van de reële waarde van zowel financiële als niet-financiële activa en verplichtingen. Voor waarderings- en informatieverschaffingdoeleinden is de reële waarde op basis van de volgende methoden bepaald.

(Overige) vorderingen

De reële waarde van handels- en overige vorderingen wordt tegen de contante waarde van de toekomstige kasstromen geschat.

Derivaten

De reële waarde van valutatermijncontracten en rente swaps is gebaseerd op de genoteerde marktprijs, indien voorhanden. Indien geen genoteerde marktprijs beschikbaar is, wordt de reële waarde geschat door de verwachte kasstromen gediscoteerd tegen actuele rentes, waarin een opslag is opgenomen voor de relevante risico's, contant te maken.

Niet-afgeleide financiële verplichtingen

De reële waarde van niet-afgeleide financiële verplichtingen (leningen) wordt slechts bepaald ten behoeve van informatieverschaffing en berekend op basis van de contante waarde van toekomstige aflossingen en rentebetalingen, gediscoteerd tegen de marktrente per verslagdatum.

Indien van toepassing wordt nadere informatie over de uitgangspunten voor de bepaling van de reële waarde vermeld bij het onderdeel van deze toelichting dat specifiek op het desbetreffende actief of de desbetreffende verplichting van toepassing is.

TOELICHTING OP DE GECONSOLIDEERDE BALANS

PER 31 DECEMBER 2012

1 IMMATERIËLE VASTE ACTIVA

(in EUR x duizend)

Verloop van de immateriële vaste activa in 2012:

	Goodwill	Software	Totaal
Stand per 31-12-2011			
Verkrijgingsprijs	625	6.754	7.379
Cumulatieve afschrijvingen en waardeverminderingen	-153	-5.278	-5.431
Boekwaarde	472	1.476	1.948
Mutatie boekwaarde			
Investerings	168	2.484	2.652
Mutatie consolidaties	39	-	39
Desinvesteringen	-231	3	-228
Afschrijvingen	-77	-701	-778
	-101	1.786	1.685
Stand per 31-12-2012			
Verkrijgingsprijs	556	9.095	9.651
Cumulatieve afschrijvingen en waardeverminderingen	-185	-5.833	-6.018
Boekwaarde	371	3.262	3.633

2 MATERIËLE VASTE ACTIVA

Verloop van de materiële vaste activa in 2012:

	Terreinen en gebouwen	Vaste technische installaties	Technische bedrijfsmiddelen	Inventaris	Totaal
Stand per 31-12-2011					
Verkrijgingsprijs	218.952	155.105	211.258	19.843	605.158
Cumulatieve afschrijvingen en waardeverminderingen	-127.922	-88.589	-155.614	-13.992	-386.117
Activa in aanbouw en ontwikkeling	-	1.251	406	-	1.657
Boekwaarde	91.030	67.767	56.050	5.851	220.698
Mutatie boekwaarde					
Investeringsen	26	2.205	16.049	698	18.978
Mutatie consolidaties	-	-	-670	-48	-718
Desinvesteringen	-138	-659	-1.372	-7	-2.176
Reclassificatie	-	-2.022	2.022	-	-
Bijzondere waardeverminderingen	-	-	-9.000	-	-9.000
Afschrijvingen	-3.800	-11.394	-17.027	-1.381	-33.602
Activa in aanbouw en ontwikkeling	-	1.049	1.883	-	2.932
	-3.912	-10.821	-8.115	-738	-23.586
Stand per 31-12-2012					
Verkrijgingsprijs	218.557	149.497	196.249	17.709	582.012
Cumulatieve afschrijvingen en waardeverminderingen	-131.439	-94.851	-150.603	-12.596	-389.489
Activa in aanbouw en ontwikkeling	-	2.300	2.289	-	4.589
Boekwaarde	87.118	56.946	47.935	5.113	197.112

In de in de winst- en verliesrekening gepresenteerde post "afschrijving materiële vaste activa" is mede begrepen de vrijval uit de egaliseringsrekening investeringsmiddelen. In de boekwaarde van de materiële vaste activa per 31 december 2012 zijn begrepen terreinen, gebouwen en vaste technische installaties voor EUR 25,3 miljoen (2011: EUR 29,2 miljoen), waarvan TNO uitsluitend het economisch eigendom heeft.

MATERIËLE VASTE ACTIVA

Gehanteerde afschrijvingspercentages:	2012	2011
Terreinen	nihil	nihil
Gebouwen	2½	2½
Vaste technische installaties	6⅔	6⅔
Renovaties	6⅔	6⅔
Computerapparatuur	33⅓	33⅓
Technische bedrijfsmiddelen	20	20
Inventaris	10	10

3 FINANCIËLE VASTE ACTIVA

	Niet-geconsolideerde deelnemingen		Overige leningen	Totaal
	Aandeel in vermogen	Leningen		
Stand per 31-12-2011	4.539	1.847	155	6.541
Mutaties:				
Investerings en verstrekte leningen	934	276	-	1.210
Desinvesteringen en aflossingen	-543	-300	-	-843
Waardemutaties	359	-	-	359
Resultaat deelnemingen	46	-	-	46
Dividend	-200	-	-	-200
Stand per 31-12-2012	5.135	1.823	155	7.113

Onder deelnemingen zijn begrepen de participaties van TNO en TNO Bedrijven B.V. Van de leningen heeft EUR 1,8 miljoen een looptijd langer dan een jaar. Van de overige leningen heeft EUR 0,2 miljoen een looptijd langer dan een jaar. De lijst van deelnemingen, waarin door TNO middellijk en onmiddellijk wordt geparticipeerd, is opgenomen op pagina 70 t/m 72.

4 VORDERINGEN

	31-12-2012	31-12-2011
Vorderingen inzake opdrachten	62.682	69.402
Vorderingen op deelnemingen	956	639
Latente belastingvorderingen	-	-
Overige vorderingen	12.416	10.704
Overlopende activa	5.923	6.042
Totaal	81.977	86.787

Van de vorderingen heeft EUR 0,8 miljoen (2011: EUR 1,1 miljoen) een looptijd langer dan een jaar.

5 LIQUIDE MIDDELEN

In de liquide middelen zijn deposito's tot een bedrag van EUR 44,0 miljoen (2011: EUR 65,0 miljoen) begrepen die in tranches in 2013 aflopen. De overige liquide middelen zijn terstond opeisbaar

6 ALGEMENE RESERVE

	2012	2011
Stand per 1 januari	122.979	125.808
Reserve omrekeningsverschillen	3	35
Resultaatbestemming	-18.842	-2.864
Stand per 31 december	104.140	122.979

7 BESTEMMINGSRESERVES

	Stand per 31-12-2011	Onttrokken in 2012	Toegevoegd in 2012	Stand per 31-12-2012
Bedrijfsrisico's civiel	9.075	-	-	9.075
Bedrijfsrisico's defensie	2.500	-	-	2.500
Nieuwbouw defensie	55.476	1.068	10.349	64.757
Totaal	67.051	1.068	10.349	76.332

8 EGALISATIEREKENING INVESTERINGSMIDDELEN

	2012	2011
Stand per 1 januari	39.374	47.944
Saldo toegekende/teruggestorte middelen t.b.v. materiële vaste activa	1.436	-5.386
	40.810	42.558
Vrijval ten gunste van het resultaat	-6.051	-3.184
Stand per 31 december	34.759	39.374

9 VOORZIENINGEN

	Stand per 31-12-2011	Onttrokken in 2012	Toegevoegd in 2012	Vrijval in 2012	Stand per 31-12-2012
Sociale verplichtingen	1.863	360	59	-	1.562
Claims	800	-	-	-	800
Reorganisaties	5.600	3.379	2.478	1.331	3.368
Afvloeiingen	1.840	1.273	1.792	133	2.226
Leningen deelnemingen	138	-	-	-	138
Groot onderhoud	1.962	2.869	3.271	-	2.364
Overige	7.103	1.855	223	114	5.357
Totaal	19.306	9.736	7.823	1.578	15.815

Van de voorzieningen heeft circa EUR 6,4 miljoen een langlopend karakter (2011: EUR 9,1 miljoen).

De voorziening sociale verplichtingen betreft afvloeiingskosten, aanvullingen op WAO-uitkeringen alsmede toekomstige betalingen uit hoofde van niet elders gefinancierde toegekende pensioenrechten over verstreken dienstjaren.

De voorziening voor claims is gevormd voor de geschatte verplichtingen uit hoofde van verwachte respectievelijk ingediende, nog niet afgewikkelde claims. Deze voorziening wordt per (potentiële) claim gewaardeerd op de geschatte toekomstige uitgaven waaronder begrepen de externe behandelingskosten.

De reorganisatievoorzieningen hebben voor een belangrijk deel betrekking op overeengekomen vertrekregelingen met ex-medewerkers.

De voorziening afvloeiingen heeft betrekking op de verwachte kosten terzake van de voorgenomen ontbinding van arbeidsovereenkomsten met medewerkers.

De voorziening groot onderhoud ultimo 2012 is gebaseerd op nog uit te voeren onderhoud uit het meerjarenonderhoudsplan 2010-2013.

10 LANGLOPENDE SCHULDEN

	31-12-2012	31-12-2011
Leningen:		
Leningen van kredietinstellingen	19.162	20.614
Middellang bankkrediet	-	433
Overige leningen	320	-
Totaal	19.482	21.047

Van de langlopende schulden heeft EUR 6,0 miljoen een looptijd langer dan een jaar en korter dan 5 jaar. Het resterende deel van de langlopende schulden van EUR 13,5 miljoen heeft een looptijd langer dan 5 jaar.

Holland Metrology N.V. heeft een 20-jarige hypothecaire lineaire lening (van ABN AMRO Bank) van EUR 13 miljoen. De hypothecaire lening is afgesloten ter financiering van de nieuwbouw/verbouwing in Delft. Holland Metrology N.V. heeft in 2005 - 2012 totaal EUR 5,6 miljoen afgelost. Het kortlopende deel van de lening bedraagt EUR 0,7 miljoen en is gepresenteerd onder de kortlopende schulden (leningen bank). De rente bedraagt 4,58 - 5,7%. De Bank heeft bedongen dat Holland Metrology N.V. (en haar dochtermaatschappij NMI Nederland B.V.) uitsluitend dividend mag uitkeren en de door TNO verstrekte lening (jegens de bank is deze lening achtergesteld) mag aflossen bij een solvabiliteit van tenminste 35%.

De door TNO verstrekte lening is hierin als onderdeel van het garantievermogen verwerkt.

Als zekerheden zijn, naast de eerder genoemde solvabiliteitseis, overeengekomen:

- Eerste hypotheek op het onroerend goed Thijsseweg 11 te Delft en pand Dordrecht;
- Pandrecht op vorderingen;
- Mede hoofdelijke aansprakelijkheid tegenover de bank van NMI Certin B.V. en Verispect B.V.

Holland Metrology N.V. heeft een 2-jarige hypothecaire lineaire lening (van ABN AMRO Bank) van EUR 12 miljoen. De hypothecaire lening is afgesloten ter financiering van de nieuwbouw Euroloop in Europoort. De rente is gelijk aan 3 maands euribor vermeerderd met een opslag van 2,4%. Er is in 2011-2012 EUR 1.200.000 afgelost. Holland Metrology N.V. heeft het recht om de lening te continueren voor een bedrag van maximaal EUR 10.800.000 met een maximale looptijd van 18 jaar tegen de dan geldende voorwaarden en condities. De bank heeft een eerste hypotheekrecht op de (on)roerende zaken te Vondelingenplaat Rotterdam aan de Petroleumweg 8A. Er zijn afspraken gemaakt over een update van de leningovereenkomst voor 2 jaar.

APP Beheer B.V. heeft eind 2008 een nieuwe hypothecaire lening van EUR 2.300.000 (van de Rabobank) met een looptijd van 20 jaar afgesloten ter financiering van de grond en gebouwen op het industrieterrein Moerdijk te Klundert. De rente bedraagt 3 maands Euribor vermeerderd met 1,3%. Als zekerheden zijn gesteld: hypotheek op bedrijfspand te Klundert, pandrecht op voorraden, inventaris en vorderingen. APP heeft in 2008-2012 in totaal EUR 441.600 afgelost. Het kortlopende deel van de lening bedraagt EUR 115.200 en is gepresenteerd onder de kortlopende schulden.

APP Beheer B.V. heeft in 2010 een nieuwe hypothecaire lening van EUR 725.000 (van de Rabobank) met een looptijd van 20 jaar afgesloten ter financiering gebouwen op het industrieterrein Moerdijk te Klundert. De rente bedraagt 3 maands Euribor vermeerderd met 1,85%. Als zekerheden zijn gesteld: hypotheek op bedrijfspand te Klundert, pandrecht op voorraden, inventaris en vorderingen. APP heeft in 2010-2012 in totaal EUR 170.000 afgelost. Het kortlopende deel van de lening bedraagt EUR 36.000 en is gepresenteerd onder de kortlopende schulden.

Vitens N.V. heeft in 2010 een annuïteiten lening (EUR 461.796) verstrekt aan Ducares B.V. met een looptijd van 10 jaar, voor de verbouwing en inrichting van laboratoria. De rente is gelijk aan 6%. Ducares heeft in 2010-2012 in totaal EUR 100.950 afgelost. Het kortlopende deel van de lening bedraagt EUR 41.007 en is gepresenteerd onder de kortlopende schulden.

Het middellang bankkrediet eind 2011 betroffen schulden van een geconsolideerde onderneming welke in 2012 geen geconsolideerde deelneming meer is.

11 KORTLOPENDE SCHULDEN

	31-12-2012	31-12-2011
Bankleningen	1.592	1.982
Crediteuren	21.703	32.624
Schulden aan deelnemingen	17	66
Belastingen en premies sociale verzekeringen	16.390	15.220
Pensioenen	89	43
Verplichtingen vakantiegeld	9.203	9.492
Verplichtingen niet opgenomen verlofdagen	18.939	20.898
Overige schulden	37.138	32.727
Overlopende passiva	45.823	39.155
Onderhanden werken	9.909	34.333
Totaal	160.803	186.540
Onderhanden werken	31-12-2012	31-12-2011
Cumulatieve kosten verminderd met voorzieningen voor verliezen en risico's	508.683	425.667
Af: Cumulatief gedeclareerde termijnen	-518.592	-460.000
Totaal onderhanden werken	-9.909	-34.333
Saldo onderhanden werken > 0	122.827	80.473
Saldo onderhanden werken < 0	-132.736	-114.806
Totaal onderhanden werken	-9.909	-34.333

De overlopende passiva betreffen in belangrijke mate ontvangen voorschotten in het kader van specifieke onderzoeksprojecten, alsmede overlopende rijksbijdrage.

FINANCIËLE INSTRUMENTEN

Algemeen

TNO maakt in de normale bedrijfsuitoefening gebruik van uiteenlopende financiële instrumenten die TNO blootstellen aan markt- en/of kredietrisico's. Het betreft financiële instrumenten die in de balans zijn opgenomen en valutatermijncontracten om toekomstige transacties en kasstromen af te dekken. TNO handelt niet in deze financiële derivaten en heeft procedures en gedragslijnen om de omvang van het kredietrisico bij elke tegenpartij of markt te beperken. Bij het niet-nakomen door een tegenpartij van aan TNO verschuldigde betalingen blijven eventuele daaruit voortvloeiende verliezen beperkt tot de marktwaarde van de desbetreffende instrumenten. De contractwaarde of fictieve hoofdsommen van de financiële instrumenten zijn slechts een indicatie van de mate waarin van dergelijke financiële instrumenten gebruik wordt gemaakt en niet van het bedrag van de krediet- of marktrisico's.

Renterisico

Het renterisico is beperkt tot eventuele veranderingen in de marktwaarde van opgenomen en uitgegeven leningen. Bij deze leningen is bij voorkeur sprake van een vast rentepercentage over de gehele looptijd. Indien een lening geen vast rentepercentage heeft, dan heeft TNO als beleid om afgeleide financiële instrumenten te gebruiken om (tussentijdse) rentefluctuaties te beheersen. De leningen worden aangehouden tot het einde van de looptijd.

Kredietrisico

TNO loopt kredietrisico uit hoofde van transacties. Dit risico heeft betrekking op het verlies dat kan ontstaan wanneer een wederpartij in gebreke blijft. Dit risico is beperkt door de veelheid en diversiteit van partijen waarop TNO vorderingen heeft. Een concentratie van kredietrisico is alleen aanwezig met betrekking tot de geografische spreiding van de uitstaande vorderingen, die in Nederland is geconcentreerd.

Marktwaarde

De marktwaarde van de meeste in de balans verantwoorde financiële instrumenten, waaronder verstrekte leningen, (overige) vorderingen, liquide middelen en crediteuren en overige te betalen posten, benadert de boekwaarde ervan. De marktwaarde van de overige in de balans verantwoorde financiële instrumenten kan als volgt worden weergegeven:

De marktwaarde van de vorderingen op deelnemingen is niet voldoende betrouwbaar te bepalen. Voor nadere informatie wordt verwezen naar punt 3 van de toelichting.

De langlopende leningen worden gewaardeerd tegen nominale waarde. De reële waarde van de leningen wijkt mogelijk af van de nominale waarde doch is niet voldoende betrouwbaar te bepalen.

Van de openstaande USD termijncontracten bedraagt de marktwaarde EUR 1,6 miljoen en de contractwaarde EUR 1,6 miljoen.

Ter afdekking van het renterisico over de opgenomen langlopende hypothecaire lening van EUR 18,2 miljoen heeft Holland Metrology NV voor een totaal van EUR 18,2 miljoen aan renteswaps afgesloten met een looptijd variërend van 1 december 2018 (EUR 2,0 en 5,4 miljoen) tot 1 juli 2025 (EUR 10,8 miljoen). De renteswap van EUR 2,0 miljoen heeft een vaste couponrente van 3,73%, de renteswap van EUR 5,4 miljoen heeft een vaste couponrente van 4,85% en de renteswap van EUR 10,8 miljoen heeft een vaste couponrente van 4,73%, alle tegenover een 3 maands Euribor. De hoofdsom van de renteswap contracten loopt synchroon met het overeengekomen aflossingsschema van de leningen waarmee deze contracten verband houden. De marktwaarde van deze 3 contracten bedroeg ultimo 2012: EUR 3,9 miljoen negatief.

Niet in de balans opgenomen activa en verplichtingen

Per 31 december 2012 bedraagt het totaal aan “operational lease” verplichtingen over de periode 2013 tot en met 2017 circa EUR 8,8 miljoen (2011: EUR 7,7 miljoen), waarvan in 2013 EUR 3,6 miljoen (2011: EUR 3,5 miljoen) vervalt en EUR 5,2 miljoen (2011: EUR 4,3 miljoen) vervalt tussen de 1 en 5 jaar.

Het totaal aan huurverplichtingen bedraagt EUR 86,0 miljoen (2011: EUR 103,9 miljoen), waarvan EUR 16,5 miljoen (2011: EUR 18,8 miljoen) met een looptijd korter dan een jaar, EUR 39,3 miljoen (2011: EUR 46,4 miljoen) vervalt tussen 1 en 5 jaar en EUR 30,2 miljoen (2011: EUR 38,7 miljoen) vervalt na 5 jaar.

Het totaal aan afgegeven bankgaranties bedraagt EUR 6,1 miljoen (2011: EUR 8,0 miljoen).

Per 31 december 2012 bedraagt het totaal aan investeringsverplichtingen materiële vaste activa EUR 10,0 miljoen (2011: EUR 5,4 miljoen).

De totale kredietfaciliteit en bankgarantiefaciliteit bedraagt respectievelijk EUR 42,8 miljoen (2011: 46,4 miljoen) en EUR 11,0 miljoen (2011: EUR 11,0 miljoen).

Als overige zekerheden en bepalingen voor de totale kredietfaciliteit gelden:

- Negatieve pledge/pari passu en cross defaultverklaring.
- Positieve/negatieve hypotheekverklaring met betrekking tot het onroerend goed in Eindhoven.

Het totaal aan borgstellingen bedroeg ultimo 2012 EUR 2,8 miljoen (2011: EUR 2,9 miljoen).

TNO is betrokken bij een aantal geschillen en rechtsgedingen, welke samenhangen met de normale bedrijfsvoering. TNO verwacht niet dat de totale uit deze rechtsgedingen voortvloeiende verplichtingen van materiële betekenis zijn voor de financiële positie.

Voorzieningen zijn getroffen voor alle geschillen en rechtsgedingen op basis van de nominale waarde van de uitgaven die naar verwachting noodzakelijk zijn om de verplichtingen en verliezen af te wikkelen.

TOELICHTING OP DE GECONSOLIDEERDE WINST- EN VERLIES- REKENING 2012

12 OMZET

(in EUR x duizend)

	2012	2011
Opbrengsten opdrachten	394.754	388.087
Kennis als vermogen:		
Binnen de thema's	49.291	44.806
Over thema's heen (KAVOT)	23.161	26.983
Beleids- en toepassingsgerichte kennisinvesteringen	119.814	117.133
Totaal	587.020	577.009

In de omzet is begrepen de mutatie onderhanden werken ad EUR 24,4 miljoen positief (2011: EUR 0,4 miljoen positief).

De splitsing van de omzet naar thema/expertisecentrum is als volgt:

	2012	2011
Gezond Leven	71.706	74.790
Industriële Innovatie	91.051	86.480
Integrale Veiligheid	101.523	96.782
Gebouwde Omgeving	50.654	48.622
Informatiemaatschappij	45.826	47.565
Energie	57.429	53.567
Mobiliteit	37.584	40.987
Technical Sciences	11.171	7.761
Behavioural and Societal Sciences	4.230	4.260
Earth, Environmental and Life Sciences	7.930	9.564
Overige omzet TNO	5.062	7.727
Omzet TNO Bedrijven B.V. en haar groepsmaatschappijen	113.124	110.721
Interne omzet	-10.270	-11.817
Totaal	587.020	577.009

OPDRACHTEN

	2012	2011
De specificatie van de opbrengsten opdrachten naar relevante categorieën luidt:		
Binnenland		
Overheid	99.671	94.400
Bedrijfsleven	141.592	147.615
Totaal Binnenland	241.263	242.015
Buitenland		
Internationale organisaties	43.123	37.663
Overige	110.368	108.409
Totaal Buitenland	153.491	146.072
Totaal	394.754	388.087

13 OVERIGE BEDRIJFSOPBRENGSTEN

	2012	2011
Resultaat op verkopen materiële vaste activa	61	-1.152
Overige opbrengsten	18.963	23.099
Totaal	19.024	21.947

Onder de overige opbrengsten zijn onder meer begrepen de inkomsten uit licenties en octrooien, niet project gerelateerde opbrengsten en extern doorberekende kosten.

14 DIRECTE PROJECTKOSTEN

	2012	2011
Huisvestings- en energiekosten	698	235
Materialen	17.645	13.341
Gebruik technische bedrijfsmiddelen	4.624	3.926
Algemene beheerskosten	14.033	13.181
Uitbestede werkzaamheden	46.511	47.101
Overige lasten	5.567	9.866
Totaal	89.078	87.650

15 PERSONELE LASTEN

	2012	2011
Lonen en salarissen	243.932	248.707
Pensioenlasten	33.239	33.611
Overige sociale lasten	33.081	29.078
Overige personeelslasten	72.819	63.907
Mutatie verplichting niet opgenomen verlofdagen	-1.743	334
Aanwending voorzieningen:		
- sociale verplichtingen	-360	-468
- afvloeiingen	-1.406	-1.540
- reorganisaties	-4.710	-8.156
- pensioenen	-	-53
	374.852	365.420
Dotatie aan voorzieningen:		
- sociale verplichtingen	59	127
- reorganisaties	2.478	4.984
- afvloeiingen	1.792	1.743
- pensioenen	2	-
Totaal	379.183	372.274

Het aantal medewerkers (gemiddeld effectief) voor 2012 bedraagt 3.892 waarvan 58 buiten Nederland (2011: 3.932 waarvan 58 buiten Nederland).

De arbeidsbeloning inclusief pensioenpremies van de TNO Raad van Bestuur bedraagt EUR 1,0 miljoen (2011: EUR 0,9 miljoen). Dit bedrag is exclusief een bedrag van EUR 0,1 miljoen aan crisisheffing. De totale reservering voor crisisheffing is EUR 0,1 miljoen. De vergoeding van de leden van de TNO Raad van Toezicht bedraagt in totaal EUR 0,1 miljoen (2011: EUR 0,1 miljoen).

De dekkingsgraad (marktwaarde van de beleggingen uitgedrukt in een percentage van de voorziening pensioenverplichting volgens de grondslagen van DNB) van de Stichting Pensioenfonds TNO per 31-12-2012 is vooralsnog uitgekomen op 104,7%. In de berekening van de dekkingsgraad is rekening gehouden met een extra voorziening van ca. 1,2% voor de stijging van het langlevensrisico. Het minimaal vereist eigen vermogen (dekkingsgraad) volgens DNB is voor het TNO pensioenfonds berekend op 104,2%. De dekkingsgraad blijft boven het minimale herstelpad, zoals vastgelegd in het bij DNB ingediende herstelpad. Het pensioenfonds hoeft daarmee niet over te gaan tot het aankondigen van een korting van de pensioenen.

Het vereist eigen vermogen, gebaseerd op de huidige beleggingsmix, betreft circa 115%.

16 AFSCHRIJVING MATERIËLE VASTE ACTIVA

	2012	2011
Afschrijving op:		
- gebouwen	3.800	4.729
- vaste technische installaties	11.394	9.422
- technische bedrijfsmiddelen	17.027	18.080
- inventaris	1.381	1.458
	33.602	33.689
Boekverlies op activa	-	628
Vrijval uit:		
- egalisatierekening investeringsmiddelen	-6.051	-3.184
Totaal	27.551	31.133

17 BIJZONDERE WAARDEVERMINDERING

De bijzondere waardevermindering van EUR 9,0 miljoen betreffen de afwaarderingen van technische bedrijfsmiddelen bij één van de deelnemingen van TNO.

18 OVERIGE BEDRIJFSLASTEN

	2012	2011
Huisvestingskosten	47.272	46.577
Materiaalkosten	5.323	3.735
Gebruik technische bedrijfsmiddelen	14.659	14.687
Algemene beheerskosten	31.671	30.601
Uitbestede werkzaamheden	10.099	7.214
Mutaties voorzieningen	-1.746	-849
Overige lasten	3.471	4.740
Verstrekke bijdragen	1.086	837
Totaal	111.835	107.542

19 RESULTAAT DEELNEMINGEN

Dit betreft het resultaat van niet geconsolideerde deelnemingen en het resultaat op verkoop van deelnemingen.

Verbonden partijen

Van transacties met verbonden partijen is sprake wanneer een relatie bestaat tussen de onderneming, haar deelnemingen en hun bestuurders en leidinggevende functionarissen.

In de normale bedrijfsactiviteiten levert TNO diensten aan en neemt diensten af van verschillende verbonden partijen waarin TNO een belang van 50% of minder bezit. Deze transacties worden over het algemeen op zakelijke grondslag uitgevoerd tegen voorwaarden die vergelijkbaar zijn met die van transacties met derden.

BALANS VAN DE ORGANISATIE TNO

PER 31 DECEMBER 2012

na resultaatbestemming

(in EUR x duizend)

			31-12-2012	31-12-2011
Vaste activa				
Materiële vaste activa	1	154.841		167.688
Financiële vaste activa	2	44.189		53.505
			199.030	221.193
Vlottende activa				
Vorraden		297		317
Vorderingen	3	64.146		70.696
Liquide middelen		98.410		117.033
			162.853	188.046
Totaal			361.883	409.239
Eigen vermogen				
- Algemene Reserve		104.140		122.979
- Bestemmingsreserves		76.332		67.051
			180.472	190.030
Egalisatierekening investeringsmiddelen			34.759	39.374
Vorzieningen	4		14.161	15.313
Langlopende schulden	5		-	26
Kortlopende schulden	6		132.491	164.496
Totaal			361.883	409.239

WINST- EN VERLIES- REKENING 2012 VAN DE ORGANISATIE TNO

(in EUR x duizend)

		2012	2011
Omzet opdrachten binnen- en buitenland		211.397	218.855
Omzet opdrachten overheid		78.351	70.329
Marktomzet		289.748	289.184
Kennis als vermogen:			
Binnen de thema's		49.291	44.806
Over thema's heen (KAVOT)		23.161	26.983
Beleids- en toepassingsgerichte kennisinvesteringen		119.814	117.133
Omzet overheidsfinanciering		192.266	188.922
Omzet	7	482.014	478.106
Overige bedrijfsopbrengsten		23.642	22.795
Bedrijfsopbrengsten		505.656	500.901
Directe projectkosten		-82.212	-83.406
Personele lasten	8	-316.684	-302.604
Afschrijving materiële vaste activa		-19.924	-23.034
Bijzondere waardeverminderingen materiële vaste activa		-	-
Overige bedrijfslasten		-90.449	-92.074
Bedrijfslasten		-509.269	-501.118
Bedrijfsresultaat		-3.613	-217
Rentebaten		2.636	2.090
Rentelasten		-46	-32
Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening vóór belastingen		-1.023	1.841
Belastingen		-	-
Resultaat deelnemingen		-8.538	-1.410
Nettoresultaat		-9.561	431

KASSTROOM- OVERZICHT 2012 VAN DE ORGANISATIE TNO

(in EUR x duizend)

KASSTROOMOVERZICHT VAN DE ORGANISATIE TNO	2012	2011
Nettoresultaat	-9.561	431
Aandeel derden in resultaat	-	-
Groepsresultaat	-9.561	431
Afschrijvingen op immateriële en materiële vaste activa	19.924	22.406
In resultaat begrepen resultaten deelnemingen	8.535	1.475
Vervreemdingsresultaten vaste activa	-61	1.780
Mutatie voorzieningen	-1.152	-6.536
Mutatie werkkapitaal exclusief liquide middelen	-25.435	-8.782
Ontvangen dividenden	-	-
Kasstroom uit hoofde van operationele activiteiten	-7.750	10.774
Investeringsactiviteiten		
Investeringsactiviteiten		
Investeringen in immateriële vaste activa	-	-
Investeringen in materiële vaste activa	-15.285	-12.023
Investeringen in financiële vaste activa	-2.568	-4.000
Desinvesteringen immateriële vaste activa	-	-
Desinvesteringen materiële vaste activa	2.218	9.592
Verkoop deelnemingen en ontvangen aflossingen	3.349	2.953
Kasstroom uit hoofde van investeringsactiviteiten	-12.286	-3.478
Financieringsactiviteiten		
Ontvangen/terugbetaalde investeringsbijdragen	1.436	-5.386
Ontvangen leningen	-	-
Aflossingen op leningen	-26	-
Kasstroom uit hoofde van financieringsactiviteiten	1.410	-5.386
Kasstroom boekjaar	-18.626	1.910
Liquide middelen per 1 januari	117.033	115.088
Kasstroom boekjaar	-18.626	1.910
Koersverschillen	3	35
Liquide middelen per 31 december	98.410	117.033

Algemeen

Voor de grondslagen van waardering en resultaatbepaling wordt verwezen naar de toelichting op de geconsolideerde jaarrekening. Dit geldt eveneens voor de overige toelichtingen voor zover deze niet hierna zijn opgenomen.

TOELICHTING OP DE BALANS

PER 31 DECEMBER 2012

1 MATERIËLE VASTE ACTIVA

Verloop van de materiële vaste activa in 2012

	Terreinen en gebouwen	Vaste technische installaties	Technische bedrijfs- middelen	Inventaris	Totaal
Stand per 31-12-2011					
Verkrijgingsprijs	190.225	154.510	126.274	17.874	488.883
Cumulatieve afschrijvingen en waardeverminderingen	-119.881	-88.445	-101.324	-13.203	-322.853
Activa in aanbouw en ontwikkeling	-	1.252	406	-	1.658
Boekwaarde	70.344	67.317	25.356	4.671	167.688

Mutatie boekwaarde

Investeringsen	-	2.205	9.663	486	12.354
Desinvesteringsen	-138	-652	-1.366	-1	-2.157
Reclassificatie	-	-2.022	2.022	-	-
Afschrijvingen	-2.811	-11.332	-10.630	-1.202	-25.975
Activa in aanbouw en ontwikkeling	-	1.048	1.883	-	2.931
	-2.949	-10.753	1.572	-717	-12.847

Stand per 31-12-2012

Verkrijgingsprijs	189.804	148.910	106.027	15.596	460.337
Cumulatieve afschrijvingen en waardeverminderingen	-122.409	-94.646	-81.388	-11.642	-310.085
Activa in aanbouw en ontwikkeling	-	2.300	2.289	-	4.589
Boekwaarde	67.395	56.564	26.928	3.954	154.841

In de winst- en verliesrekening gepresenteerde post "afschrijving materiële vaste activa" is mede begrepen de vrijval uit de egalisatierekening investeringsmiddelen. In de boekwaarde van de materiële vaste activa per 31 december 2012 zijn begrepen terreinen, gebouwen en vaste technische installaties voor EUR 25,3 miljoen (2011: EUR 29,2 miljoen), waarvan TNO uitsluitend het economisch eigendom heeft.

2 FINANCIËLE VASTE ACTIVA

	Groepsmaatschappijen Aandeel in vermogen	Deelnemingen Aandeel in vermogen	Leningen	Totaal
Stand per 31-12-2011	39.556	323	13.626	53.505
Mutaties:				
Investerings en verstrekte leningen	-	-	2.568	2.568
Desinvesteringen en afgeloste leningen	-	-	-3.349	-3.349
Resultaat deelnemingen	-8.538	-	-	-8.538
Reserve omrekeningsverschillen	3	-	-	3
Stand per 31-12-2012	31.021	323	12.845	44.189

Onder groepsmaatschappijen is begrepen de participatie in TNO Bedrijven B.V. (100%).
Van de leningen heeft EUR 10,4 miljoen een looptijd langer dan een jaar.

3 VORDERINGEN

	31-12-2012	31-12-2011
Vorderingen inzake opdrachten	47.830	55.207
Vorderingen op groepsmaatschappijen	3.609	5.113
Vorderingen op deelnemingen	956	639
Overige vorderingen	5.831	3.694
Overlopende activa	5.920	6.043
Totaal	64.146	70.696

Van de vorderingen heeft EUR 0,8 miljoen een looptijd langer dan een jaar.

4 VOORZIENINGEN

	Stand per 31-12-2011	Onttrokken in 2012	Toegevoegd in 2012	Vrijval in 2012	Stand per 31-12-2012
Sociale verplichtingen	1.862	360	59	-	1.561
Claims	800	-	-	-	800
Reorganisaties	3.161	1.125	2.428	1.321	3.143
Afvloeiingen	1.840	1.273	1.792	133	2.226
Groot onderhoud	1.956	2.863	3.271	-	2.364
Overige	5.694	1.627	-	-	4.067
Totaal	15.313	7.248	7.550	1.454	14.161

Van de voorzieningen heeft circa EUR 5,2 miljoen een langlopend karakter (2011: EUR 7,7 miljoen).

De voorziening sociale verplichtingen betreft afvloeiingskosten, aanvullingen op WAO-uitkeringen, alsmede toekomstige betalingen uit hoofde van niet elders gefinancierde toegekende pensioenrechten over verstreken dienstjaren.

De voorziening voor claims is gevormd voor de geschatte verplichtingen uit hoofde van verwachte respectievelijk ingediende, nog niet afgewikkelde claims. Deze voorziening wordt per (potentiële) claim gewaardeerd op de geschatte toekomstige uitgaven waaronder begrepen de externe behandelingskosten.

De reorganisatievoorzieningen hebben voor een belangrijk deel betrekking op overeengekomen vertrekregelingen met ex-medewerkers. De voorziening afvloeiingen heeft betrekking op de verwachte kosten terzake van de voorgenomen ontbinding van arbeidsovereenkomsten met medewerkers uit hoofde van het reguliere personeelsonderhoud.

De voorziening groot onderhoud ultimo 2012 is gebaseerd op nog uit te voeren onderhoud uit het meerjarenonderhoudsplan 2010-2013.

5 LANGLOPENDE SCHULDEN

	31-12-2012	31-12-2011
Overige leningen	-	26
Totaal		26

6 KORTLOPENDE SCHULDEN

	31-12-2012	31-12-2011
Crediteuren	16.649	29.156
Schulden aan groepsmaatschappijen	496	5.171
Schulden aan deelnemingen	17	66
Belastingen en premies sociale verzekeringen	13.099	12.485
Verplichtingen vakantiegeld	7.749	7.853
Verplichtingen niet opgenomen verlofdagen	16.488	18.243
Overige schulden	24.797	21.204
Overlopende passiva	45.823	39.194
Onderhanden werken	7.373	31.124
Totaal	132.491	164.496

Onderhanden werken	31-12-2012	31-12-2011
Cumulatieve kosten verminderd met voorzieningen voor verliezen en risico's	435.977	366.921
Af: Cumulatief gedeclareerde termijnen	-443.350	-398.045

Totaal onderhanden werken	-7.373	-31.124
----------------------------------	---------------	----------------

Saldo onderhanden werken > 0	115.698	70.951
Saldo onderhanden werken < 0	-123.071	-102.075

Totaal onderhanden werken	-7.373	-31.124
----------------------------------	---------------	----------------

De overlopende passiva betreffen in belangrijke mate ontvangen voorschotten in het kader van specifieke onderzoeksprojecten, alsmede overlopende rijksbijdrage.

TOELICHTING OP DE WINST- EN VERLIES- REKENING 2012

7 OMZET

(in EUR x duizend)

		2012	2011
Opdrachten bedrijfsleven		109.339	119.840
Opdrachten internationale organisaties	39.499		34.562
Opdrachten overig buitenland	62.559		64.453
		102.058	99.015
Opdrachten overheid		78.351	70.329
Marktomzet		289.748	289.184
Kennis als vermogen:			
Binnen de thema's	49.291		44.806
Over thema's heen (KAVOT)	23.161		26.983
Beleids- en toepassingsgerichte kennisinvesteringen	119.814		117.133
Omzet overheidsfinanciering		192.266	188.922
Totaal		482.014	478.106

8 PERSONELE LASTEN

		2012	2011
Lonen en salarissen		197.997	198.092
Pensioenlasten		27.566	27.644
Overige sociale lasten		27.135	23.384
Overige personeelslasten		65.660	58.203
Mutatie verplichting niet opgenomen verlofdagen		-1.741	332
Mutaties voorzieningen		67	-5.051
Totaal		316.684	302.604

De volgende honoraria van KPMG Accountants N.V. zijn ten laste gebracht van de Organisatie TNO, haar dochtermaatschappijen en andere maatschappijen die zij consolideert, een en ander zoals bedoeld in artikel 2:382a BW.

9 HONORARIA VAN DE ACCOUNTANT*(in EUR x duizend)*

	2012	2011
Onderzoek van de jaarrekening	458	398
Andere controleopdrachten	550	385
Adviesdiensten	424	305
Totaal	1.432	1.088

TNO NEEMT ULTIMO 2012 ONMIDDELIJK. DAN WEL MIDDELIJK. DEEL IN DE VOLGENDE VENNOOTSCHAPPEN:

Naam	Zetel	%
TNO Bedrijven B.V.	Delft	100
TNO Real Estate Holding B.V.	Delft	100
TNO Deelnemingen B.V.	Delft	99
TNO Technostarters B.V.	Delft	100
TNO Management Consultants B.V.	Apeldoorn	100
- Investors in People Nederland B.V.	Eindhoven	100
CBO BV	Apeldoorn	100
Dutcheer B.V.	Delft	100
TNO Automotive International B.V.	Delft	100
- TNO Automotive Safety Solutions B.V.	Delft	100
- TNO Madymo B.V.	Delft	100
- TNO Madymo North America Inc.	Delaware, VS	100
- TNO Automotive Japan K.K.	Yokohama, Japan	100
- TNO Automotive Germany GmbH	Stuttgart, Duitsland	100
- TNO Automotive China Co. Ltd.	Shanghai, China	100
- TNO Automotive Korea Ltd.	Seoul, Korea	100
- European Electric Mobility Center B.V. *	Helmond	100
- AFB Driving Guidance Lab B.V. *	Helmond	100
- TNO Homologations B.V.	Helmond	100
TNO UK Holding Ltd.	London, GB	100
- Delft Carshalton Ltd.	Carshalton, GB	100
Den Haag Centrum voor Strategische Studies B.V.	Den Haag	80
Holland Metrology N.V.	Delft	100
- Nmi Nederland B.V.	Delft	100
- Verispect B.V.	Delft	100
- Nmi Certin B.V.	Delft	100
- VSL B.V.	Delft	100
- Nmi Italia S.R.L.	Padua, Italië	70
- Keuren en Kalibreren B.V. *	Hengelo	100
- Euroloop B.V. *	Rotterdam	100
TNO Diana B.V.	Delft	70
- Femsys Ltd.	Leicester, GB	100
- TNO Diana UK Ltd.	Leicester, GB	100
- TNO Diana NA Inc.	Delaware, VS	100
TNO Heimolen B.V.	Bergen op Zoom	100
DUCARES B.V.	Zeist	100
SU Biomedicine B.V.	Zeist	70
Delft Patents B.V.	Delft	90
APP Beheer B.V.	Bergen op Zoom	100
- Aerospace Propulsion Products B.V.	Hoogerheide	100

Naam	Zetel	%
- APP Onroerend Goed B.V.	Klundert	100
TNO Triskelion B.V.	Zeist	100
CelSian Glass & Solar B.V. *	Eindhoven	100
ProQares B.V.	Rijswijk	100
- ProQares USA Inc.	Washington, VS	100

*) consolidatie met ingang van 2012

DE VOLGENDE ONDERNEMINGEN WORDEN NIET GECONSOLIDEERD:

Naam	Zetel	%
Mestcorp Inc.	Lake Oswego, VS	6
BG Medicine Inc.	Waltham, VS	0
Transport & Mobility Leuven N.V.	Leuven, België	50
Prime Vision B.V.	Delft	40
GnTel B.V.	Groningen	34
WTCW N.V.	Amsterdam	6
Kestrel Displays Ltd	Portsmouth, GB	20
Noord Tech Ventures C.V.	Groningen	3
Delbia B.V.	Beverwijk	24
Dyadic International Inc.	Jupiter, VS	0,1
TNO International Agencies B.V.	Delft	100
NMi UK Ltd.	Bangor	51
Sino-Euro Biomedicine Co. Ltd.	Chengdu Sichuan	50
Delft Sense B.V.	Delft	50
ConsumersVoice B.V.	Groningen	90
Dariuz B.V.	Eindhoven	30
Cropwatch Holding B.V.	Oosterbeek	33
- Cropwatch B.V.	Oosterbeek	90
Efectis Holding SAS	St.Remy les Chevreuse	50
- Efectis France SAS	St.Remy les Chevreuse	100
- Efectis Nederland B.V.	Delft	100
- Efectis Investment NL B.V.	Rijswijk	100
- Efectis Real Estate Company B.V.	Rijswijk	100
- Efectis Ibérica S.L.	Madrid, Spanje	54
- Efectis Eurasia A.S.	Istanbul	100
- Efectis Era Avrasya A.S.	Istanbul	66
TÜV Rheinland TNO Automotive International B.V.	Helmond	50
SoLayTec B.V.	Eindhoven	30
Automotive Facilities Brainport Holding N.V.	Helmond	24
BATAVIA Bioservices B.V.	Leiden	35

Naam		%
- BATAVIA Holdings Inc.	Delaware, VS	100
- BATAVIA Bioservices Inc.	Delaware, VS	100
White Dolphins B.V.	Doorn	50
Vervreemding/gestaakt in 2012		
LEGYON B.V.	Leeuwarden	40
Beijing Building Technology Development Center Ltd.	Beijing, China	30
TNO Science & Technology Consultation Co. Ltd.	Chengdu, China	100
TNO Interim Management B.V.	Apeldoorn	100
TNO MC Customer Management B.V.	Apeldoorn	60

CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT

Aan de Raad van Toezicht en de Raad van Bestuur van de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO

VERKLARING BETREFFENDE DE JAARREKENING

Wij hebben de in dit verslag opgenomen jaarrekening 2012 van de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO te Delft gecontroleerd. Deze jaarrekening bestaat uit de geconsolideerde en enkelvoudige balans per 31 december 2012 en de geconsolideerde en enkelvoudige winst- en verliesrekening over 2012 met de toelichting, waarin zijn opgenomen een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen.

VERANTWOORDELIJKHEID VAN HET BESTUUR

De TNO Raad van Bestuur is verantwoordelijk voor het opmaken van de jaarrekening die het vermogen en het resultaat getrouw dient weer te geven, alsmede voor het opstellen van het jaarverslag, beide in overeenstemming met de Richtlijnen Financiële Verslaggeving TNO van de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de aanvullende brief d.d. 21 april 2004 met kenmerk OWB/FO/2004/8195. De TNO Raad van Bestuur is tevens verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing als zij het noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fraude of fouten.

VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE ACCOUNTANT

Onze verantwoordelijkheid is het geven van een oordeel over de jaarrekening op basis van onze controle. Wij hebben onze controle verricht in overeenstemming met Nederlands recht, waaronder de Nederlandse controlestandaarden. Dit vereist dat wij voldoen aan de voor ons geldende ethische voorschriften en dat wij onze controle zodanig plannen en uitvoeren dat een redelijke mate van zekerheid wordt verkregen dat de jaarrekening geen afwijkingen van materieel belang bevat. Een controle

omvat het uitvoeren van werkzaamheden ter verkrijging van controle-informatie over de bedragen en de toelichtingen in de jaarrekening. De geselecteerde werkzaamheden zijn afhankelijk van de door de accountant toegepaste oordeelsvorming, met inbegrip van het inschatten van de risico's dat de jaarrekening een afwijking van materieel belang bevat als gevolg van fraude of fouten.

Bij het maken van deze risico-inschattingen neemt de accountant de interne beheersing in aanmerking die relevant is voor het opmaken van de jaarrekening en voor het getrouwe beeld daarvan, gericht op het opzetten van controlewerkzaamheden die passend zijn in de omstandigheden. Deze risico-inschattingen hebben echter niet tot doel een oordeel tot uitdrukking te brengen over de effectiviteit van de interne beheersing van de entiteit.

Een controle omvat tevens het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving en van de redelijkheid van de door het bestuur van de entiteit gemaakte schattingen, alsmede een evaluatie van het algehele beeld van de jaarrekening.

Wij zijn van mening dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is om een onderbouwing voor ons oordeel te bieden.

OORDEEL

Naar ons oordeel geeft de jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en samenstelling van het vermogen van de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO per 31 december 2012 en van het resultaat over 2012 in overeenstemming met de Richtlijnen Financiële

Verslaggeving TNO van de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de aanvullende brief d.d. 21 april 2004 met kenmerk OWB/FO/2004/8195.

VERKLARING BETREFFENDE OVERIGE BIJ OF KRACHTENS DE WET GESTELDE EISEN

Naar analogie van de wettelijke verplichting ingevolge artikel 2:393 lid 5 onder e en f BW vermelden wij dat ons geen tekortkomingen zijn gebleken naar aanleiding van het onderzoek of het jaarverslag, voor zover wij dat kunnen beoordelen, overeenkomstig Titel 9 Boek 2 BW is opgesteld, en of de in artikel 2:392 lid 1 onder b tot en met h BW vereiste gegevens zijn toegevoegd. Tevens vermelden wij dat het jaarverslag, voor zover wij dat kunnen beoordelen, verenigbaar is met de jaarrekening zoals vereist in artikel 2:391 lid 4 BW.

Rotterdam, 20 maart 2013

KPMG Accountants N.V.
T.A. Kalmár RA

Voor dit verslag hebben we gebruikgemaakt van de G3.1-richtlijnen voor Duurzaamheidsverslagen van het Global Reporting Initiative (GRI). De richtlijnen zijn toegepast op niveau B+, zie de verklaring van het GRI. Naast de verplichte informatie (de categorieën 1.1 t/m 4.17 en de beleidsverklaringen) hebben we een selectie gemaakt van (minstens twintig) economische, sociale en milieu-indicatoren.

In de GRI-indextabel kunt u terugvinden welke GRI-indicatoren zijn terug te vinden in het jaarverslag en waar.



Verklaring GRI toepassingsniveau check

GRI verklaart hierbij dat het "TNO Jaarverslag 2012" van TNO aan GRI's Report Services is gepresenteerd, en dat er geconcludeerd is dat het rapport aan de eisen van toepassingsniveau B+ voldoet.

De GRI toepassingsniveaus communiceren in welke mate de inhoud van de G3.1 richtlijnen gebruikt zijn in de ingediende duurzaamheidsverslaglegging. De Check bevestigt dat de vereiste combinatie en aantal rapportageonderdelen voor het specifieke toepassingsniveau worden behandeld in de verslaglegging en dat de GRI inhoudsopgave een juiste weergave is van deze vereiste rapportageonderdelen, zoals deze gedefinieerd zijn in de GRI G3.1 richtlijnen. Voor methodologie, zie www.globalreporting.org/SiteCollectionDocuments/ALC-Methodology.pdf

De toepassingsniveaus geven geen mening over de duurzaamheidsprestaties van de desbetreffende organisatie en geven geen mening over de kwaliteit van de verslaglegging.

Amsterdam, 1 Maart 2013



Nelmara Arbex
Adjunct President-Directeur
Global Reporting Initiative
Het "+" symbool is toegevoegd aan dit toepassingsniveau, aangezien TNO (gedeeltes) van de verslaglegging extern heeft laten verifiëren. GRI aanvaardt het eigen oordeel van de desbetreffende organisatie in het kiezen van de uitvoerende organisatie en het beslissen van de reikwijdte van de verificatie.

Het Global Reporting Initiative (GRI) is een netwerkorganisatie die het voortouw heeft genomen in de ontwikkeling van 's werelds meest gebruikte raamwerk voor duurzaamheidsverslaglegging en is voortdurend toegewijd aan verbetering en toepassing van dit raamwerk op wereldwijde schaal. De GRI richtlijnen beschrijven principes en indicatoren die organisaties kunnen gebruiken om hun prestaties op het gebied van economie, milieu en maatschappij te meten en te rapporteren.
www.globalreporting.org

Disclaimer: In het geval dat de betreffende verslaglegging externe links heeft, zoals naar audiovisueel materiaal, is het van belang te begrijpen dat dit Statement alleen van toepassing is op het ingediende materiaal aan GRI ten tijde van de Check op 15 Februari 2013. GRI geeft expliciet te kennen dat dit Statement niet kan worden gebruikt als er op een later tijdstip veranderingen zijn doorgevoerd aan.

Beschrijving GRI onderdelen	Sectie	Pagina	Toelichting
STRATEGIE EN ANALYSE			
1.1 Verklaring van de CEO	Verslag Raad van Bestuur	4-8	
1.2 Gevolgen, risico's en mogelijkheden	Verslag Raad van Bestuur	4-8	
Organisatieprofiel			
2.1 Naam organisatie		Deze tabel	De bedrijfsnaam TNO staat voor Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek.
2.2 Merken, producten en/of diensten		Deze tabel	TNO is een Research and Technology Organisation die toegepast onderzoek en innovaties realiseert voor en met opdrachtgevers bij overheid en bedrijfsleven, nationaal en internationaal. We werken op basis van maatschappelijke thema's.
2.3 Operationele structuur van de organisatie	Corporate Governance Verslag Raad van Bestuur	16-17 4-8	
2.4 Locatie hoofdkantoor		Deze tabel	De statutaire vestigingsplaats van TNO is Delft.
2.5 Landen van vestiging		Deze tabel	TNO is in Nederland gevestigd en neemt deel in een aantal vennootschappen waarvan de landen genoemd staan in de gegevens van de deelnemingen. Het complete overzicht is te vinden op www.tno.nl/locaties .
2.6 Eigendomsstructuur en rechtsvorm	Corporate Governance	16-17	
2.7 Afzetmarkten	Verslag Raad van Bestuur; Kennis en kwaliteit, Innovatief beleid; Toelichting op de geconsolideerde winst- en verliesrekening	5-6 54	De verdeling van activiteiten over de verschillende stakeholders blijkt uit de jaarrekening.
2.8 Bedrijfsomvang	Geconsolideerde winst- en verliesrekening en balans en toelichtingen daarop	34-36 45-59	
2.9 Organisatieveranderingen tijdens verslagperiode	Verslag Raad van Bestuur, Gezond bedrijf	4-5	
2.10 Onderscheidingen tijdens verslagperiode	Verslag Raad van Bestuur, Trots op onze mensen en ons talent	5	
Verslagparameters			
3.1 Verslagperiode	Geconsolideerde Balans	34 en deze tabel	De verslagperiode loopt van 1-1-2012 t/m 31-12-2012.
3.2 Voorgaand verslag		Deze tabel	Het jaarverslag over 2011 verscheen in mei 2012. Het reguliere en MVO-onderdeel waren in dit jaarverslag geïntegreerd.

Beschrijving GRI onderdelen	Sectie	Pagina	Toelichting
3.3 Verslaggevingscyclus		Deze tabel	Dit verslag wordt jaarlijks uitgebracht.
3.4 Contactperso(n)en(en)	Colofon	84	
3.5 Proces inhoudsbepaling van het verslag		18 en deze tabel	Stakeholders zijn voor TNO de medewerkers, de ministeries, bedrijven (zowel grote bedrijven als het MKB) en de maatschappij. Bij de ministeries spelen met name OC&W, EZ en Defensie een belangrijke rol. De materiële onderwerpen komen overeen met het voorgaande jaar, aangevuld met het onderwerp onderzoeksfraude. Dit onderwerp heeft het afgelopen jaar voor opschudding gezorgd in de maatschappij. Dit is aanleiding voor TNO om helder te maken hoe wij omgaan met integriteit. De Raad van Bestuur is eindverantwoordelijk voor deze inhoudsopgave.
3.6 Afbakening		Deze tabel	Dit jaarverslag is van toepassing op TNO, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen de Organisatie TNO en de deelnemingen.
3.7 Beperkingen voor de reikwijdte of afbakening	Mens en Maatschappij, Management en rapportage	19	De hoofdstukken 'Medewerkers maken het verschil'. en 'Maatschappelijk verantwoord ondernemen' zijn exclusief van toepassing op de organisatie TNO. niet op de deelnemingen.
3.8 Basis voor verslaggeving over samenwerkingsverbanden	Toelichting behorende tot de geconsolideerde jaarrekening 2012	43, 53, 70-72	
3.9 Berekeningsgrondslagen	Toelichting bij de geconsolideerde jaarrekening De milieufootprint van TNO	38-44, 26 en deze tabel	De grondslagen voor de jaarrekening worden uitgebreid toegelicht vanaf p38; de berekeningsgrondslag voor de milieufootprint wordt toegelicht op p26 en in het achtergronddocument 'Toelichting milieuvoetafdruk', dat te vinden is op www.tno.nl/MVO
3.10 Herformuleringen		Deze tabel	Er hebben geen herformuleringen plaatsgevonden.
3.11 Veranderingen in de verslaglegging		Deze tabel	Er hebben zich in de rapportageperiode geen significante veranderingen voorgedaan die relevant zijn voor deze verslaglegging.
3.12 Standaardonderdelen van de informatievoorziening		Deze tabel	
3.13 Externe validatie	Assurance rapport	30	
Bestuur, verplichtingen en betrokkenheid			
4.1 Bestuursstructuur	Corporate Governance	16-17	
4.2 Voorzitter van het hoogste bestuurslichaam	Samenstelling Raden	10-11	
4.3 Onafhankelijkheid hoogste bestuurslichaam	Verslag Raad van Toezicht Corporate Governance	14, 16-17	
4.4 Mechanismen voor aandeelhouders en medewerkers voor aanbevelingen hoogste bestuursorgaan	Medewerkers maken het verschil	22	

Beschrijving GRI onderdelen	Sectie	Pagina	Toelichting
4.5 Koppeling vergoedingen hoogste bestuurslichaam en prestaties van de organisatie	Verslag Raad van Toezicht; Toelichting Geconsolideerde winst- en verliesrekening	14, 56	
4.6 Processen waarmee hoogste bestuurslichaam waarborgt dat strijdige belangen worden vermeden	Corporate Governance	16-17 en deze tabel	In de Corporate Governance staat beschreven hoe TNO de Code Goed Bestuur Uitvoeringsorganisaties toepast. Het vermijden van strijdige belangen is hier onderdeel van.
4.7 Proces voor het bepalen van de kwalificaties van de leden van de raad van bestuur voor begeleiden van de strategie t.a.v. sociale- economische- en milieu onderwerpen	Corporate Governance; Medewerkers maken het verschil, Diversiteit	16-17, 24, 25	
4.8 Intern ontwikkelde missieverklaringen en gedragscodes die van belang zijn voor de MVO-prestaties	Mens en Maatschappij, Management en rapportage	19	
4.9 Procedures van de raad van bestuur voor beoordelen, bijsturen en managen van de duurzaamheidsprestatie	Mens en Maatschappij, Management en rapportage	19	
4.10 Processen voor het evalueren van de eigen prestaties van de raad van bestuur	Corporate Governance, De TNO Raad van Toezicht; Mens en Maatschappij, Management en rapportage	16, 19	
4.11 Toelichting over de toepassing van het voorzorgsprincipe		Deze tabel	De algemene voorwaarden van TNO gaan uit van een gelimiteerde aansprakelijkheid. Dit hangt samen met de aard van het werk dat door TNO wordt uitgevoerd. Voor het deel dat onder de gelimiteerde aansprakelijkheid valt heeft TNO een verzekering afgesloten. TNO oefent haar verantwoordelijkheid uit op het gebied van fraudepreventie. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de administratieve organisatie, alsmede van interne beheersmaatregelen, de Bedrijfscode en de Klokkeluidersregeling.
4.12 Extern ontwikkelde initiatieven die de organisatie onderschrijft	Mens en Maatschappij, Management en rapportage; Duurzaamheid in de eigen organisatie, Duurzaam Inkopen	19, 28, 29	

Beschrijving GRI onderdelen	Sectie	Pagina	Toelichting
4.13 Lidmaatschap van verenigingen en belangenorganisaties	Verslag Raad van Bestuur, Innovatie in de Gouden Driehoek, Internationaal Speelveld	6, 7	TNO participeert in talloze organisaties. Op strategisch gebied wordt internationaal samengewerkt in het kader van EARTO (trade association of Europe's specialised research and technology organisations) en op nationaal niveau met de TO2 federatie. Sinds 2011 is Jan Mengelers (voorzitter van de RvB) voorzitter van EARTO.
4.14 Lijst met relevante groepen belanghebbenden voor de organisatie	Verslag Raad van Bestuur, Kennis en kwaliteit	5	Belangrijke stakeholders voor TNO: de medewerkers, de ministeries, bedrijven (zowel grote bedrijven als het MKB) en de maatschappij.
4.15 Basis voor selectie van belanghebbenden		Deze tabel	TNO bestrijkt in de 7 thema's een breed palet stakeholders; voor elk van deze thema's is een uitgebreide verantwoording voor de 'long-list' van stakeholders beschikbaar in het Strategisch Plan 2011-2014 (te downloaden van: www.tno.nl/downloads/tno_strategisch_plan_2011_2014.pdf : pp. 40, 50, 60, 70, 78, 86, 94).
4.16 Benadering van belanghebbenden	Verslag Raad van Bestuur, Kennis en kwaliteit	5	De opzet van het strategisch plan 2011-2014 heeft een uitgebreide consultatie met stakeholders met zich meegebracht.
4.17 Reactie organisatie op de onderwerpen naar voren gekomen in contact met stakeholders	Verslag Raad van Bestuur, Kennis en kwaliteit, Innovatie in Gouden Driehoek, Innovatief beleid; Medewerkers maken het verschil, Medewerkersbetrokkenheid Onderzoek	5-7, 22	
Beleidsverklaringen			
- DMA EC: Economische performance	Verslag Raad van Bestuur; Verslag Financiën en Bedrijfsvoering;	4, 5, 15	

Beschrijving GRI onderdelen	Sectie	Pagina	Toelichting
- DMA EC Indirecte economische impact	Verslag Raad van Bestuur	4-8	TNO streeft naar 'Impact' (titel van het strategisch plan 2011-2014 is: 'Innoveren met impact') en tracht dit te bereiken in samenwerking met diverse andere partijen en met focus vanuit de zeven maatschappelijke thema's.
DMA EN Beleidsverklaring: Milieu (Aspecten: Materialen, Energie, Emmissies en afval, Producten en diensten, Transport, Overall)	TNO en Duurzaamheid, Management en Rapportage; Duurzaamheid in de eigen organisatie	19, 26-29	Dit staat beschreven in de Policy Statement CSR. De relevante aspecten voor dit jaarverslag worden alle behandeld in het hoofdstuk 'De Milieufootprint van TNO'. Er is sprake van samenhangend beleid op het gebied van de interne bedrijfsvoering op de genoemde aspecten.
DMA LA Beleidsverklaring: Medewerkers (Aspecten: Werkgelegenheid, werkgever-werknemerrelaties, arbo en veiligheid, opleiding en diversiteit)	Medewerkers maken het verschil	22-25, 19	Arbeidsvoorwaardenontwikkeling, arbeidsomstandigheden, opleiding en diversiteit. Verder vallen alle medewerkers van TNO onder een collectieve arbeidsovereenkomst. Staat ook beschreven in Policy Statement CSR.
DMA HR Beleidsverklaring: Mensenrechten (aspecten: investerings- en aankoopbeleid, non-discriminatie)	TNO en Duurzaamheid, Ontwikkelingssamenwerking; Medewerkers maken het verschil, Opleiding en ontwikkeling	19, 21, 23, 24	Dit staat beschreven in de Policy Statement CSR. TNO houdt zich aan de Nederlandse wet- en regelgeving waarmee er voor deze organisatie geen noodzaak is tot aanvullend beleid op dit terrein. Medewerkers die werken op het gebied van ontwikkelingssamenwerking ontvangen speciale training op het gebied van ethiek in ontwikkelingsgebieden.
DMA SO Beleidsverklaring: Maatschappij - aspect Corruptie - aspect Publiek beleid - aspect anti-concurrentieel gedrag	Verslag Raad van Toezicht; Corporate Governance; TNO en Duurzaamheid, Bedrijfscode en organisatie van integriteit	19, 14-17, 19, 20	Dit staat beschreven in de Policy Statement CSR. De Raad van Toezicht ziet toe op de juiste uitvoering van de TNO-wet, zoals dat in Corporate Governance is vastgelegd. Hierbij staan onafhankelijkheid en vermijden van oneigenlijke concurrentie centraal. Integriteit speelt een belangrijke rol zoals vastgelegd in de bedrijfscode, die met alle nieuwe medewerkers wordt besproken.
DMA PR Beleidsverklaring: Product Responsibility (aspecten: Product- en dienstlabelling en Compliance)	Verslag Raad van Bestuur, Kennis en kwaliteit;	5	TNO heeft als missie innovaties creëren en sluit over het algemeen projecten af met het opleveren van een rapport. De kwaliteit wordt verbeterd aan de hand van de uitkomsten uit klanttevredenheidsonderzoek.

Beschrijving GRI onderdelen	Sectie	Pagina	Toelichting
Economische indicatoren			
EC 1 Directe economische waarde	Geconsolideerde balans en geconsolideerde jaarrekening inclusief toelichtingen	34-36, 38-59	
EC 2 Financiële implicaties als gevolg van klimaatverandering	Verslag Raad van Bestuur	4-8	
EC 4 Financiële steun van de overheid	Geconsolideerde balans en geconsolideerde jaarrekening inclusief toelichtingen	9, 13, 15, 42, 43, 55, 61, 67	
EC 8 Dienstverlening en investering gericht op maatschappelijk belang	TNO en Duurzaamheid, Ontwikkelingssamenwerking	21	De investeringen in Ontwikkelingssamenwerking zijn een duidelijk signaal van maatschappelijke investeringen van TNO.
EC 9 Beschrijving indirecte economische impact	Verslag Raad van Bestuur	4-8	Innovation for Life staat centraal binnen TNO en m.n. binnen het Strategisch Plan 2011-2014.
Milieu-indicatoren			
EN 2 Gebruikte materialen uit externe bronnen	Duurzaamheid in de eigen organisatie, Energie en ICT	28, 29	
EN 3 Direct primair energieverbruik	Maatschappelijk verantwoord ondernemen; Een overzicht: milieukentallen	26, 27	
EN 4 Indirect energieverbruik	Maatschappelijk verantwoord ondernemen; Een overzicht: milieukentallen	26, 27	
EN 5 Energiebesparing	Duurzaamheid in de eigen organisatie, Een overzicht: milieukentallen	26, 27	De verandering in energieverbruik is onderdeel van de milieufootprint.
EN 6 Initiatieven om energie-efficiënte producten of diensten aan te bieden en de bijbehorende daling in energieverbruik	TNO en Duurzaamheid	18-19	Duurzaamheid en schaarste vormen een rode draad door de thema's heen; consequenties voor energieverbruik worden nog niet gecalculeerd.
EN 7 Initiatieven om het indirecte energieverbruik te reduceren	Duurzaamheid in de eigen organisatie	26-29	
EN 8 Totale waterverbruik	Duurzaamheid in de eigen organisatie	26	

Beschrijving GRI onderdelen	Opgenomen Sectie	Pagina	Toelichting
EN 16 Emissie van broeikasgassen	Duurzaamheid in de eigen organisatie	26, 27 en deze tabel	Achtergronddocument 'Toelichting Milieuvoetafdruk', te vinden op www.tno.nl/MVO ; Gebruikt is de IPCC-methode voor GWP (Global Warming Potential) 100a om broeikasgasequivalenten te berekenen voor directe emissies en scope 3-niveau.
EN 17 Andere indirecte emissie van broeikasgassen	Duurzaamheid in de eigen organisatie	26, 27	
EN 18 Initiatieven om de indirecte broeikasgassen te reduceren	Duurzaamheid in de eigen organisatie	27-29	
EN 26 Initiatieven om de milieugevolgen te verminderen	Duurzaamheid in de eigen organisatie	27-29	
EN 29 Milieu-impact van het transport van goederen en werknemers	Duurzaamheid in de eigen organisatie	26-27	
EN 30 Investerings en uitgaven voor milieubescherming	Duurzaamheid in de eigen organisatie	26-29	
Sociale indicatoren			
LA 1 Profiel personeelsbestand	Medewerkers maken het verschil; Diversiteit	22, 25	
LA 3 Voordelen voor medewerkers die niet gelden voor tijdelijke of deeltijdcontracten	Medewerkers maken het verschil, Arbeidsvoorwaarden	23	
LA 4 Percentage medewerkers dat onder een collectieve arbeidsovereenkomst valt	Medewerkers maken het verschil	23 en deze tabel	De arbeidsvoorwaarden van TNO zijn van toepassing voor medewerkers met een dienstverband bij TNO, waarbij er met elke medewerker een individuele arbeidsovereenkomst is afgesloten.
LA 6 Percentage personeelsbestand dat is vertegenwoordigd in gezondheids- en veiligheidscommissies		Deze tabel	De verantwoordelijkheid voor arbo- en veiligheid is belegd in de lijnorganisatie van Expertisegebieden, Thema's en Stafdiensten en TNO Bedrijven. Het eigen regiemodel is ingevoerd, wat betekent dat medewerkers en leidinggevendenden samen verantwoordelijk zijn voor het voorkomen en aanpakken van verzuim. Een substantieel deel van de medewerkers is betrokken bij arbo en veiligheid: zo zijn er 350 bedrijfshulpverleners, 60 preventiemedewerkers, 4 bio-veiligheidsfunctionarissen, 15 stralingsdeskundigen en circa 400 ruimtebeheerders.
LA 7 Letsel-, beroepsziekte-, uitvaldagen- en verzuimcijfers en het aantal werk gerelateerde sterfgevallen per regio	Medewerkers maken het verschil, Arbo en Gezondheid	23	

Beschrijving GRI onderdelen	Opgenomen Sectie	Pagina	Toelichting
LA 11 Programma's voor competentie management en levenslang leren	Medewerkers maken het verschil	23, 24	
LA 12 Percentage medewerkers met Resultaat- en carrière-ontwikkelingsgesprekken	Medewerkers maken het verschil, Opleiding en ontwikkeling	23, 24	
LA 13 Diversiteit van personeel	Samenstelling Raden; Medewerkers maken het verschil, Diversiteit;	10-12, 25	TNO legt de focus met betrekking tot diversiteit op de gender-aspecten.
LA 14 Verhouding tussen basissalarissen van mannen en vrouwen	Medewerkers maken het verschil	23 en deze tabel	De arbeidsvoorwaarden van TNO zijn van toepassing voor medewerkers met een dienstverband bij TNO, waarbij er met elke medewerker een individuele arbeidsovereenkomst is afgesloten. Vanzelfsprekend wordt hierbij geen onderscheid gemaakt tussen mannen en vrouwen.
HR 2 Toetsing belangrijke leveranciers op naleving van de mensenrechten		Deze tabel	TNO houdt zich aan de Nederlandse wet- en regelgeving waarmee er voor deze organisatie geen noodzaak is tot aanvullend beleid op dit terrein.
HR 3 Trainingen op het gebied van mensenrechten	TNO en Duurzaamheid, Ontwikkelingssamenwerking	21	
HR 4 Discriminatie		Deze tabel	Binnen TNO zijn in 2011 geen gevallen van discriminatie bekend.
SO 3 Training in anticorruptiebeleid	TNO en Duurzaamheid, Bedrijfscode en organisatie van integriteit	19, 20	Integriteit is een van de kernwaarden. Dit aspect wordt behandeld tijdens de introductie cursus voor nieuwe TNO-ers. In 2012 hebben alle (216 = 6 % medewerkers) nieuwe TNO-medewerkers deze cursus gevolgd.
SO 4 Maatregelen naar aanleiding van corruptie		Deze tabel	Binnen TNO zijn in 2012 geen gevallen van corruptie bekend.
SO 6 Bijdragen aan politieke partijen		Deze tabel	TNO geeft geen financiële bijdragen aan politieke partijen.
SO 7 Boetes voor anti-competitieve activiteiten		Deze tabel	In 2012 zijn geen sancties genomen die gerelateerd zijn aan anticompetitieve of gerelateerde activiteiten.
SO 8 Monetaire waarde van significante boetes		Deze tabel	In 2011 zijn geen boetes of andere maatregelen opgelegd als gevolg van non-compliance met wet- en regelgeving.
PR 5 Klanttevredenheid	Verslag Raad van Bestuur, Kennis en kwaliteit	5	
PR 9 Monetaire waarde van significante boetes		Deze tabel	Aan TNO zijn in 2012 geen boetes opgelegd.

REDACTIE EN PRODUCTIE

Marketing and Communications

TEKST

Marketing and Communications

VORMGEVING

BARLOCK, Den Haag

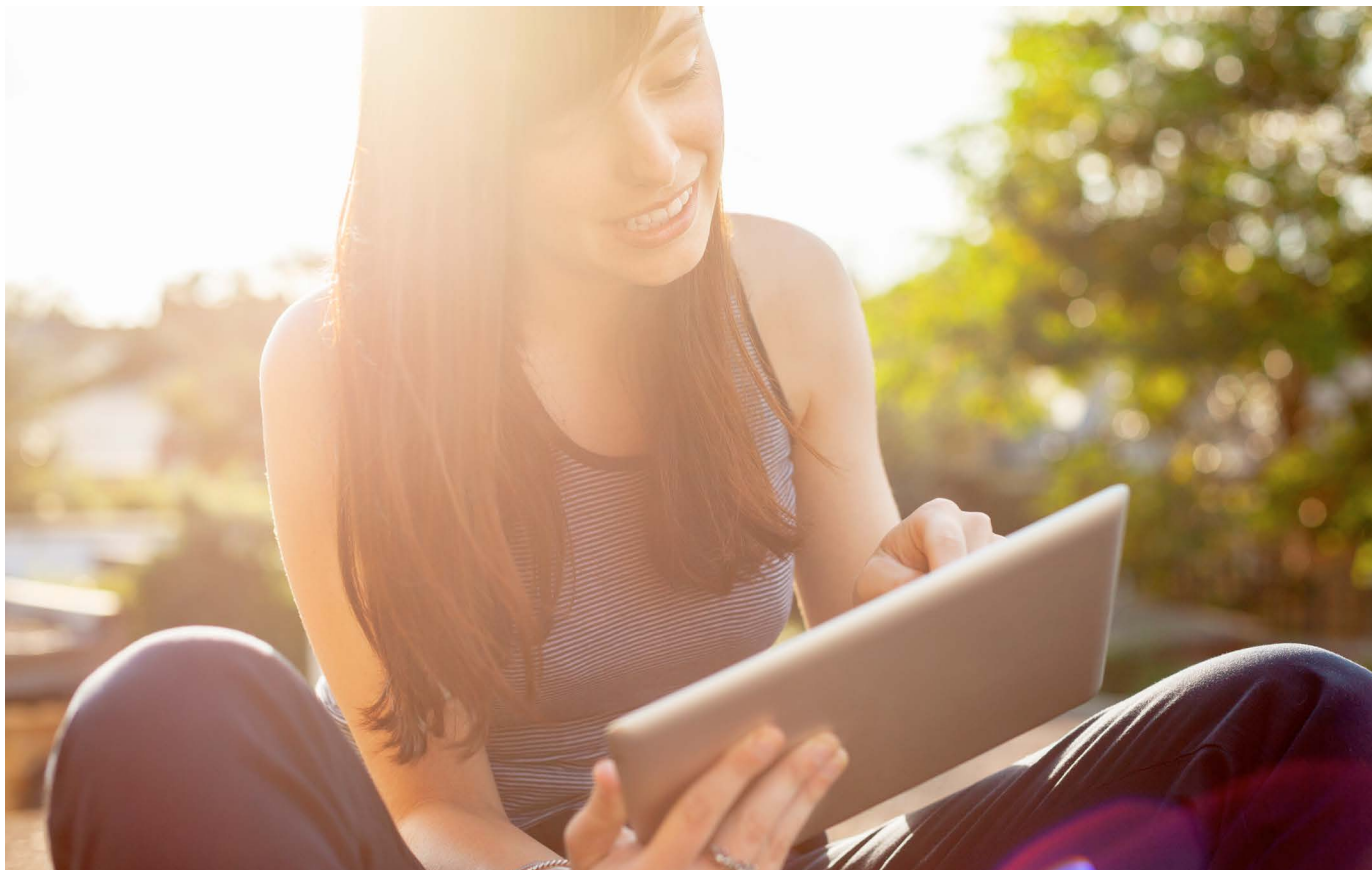
FOTOGRAFIE

Thijs Wolzak

Paul Voorham

©TNO, maart 2013

INFORMATIE- MAATSCHAPPIJ



EEN VERBONDEN SAMENLEVING

TNO ONDERZOEKT DE GEVOLGEN VAN DE INFORMATIEMAATSCHAPPIJ EN STIMULEERT DE INTRODUCTIE VAN NIEUWE DIENSTEN, TOEPASSINGEN EN BELEID OP BASIS VAN DE NIEUWSTE ICT, MEDIA EN RUIMTEVAARTTECHNOLOGIE.



MANAGING DIRECTOR

Prof. dr. ir. Erik Fledderus

088 86 670 95 | erik.fledderus@tno.nl

ICT INFOSTRUCTUREN

Director of Innovation: Ir. Berry Vetjens

088 86 673 13 | berry.vetjens@tno.nl

ICT INFRASTRUCTUREN

Director of Innovation: Ir. Erik Peeters

088 86 672 56 | erik.peeters@tno.nl

SPACE

Director of Innovation: Ir. Bas Dunnebier PDEng.

088 86 663 85 | bas.dunnebier@tno.nl

ENERGIE



DUURZAME ENERGIEVOORZIENING

TNO DRAAGT DOOR MIDDEL VAN INNOVATIES BIJ AAN EEN DUURZAME, EFFICIËNTE EN LEVERINGSZEKERE ENERGIEVOORZIENING.



MANAGING DIRECTOR

Dr. Mart van Bracht

088 86 644 07 | mart.vanbracht@tno.nl

OLIE EN GAS

Director of Innovation: Dr. ir. Chris te Stroet

088 86 647 56 | chris.testroet@tno.nl

ENERGIE EFFICIËNTIE

Director of Innovation: Drs. Suzanne van Kooten

088 86 671 67 | suzanne.vankooten@tno.nl

GEOLOGISCHE DIENST NEDERLAND

Director of Innovation: Drs. Tirza van Daalen

088 86 625 09 | tirza.vandaalen@tno.nl

INDUSTRIËLE INNOVATIE



STRUCTURELE CONCURRENTIEKRACHT INDUSTRIE

TNO VERSTERKT DE INNOVATIEKRACHT VAN DE INDUSTRIE DOOR INNOVATIE VAN PRODUCTEN EN PROCESSEN MET EEN STERKE FOCUS OP DUURZAAMHEID.



MANAGING DIRECTOR

Mr. Arnold Stokking MBA

088 86 68314 | arnold.stokking@tno.nl

HIGHTECH SYSTEMEN EN MATERIALEN

Director of Innovation: Dr. ir. Egbert-Jan Sol

088 86 654 38 | egbert-jan.sol@tno.nl

MARITIEM EN OFFSHORE

Director of Innovation: Ir. Jan Hoegge

088 86 648 04 | j.hoegge@tno.nl

CHEMIE

Director of Innovation: Dr. ir. Arij van Berkel

088 86 621 57 | arij.vanberkel@tno.nl

INTEGRALE VEILIGHEID



EEN VEILIGE SAMENLEVING

TNO FOCUST OP EEN VEILIGE SAMENLEVING DOOR HET CREËREN VAN INNOVATIES VOOR MENSEN DIE ZICH DAGELIJKS INZETTEN BIJ DEFENSIE, POLITIE, HULPDIENSTEN EN HET BEDRIJFSLEVEN.



MANAGING DIRECTOR

Drs. Henk Geveke

088 86 684 53 | henk.geveke@tno.nl

DEFENCE RESEARCH

Director of Innovation: Drs. Henk Jan Vink

088 86 682 01 | henk-jan.vink@tno.nl

SAFETY AND SECURITY RESEARCH

Director of Innovation: Mr. drs. Ida Haisma

088 86 638 23 | ida.haisma@tno.nl

GEBOUWDE OMGEVING



VITALE STEDELIJKE OMGEVING

TNO REALISEERT TRANSITIES EN INNOVATIES DIE BIJDAGEN AAN EEN DUURZAME BEBOUWING EN INRICHTING VAN BESCHIKBARE RUIMTE OM COMFORTABEL TE KUNNEN LEVEN IN EEN DICTBEVOLKT LAND.



MANAGING DIRECTOR

Ir. Dick Schmidt

088 86 684 55 | dick.schmidt@tno.nl

STEDELIJKE ONTWIKKELING

Director of Innovation: Dr. Marianne Linde

088 86 613 94 | marianne.linde@tno.nl

DUURZAAM BOUWEN

Director of Innovation: Dr. Henk Miedema

088 86 683 88 | henk.miedema@tno.nl

MOBILITEIT



SLIMMERE MOBILITEIT VERSNELT DE VOORUITGANG

TNO VERSNELT DE VOORUITGANG MET DE COMBINATIE VAN TECHNOLOGISCHE INNOVATIE, BEÏNVLOEDING VAN MENSELIJK GEDRAG ÉN SLIMMERE ORGANISATIE OM DE MOBILITEIT EN LOGISTIEK EFFICIËNTER, SCHONER, STILLER EN VEILIGER TE MAKEN.



MANAGING DIRECTOR

Ir. Leo Kusters

088 86 657 47 | leo.kusters@tno.nl

BETROUWBARE VERKEERSSYSTEMEN

Director of Innovation: Dr. ir. Michiel Jak

088 86 609 71 | michiel.jak@tno.nl

VEILIGE EN SCHONE TRANSPORTMIDDELEN

Director of Innovation: Ir. Paul van den Avoort

088 86 654 60 | paul.vandenavoort@tno.nl

GEZOND LEVEN



EEN VITALE SAMENLEVING

TNO INITIEERT TECHNOLOGISCHE EN SOCIALE INNOVATIE VOOR EEN GEZONDE INRICHTING VAN ONS LEVEN EN VOOR EEN VITALE SAMENLEVING.



MANAGING DIRECTOR

Dr. Niek Snoeij

088 86 684 43 | niek.snoeij@tno.nl

LEVENSLANG GEZOND

Director of Innovation: Dr. Nico van Meeteren

088 86 662 60 | nico.vanmeeteren@tno.nl

GEZONDE EN VEILIGE VOEDING

Director of Innovation: Dr. ing. Jan Pieter van der Lugt

088 86 618 81 | jan_pieter.vanderlugt@tno.nl

BIOMEDISCHE INNOVATIES

Director of Innovation: Dr. Peter van Dijken

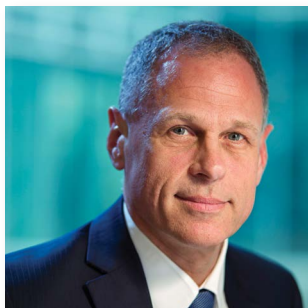
088 86 684 63 | peter.vandijken@tno.nl

GEZOND, VEILIG EN PRODUCTIEF WERKEN

Director of Innovation: Prof. dr. ir. Paulien Bongers

088 86 653 25 | paulien.bongers@tno.nl

TECHNICAL SCIENCES



MANAGING DIRECTOR
Prof. dr. Peter Werkhoven
088 86 682 25 | peter.werkhoven@tno.nl

Director of Research: Dr. ir. Machteld de Kroon
088 86 663 63 | machteld.dekroon@tno.nl

Director of Research: Drs. Saskia Vlaar
088 86 682 81 | saskia.vlaar@tno.nl

Director of Research: Ir. Hugo Vos
088 86 664 79 | hugo.vos@tno.nl

Director of Research: Dr. Henri Werij
088 86 611 05 | henri.werij@tno.nl

EARTH, ENVIRONMENTAL AND LIFE SCIENCES



MANAGING DIRECTOR
Dr. Diederik Zijdeveld
088 86 684 52 | diederik.zijdeveld@tno.nl

Director of Research: Dr. ir. Tineke Brussaard
088 86 650 42 | tineke.brussaard@tno.nl

Director of Research: Drs. Aukje Hassoldt
088 86 620 90 | aukje.hassoldt@tno.nl

BEHAVIOURAL AND SOCIETAL SCIENCES



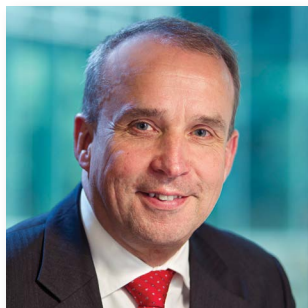
MANAGING DIRECTOR
Dr. Angeliën Sanderman
088 86 672 48 | angeliën.sanderman@tno.nl

Director of Research: Ir. Peter Schulein
088 86 639 96 | peter.schulein@tno.nl

Director of Research: Ir. Eric Veldkamp
088 86 673 05 | eric.veldkamp@tno.nl

TNO BEDRIJVEN BV

TNO BEDRIJVEN COMMERCIALISEERT EN EXPLOITEERT DOOR TNO ONTWIKKELDE KENNIS DAAR WAAR DIT NIET DIRECT DOOR DE MARKT WORDT OPGEPAKT. WIJ DOEN DIT SAMEN MET HET BEDRIJFSLEVEN EN INVESTEERDERS EN VERSNELLEN DAARMEE HET VALORISATIEPROCES. VERDER IS TNO BEDRIJVEN VERANTWOORDELIJK VOOR HET VERZELFSTANDIGEN VAN TNO-ACTIVITEITEN EN STARTEN VAN SPIN-OFFS.



MANAGING DIRECTOR

Ing. Victor Elsendoorn

088 86 698 95 | victor.elsendoorn@tb.tno.nl

TNO.NL

