

An aerial photograph of a coastal landscape, showing a mix of blue water, brownish sandbars, and greenish vegetation. The perspective is from a high angle, looking down at the terrain. The colors are somewhat muted, with a blueish tint overall.

NL SPACE

Global Challenges, Netherlands Space Solutions

Profileringsplan Nederlandse Ruimtevaart

Inhoud

| | |
|---|----|
| Voorwoord | 3 |
| Communicatiemissie: naar een nieuw ruimtevaartprofiel | 4 |
| Het Fundament: een stevige uitgangspositie | 12 |
| De Identiteit: karakter en kwaliteit | 16 |
| Het Perspectief | 20 |
| Doelgroepen en 'take-away messages' | 28 |
| Uitvoerend Communicatieplan | 32 |

Tijdens zijn ruimtemissie Promise twitterde astronaut André Kuipers een foto de wereld in met de titel

'Nederland in het zonnetje'

Voorwoord

NL Space: een uniek perspectief

Drie jaar geleden startte mijn ruimtemissie Promise naar het ISS op het lanceerplatform in Baikonur. Eigenlijk begon mijn missie al jaren daarvoor met de voorbereidingen en mijn opleiding. Nog altijd word ik uitgenodigd om te komen vertellen over het unieke perspectief dat ik had als astronaut. Meestal wordt dan bedoeld: het uitzicht dat ik had op de aarde, terwijl ik er in een baan omheen cirkelde, als een levende satelliet.

En inderdaad: dat perspectief is uniek. Vliegen langs een muur van water, terwijl ik de Stille Oceaan oversteek, de maan zien opkomen vanuit een ultradunne aardatmosfeer tegen de gitzwarte achtergrond van de kosmos, het voortdurend veranderende patroon van wolken en landschap: het heeft mijn kijk op het leven permanent veranderd. Ik zal ook altijd mijn ervaringen blijven delen en mijn respect voor onze planeet die al het leven mogelijk maakt.

Maar er is een ander uniek perspectief dat ik had als astronaut: het perspectief op technologie, wetenschap en mensen. Tijdens mijn beide ruimtemissies had ik het voorrecht te mogen samenwerken met de meest gepassioneerde mensen die men zich kan wensen: de knapste ingenieurs, de slimste wetenschappers, meest briljante uitvinders, die het out-of-the-box-denken koppelen aan discipline en vasthoudendheid.

Ik herken deze eigenschappen bij mensen die in de ruimtevaart werken, ook in Nederland. Of ze nu werken aan technologische uitdagingen, wetenschappelijke vraagstukken, of heel concrete maatschappelijke of economische toepassingen van ruimtevaart, altijd is er vuur en passie.

De afgelopen jaren ben ik veel bij Nederlandse ruimtevaartbedrijven en instituten geweest, en heb ik de mogelijkheid gehad ministers, staatshoofden en breed publiek kennis te laten maken met de Nederlandse ruimtevaart. Zo heb ik zelf ook veel bijgeleerd over de ongelooflijke oplossingen die de Nederlandse ruimtevaart ontwikkelt, zoals de verfijnde technieken in nauwkeurige aardobservatie-instrumenten, radartechnieken om dijken te bewaken vanuit de ruimte, slimme systemen van kleine satellieten, nieuwe wetenschappelijke inzichten. Stuk voor stuk zijn het technologieën, toepassingen en inzichten waarmee Nederland het verschil kan maken in de wereld. Daar ben ik van overtuigd.

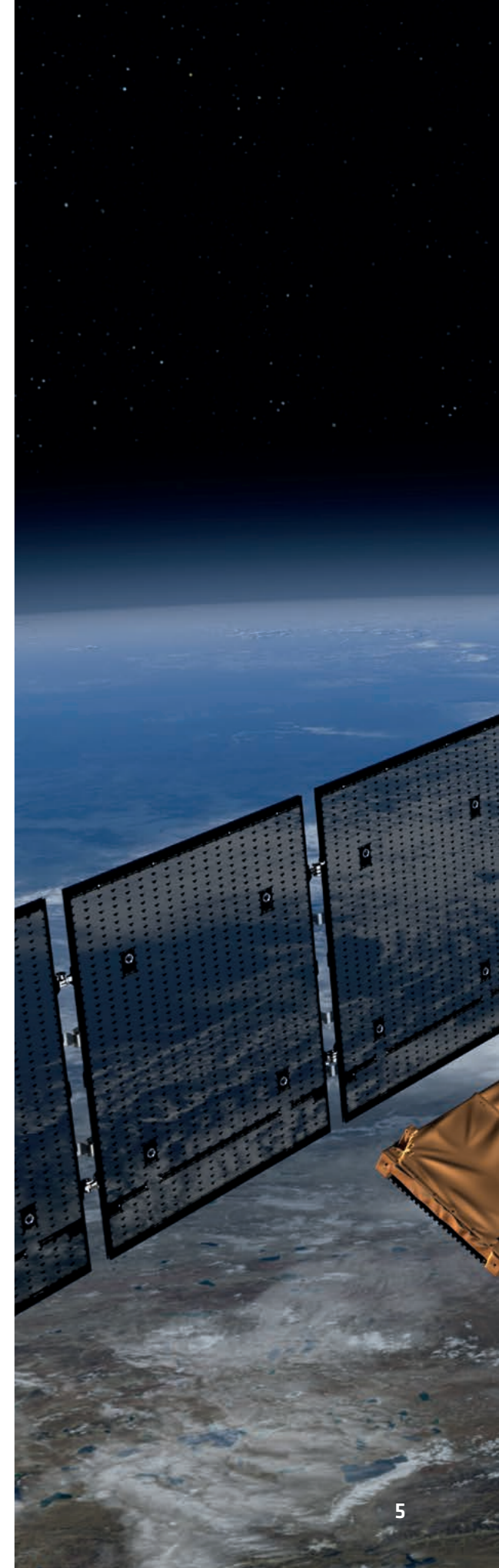
Ik zet heel graag al mijn mogelijkheden in om NL Space mee uit te dragen. Want kijkend naar de toekomst en de wereld heeft de hele Nederlandse ruimtevaart een uniek perspectief.

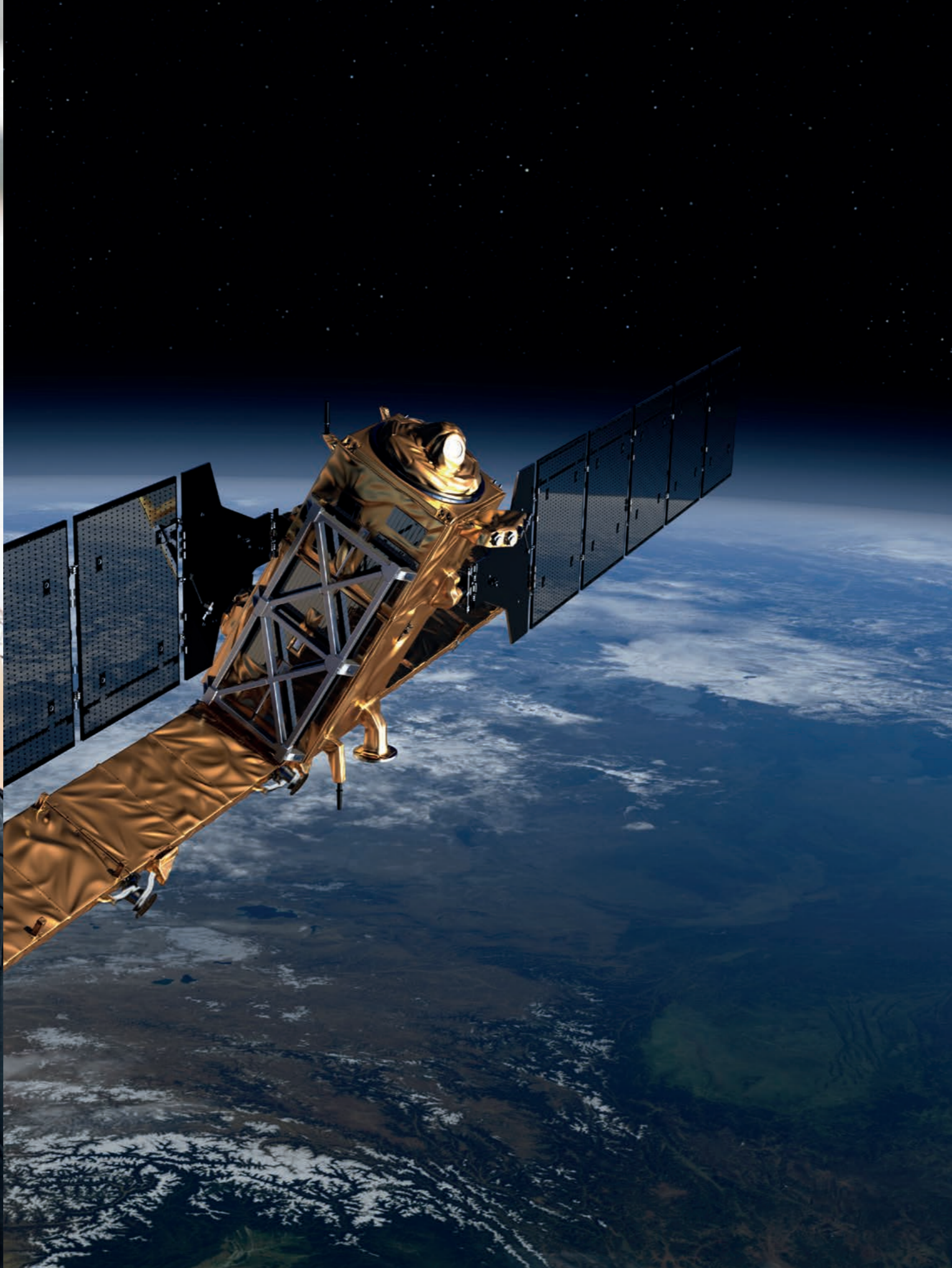


André Kuipers

Communicatiemissie: naar een nieuw ruimtevaartprofiel

Ruimtevaart in een veranderende wereld. Ruimtevaart is wereldomvattend. Satellieten cirkelen rond de hele aarde. Ze observeren met regelmaat en precisie bijna ieder plek op aarde en in het heelal, maken direct contact mogelijk met alle plekken op de wereld en zorgen voor ongekend nauwkeurige plaatsbepaling. Overal en altijd.





De enorme hoeveelheid toepassingen die ruimtevaart daarmee mogelijk maakt is inmiddels doorgedrongen tot in de haarvaten van onze samenleving. Een samenleving die steeds meer behoefte heeft aan snel beschikbare informatie. Over het weer, over de ontwikkeling van het klimaat, over het juiste tijdstip van zaaien of oogsten, de conditie van landbouwgrond, over veiligheid, over verkeersdrukte, over aandelenkoersen aan de andere kant van de wereld, maar ook over de oorsprong van het heelal of het ontstaan van sterren, planeten en onze aarde zelf. En natuurlijk de vraag of er een tweede aarde is. Ruimtevaart heeft zich ontwikkeld tot een 'enabling technology' om in deze informatiebehoefte te voorzien.

Betrouwbaarheid in informatievoorziening vergt het uiterste van de technologie. Die moet robuust en grensverleggend zijn, en functioneren in de barre omstandigheden van de ruimte. Dat stelt extreme eisen aan de technologie: tot het uiterste kunnen gaan, met optimale betrouwbaarheid. Ruimtevaart is daarmee een katalysator voor innovatie, maar ook een economische factor van belang. Bovendien is ruimtevaart een integraal onderdeel van de informatiemaatschappij geworden. En, minstens zo belangrijk: inspirerend en fascinerend voor een breed publiek.

Groeikansen

De brede toepasbaarheid van ruimtevaarttechnologie en satellietgegevens schept kansen en mogelijkheden om het leven op aarde veiliger, duurzamer en welvarender te maken en om meer wetenschappelijke inzichten te krijgen. Kansen die zowel overheden, kennisinstututen als commerciële partijen zullen benutten. Overheden spelen hier op in door in internationale samenwerking programma's te ontwikkelen zoals Galileo en Copernicus en wetenschappelijke missies zoals Herschel en Rosetta. Vanwege de groeiende behoefte aan informatiebeschikbaarheid is er een mondiale markt voor satelliettoepassingen, waarbij zowel overheden als commerciële partijen afnemer zijn.

In het komend decennium versnelt de groei van de markt voor satelliettoepassingen - evenals de drang om wetenschappelijke grenzen te verleggen - de ontwikkeling van de benodigde ruimtevaarttechnologie. Dit daagt de ruimtevaartindustrie uit tot het ontwikkelen van steeds weer grensverleggende ruimtevaarttechnologie: slimmere sensoren, innovatieve satellietstructuren en vernuftige lanceersystemen.



Zo ontstaan ketens van eindgebruikers via leveranciers van satelliet-toepassingen tot de ontwikkelaars van technologie. Ruimtevaart is een voorbeeld van Nederlandse hightech maakindustrie, waarbij de lat extreem hoog ligt.

Wereldwijd zal de rol van overheden zich nog meer toespitsen op kerntaken zoals wetenschap, veiligheid en het stimuleren van innovatie en economische bedrijvigheid. Die rolverandering geldt ook voor de Nederlandse overheid. De overheid gebruikt als klant vaker diensten op basis van satellieten. Veel uitdagingen waar de wereld voor staat (zoals veiligheid, klimaat, voedselzekerheid) kunnen alleen aangepakt worden door samenwerking tussen overheden die ieder hun eigen specifieke expertise inbrengen. Vooral in ruimtevaartprogramma's.

De relatie tussen Nederland en Europese ruimtevaartorganisatie ESA is sterk. Nederland behoorde tot de 'founding fathers' van ESA. Verschillende Nederlandse bedrijven en instituten hebben zich ontwikkeld tot Europees hofleverancier van cruciale satelliet- en rakettechnologieën. En Nederland huisvest inmiddels meer dan de helft van het ESA personeel in het in Noordwijk gevestigde technologisch hart van ESA: ESTEC.

Tegen de achtergrond van wereldwijde ontwikkelingen kiezen landen positie en koers. Er ontstaan nieuwe markten en samenwerkingsverbanden, op het gebied van technologie en satelliettoepassingen. Nieuwe commerciële en wetenschappelijke kansen in nieuw te ontginnen maatschappelijke gebieden. Kansen waarvoor met name Nederland uitstekend gepositioneerd is vanwege haar traditie in wetenschap, technologische ontwikkeling en exploratie, de Nederlandse cultuur van internationale samenwerking en typische Nederlandse expertises zoals water, landbouw en klimaat. Satellieten en hun toepassingen zullen een steeds belangrijkere rol spelen en daar zal hoogwaardige en grensverleggende technologieontwikkeling voor nodig blijven. Ontwikkeling van technologie en toepassingen gaan hand in hand.

Communicatiemissie

De Nederlandse ruimtevaart biedt een uniek perspectief op de wereld en op de toekomst. Nederland heeft aan de wieg gestaan van de Europese ruimtevaart en heeft internationaal altijd een leidende rol gespeeld in het wetenschappelijk ruimteonderzoek. Bovendien heeft Nederland als *hightech* land een gezonde kennisinfrastructuur op specifiek Nederlandse expertises. De eeuwenoude Nederlandse cultuur van pionieren, handelsgeest, vindingrijkheid en internationale samenwerking is bij uitstek in de Nederlandse ruimtevaart te zien.



Hiermee kan de Nederlandse ruimtevaart kansen creëren en verzilveren en een onderscheidende en leidende rol spelen in de wereld. Daarnaast biedt het ook nieuwe inzichten over het ontstaan van het heelal, sterren en planeten, onze aarde en het leven. Dit vraagt om een toekomstgericht overheidsbeleid. Een aansluitende **communicatiemissie met een duidelijke toekomstvisie** is daarbij essentieel:

Communicatiemissie

Het creëren van een toekomstbestendig profiel van de Nederlandse ruimtevaart. Een profiel dat 'Nederland' en 'ruimtevaart' tot een volstrekt logische en succesvolle combinatie verenigt, en dat de belofte in zich draagt slimme oplossingen te bieden voor wereldwijde uitdagingen:

Global Challenges, Netherlands' Space Solutions

In 2012 werd door het topteam High Tech Systems and Materials (HTSM) het ESTEC White Paper uitgebracht. De hoofdconclusie hiervan was dat de economische groeikansen van de Nederlandse ruimtevaart groot zijn, mede door de aanwezigheid van ESTEC.

Als onderdeel van de HTSM sector draagt de Nederlandse ruimtevaartsector bij aan de verdienkracht van Nederland. Er liggen groeikansen door de samenwerking met de Nederlandse maakindustrie in het maken van zowel series als unieke producten voor de ruimtevaart. En groeikansen dankzij R&D-samenwerkingsverbanden tussen Nederlandse hightech bedrijven van wereldfaam en het midden- en kleinbedrijf.

Eén van de aanbevelingen vanuit het ESTEC White Paper was het verbeteren van de zichtbaarheid van de Nederlandse ruimtevaart, om zo doende beter gebruik te maken van deze economische groeikansen.

Het NSO heeft deze aanbeveling opgepakt om een nieuw toekomstbestendig Nederlands ruimtevaartprofiel te formuleren. Het profiel moet niet alleen passen bij de ambities en kwaliteiten van Nederland, het moet ook onderscheidend zijn tegen de achtergrond van het internationale speelveld in een veranderende wereld.

Bouwen aan een nieuw profiel

Het profiel heeft een naam: NL Space. NL Space wordt opgebouwd, geladen en uitgedragen, nationaal en internationaal, door de hele Nederlandse ruimtevaartsector. Dat gebeurt door het gezamenlijk vertellen en doorvertellen van verhalen die de belofte Global Challenges, Netherlands' Space Solutions onderbouwen. Die algemene belofte strekt zich uit over themagebieden waar Nederland de wereld veel te bieden heeft. Dit wordt aannemelijk gemaakt door voorbeeldverhalen, en is overtuigend omdat het is gestoeld op een stevig fundament, dat opgebouwd is uit herkende en erkende kwaliteiten.

Door als bedrijfsleven, kennisinstituten, opleidingsinstellingen en overheid gezamenlijk te bouwen aan NL Space ontstaat er een wij-gevoel. Hierdoor is gezamenlijke regie mogelijk om focus in de boodschap aan te brengen en te bepalen waar en hoe NL Space uitgedragen wordt. NL Space wordt een paraplu-merk waarmee iedere partij er zijn eigen propositie kan versterken.

Door het uitdragen van het NL Space-profiel zijn over 5 jaar, vergeleken met de huidige situatie, substantieel meer mensen binnen de doelgroepen overtuigd van de meerwaarde van Nederlandse ruimtevaart voor economie en samenleving, wereldwijd. Zij kunnen er bovendien voorbeelden over doorvertellen aan anderen.

Dit profileringsplan omschrijft het fundament en de identiteit (karakteristieken) van de Nederlandse ruimtevaart, die leiden tot een perspectief met betrekking tot themagebieden, waarbinnen de specifieke betekenis ligt van Nederlandse ruimtevaart voor de wereld.

Het profiel NL Space dat daaruit voortvloeit, wordt vervolgens op maat gecommuniceerd aan verschillende doelgroepen, uitgaande van 'take away messages' die aansluiten op de behoeften van de desbetreffende doelgroep. Tot slot biedt dit document een beschrijving van het uitvoerend communicatieplan.



Het Fundament: een stevige uitgangspositie

In een van de laatste weken van zijn ruimtemissie in 2012 twitterde astronaut André Kuipers een foto de wereld in met de titel 'Nederland in het zonnetje'. Een staatsieportret van ons land als delta aan de Noordzee, genomen van 400 kilometer hoogte. Een beeld dat veel zegt over ons land, de natuur, zijn bewoners en geschiedenis, en de specifieke kwaliteiten die daaruit voortkomen. Het laat zien hoe Nederlanders hun land gevormd hebben, maar er is ook uit af te leiden hoe het land zijn bewoners en hun cultuur gevormd heeft.

Nederland heeft een eigen kenmerkende geografische ligging, geschiedenis, daarmee samenhangende cultuur, en wetenschappelijke, maatschappelijke en economische ontwikkeling. Daar komen typisch Nederlandse kwaliteiten uit voort waarmee Nederland zich onderscheidt van andere landen.

Hier ligt het diepgeworteld fundament voor de Nederlandse ruimtevaart dat antwoord geeft op de vraag: 'Wat heeft de Nederlandse ruimtevaart gebracht tot wat het nu is?'. Het fundament bestaat uit een stabiele driepoot.

1. Traditie in wetenschap, technologieontwikkeling en exploratie

Dat er achter de horizon altijd meer is, beseften Nederlanders als zeevarend volk al vroeg. 'Out of the box' denken, open staan voor invloeden van buitenaf, buiten gebaande paden treden, altijd blijven innoveren; dat opent de weg naar nieuw te ontginnen gebieden en klinkende successen. Het is een rode draad die door de Nederlandse geschiedenis loopt. Langs de uitvinding van de krukas, het slingeruurwerk, de microscoop en de telescoop. Langs ontdekkingen van nieuwe landen en eilanden, micro-organismen en de ringen van Saturnus. En langs wetenschappers als Antonie van Leeuwenhoek, Christiaan Huygens en Jan Hendrik Oort. Altijd op zoek naar de grens tussen het bekende en het onbekende, tussen het mogelijke en het onmogelijke. En zo is het niet verwonderlijk dat de Nederlanders ook in de voorhoede liepen aan het begin van het ruimtevaarttijdperk. Pioniers als de sterrenkundigen Kees de Jager en Henk van de Hulst behoorden tot de grondleggers van het Europese ruimteonderzoek en brachten mede als eersten baanbrekende Nederlandse technologie in de ruimte. Dit mondde in de vroege jaren '70 zelfs uit in een eerste Nederlandse satelliet, de ANS, vol met grotendeels Nederlandse technologie van onder andere Fokker en Philips.

2. Typisch Nederlandse expertises

Door haar ligging aan de monding van de grote rivieren van Europa hebben weer, klimaat en water altijd een grote invloed op het leven in Nederland. Het leefbaar maken van een delta, het overwinnen van het water, het bewerken en bebouwen van nieuw ontgonnen land en het optimaal gebruikmaken van de transportmogelijkheden over water; het zijn specialismen die Nederland logischerwijs ontwikkeld heeft en die internationaal erkend en herkend zijn. Typisch Nederlandse oplossingen op het gebied van water en delta, landbouw en voedsel, mobiliteit, klimaatvragen en milieu hebben wereldfaam. Gekoppeld aan de nieuwe technologieën, zoals gevoelige sensoren op satellieten en radar vanuit de ruimte, levert dit perspectieven op de toekomst, wereldwijd.

3. Traditie en cultuur van internationaal samenwerken

Twee millennia watermanagement hebben voor een unieke Nederlandse mentaliteit gezorgd. We kenden het gevoel van onderlinge afhankelijkheid en gemeenschappelijk belang. We zijn permanent uitgedaagd om creatief, praktisch én innovatief te denken, om betrouwbare producten en diensten te leveren, om naar elkaar te luisteren en op elkaar te vertrouwen, en vooruit te denken en snel te reageren op onverwachte gebeurtenissen. Als klein land, met de wereld via de zee binnen bereik, is Nederland bovendien altijd een internationaal georiënteerde handelsnatie geweest. Immers, door internationale samenwerking bereik je meer in wetenschap en technologie. De internationale markt is als afzetgebied bovendien vele malen groter dan het kleine Nederland. En door slimme diplomatieke betrekkingen te onderhouden is het mogelijk als klein land een relatief grote rol te spelen op het wereldtoneel. Deze ambitie vergt aanpassing en inlevingsvermogen in andere landen met andere talen en culturen. Dit heeft geleid tot een gewaardeerde rol van Nederlanders op het wereldtoneel. Juist in ruimtevaart zie je internationale samenwerking als topprioriteit terug. Bovendien heeft het geleid tot de vestiging van belangrijke internationale instituten in ons land, zoals het Internationaal Gerechtshof en natuurlijk het grootste centrum van de Europese ruimtevaartorganisatie ESA-ESTEC in Noordwijk.

De Identiteit: karakter en kwaliteit

Gestoeld op een stevig fundament heeft de Nederlandse ruimtevaart een uitstekend perspectief om wereldwijd een belangrijke rol te spelen. Maar wie en wat is de Nederlandse ruimtevaart? Een schets van het karakter in negen kwaliteiten...



1. Excellente wereldvermaarde ruimteonderzoekers

Hoe ontstaan sterren en planeten? Hoe werd de aarde een leefbare plek en wat is de rol van kometen? Wat is de ontstaansgeschiedenis van het heelal en hoe bijzonder is onze plaats daarin? Het zijn fundamentele vragen waar de mensheid al eeuwen antwoorden op zoekt. Nederlandse ruimteonderzoekers hebben niet zelden voor internationale doorbraken gezorgd. De reputatie van Nederland op het gebied van sterrenkunde en ruimteonderzoek is meer dan uitstekend. Mede daardoor bekleden Nederlanders invloedrijke posities in het internationale ruimteonderzoek en zijn ze mede bepalend voor de koers van internationale ruimteonderzoeksprogramma's.

2. Creatieve ontwikkelaars en bouwers van grensverleggende ruimtetechnologie

Baanbrekende wetenschap en innovatieve toepassingen in de ruimtevaart vereisen grensverleggende technologie. Uitgedaagd door hoge eisen ontwikkelen Nederlandse ingenieurs, in samenwerking met hightech toeleveranciers in het midden- en kleinbedrijf, zeer gevoelige sensoren, de meest precieze optica, de slimste structuren en onderdelen voor satellieten en raketten, en innovatieve systemen zoals kleine satellieten. Nederlandse ruimtevaarttechnologie is baanbrekend en betrouwbaar, en daardoor internationaal gewild.

3. Europees centrum voor ruimtevaarttechnologie

Met ESTEC (circa 2500 medewerkers) heeft Nederland de grootste ESA vestiging en daarmee de beste ruimtevaartingenieurs en -wetenschappers van Europa binnen de landsgrenzen. Het maakt de hele omgeving van ESTEC tot vruchtbare bodem voor Nederlandse en buitenlandse ruimtevaartbedrijven en ondernemers om hun bedrijf te vestigen. Dat maakt uitwisseling van kennis en cross over van technologieën over en weer gemakkelijker. Met ESTEC is Nederland een Europees centrum voor ruimtevaarttechnologie.

4. Hofleveranciers van key technology van Europese ruimtemissies

Veel missies van de Europese ruimtevaartorganisatie ESA komen niet van de grond zonder Nederlandse technologie. Zo zorgen Nederlandse ontstekers en complexe raketstructuren dat Europa met de Ariane-raket en de Vega-raket de ruimte bereikt. Daarnaast garanderen Nederlandse zonnepanelen, standregel- en stuursystemen, (uitlees-)elektronica en sensoren dat ESA-satellieten hun werk uitmuntend kunnen doen. Zelfs de actuele Europese kometenjager Rosetta kan niet zonder Nederlandse technologie. Nog nooit bracht Nederlandse technologie het zo ver in het zonnestelsel.

5. Slimme ontwikkelaars van satelliettoepassingen

Satelliettoepassingen brengen oplossingen van wereldwijde maatschappelijke uitdagingen op het gebied van mobiliteit, veiligheid en het klimaat een stuk dichterbij. Creatieve geesten in Nederland spelen slim in op de uitdagingen van deze tijd, gebruikmakend van de mogelijkheden van satellieten. Zo komen ze met typisch Nederlandse oplossingen. Om dijken te bewaken, slim en snel auto's, vliegtuigen en schepen te navigeren, en duurzaam en efficiënt land te bebouwen. Het zijn oplossingen die in Nederland ontwikkeld worden, maar voor de hele wereld beschikbaar zijn.

6. Innovatieve en pionierende ondernemers

De smeltkroes van ruimtevaarttechnologieën en toepassingen is tegelijkertijd een broedplaats voor innovatieve en pionierende ondernemers. Op basis van ruimtevaarttechnologie of satellietdata ontwikkelen ze nieuwe concepten waar een markt voor is op aarde. Dat gebeurt bijvoorbeeld in de Space Business Innovation Centre in Noordwijk via het ESA BIC programma, en in de Incubator van de TU Delft. Het zijn vaak mensen met lef, die technische en zakelijke risico's durven te nemen en op nieuwe ideeën komen. Deze ondernemers zijn de ruimtevaartpioniers van de toekomst.

7. Bewakers van klimaat en milieu

Kwetsbaar voor veranderingen in weer en klimaat en je altijd bewust zijn van de invloed van de natuur op het dagelijks leven. Zo is het leven in een rivierdelta als Nederland. Daardoor is de expertise op het gebied van klimaat en milieu tot een hoog en internationaal erkend niveau gestegen. De Nederlandse atmosferisch-chemicus Paul Crutzen ontving in 1995 de nobelprijs voor zijn ontdekking van de menselijke invloed op het gat in de ozonlaag. Dankzij deze expertise is de Nederlandse betrokkenheid bij internationale klimaatmissies groot. Mede dankzij de grote bevolkingsdichtheid, de welvaartsproblemen maar ook het welvaartsniveau is het mogelijk om excellente wetenschap te bedrijven. Met ruimte-instrumenten als Sciamachy en OMI is de Nederlandse reputatie in het aardatmosfeeronderzoek reeds gevestigd. In 2016 kiest het nieuwe Nederlandse vlaggenschip Tropomi de ruimte om de aardatmosfeer met ongekeerde precisie te monitoren.

8. Inspirators, bouwers van human capital

Met een breed scala aan scholen, hoge scholen en internationaal hoog aangeschreven universiteiten zoals de TU Delft met een toespitste ruimtevaart faculteit, heeft Nederland uitstekende voorwaarden voor de opleiding van de kenniswerkers van de toekomst. Het gaat daarbij niet enkel om hoger opgeleid personeel. Nederland biedt ook uitstekende vakopleidingen voor de 'gouden handjes' in de ruimtevaart zoals op de Leidse Instrumentmakers School. Enthousiasmerende programma's over sterrenkunde en het onderzoek vanuit de ruimte voor scholieren verlagen, mede door inzet van astronaut André Kuipers, de drempel tot technische en wetenschappelijke studies en loopbanen. De fascinerende ruimtevaart wordt op deze manier ten volle ingezet om een breed publiek en met name jongeren te inspireren. Dat zorgt voor draagvlak voor ruimtevaart en een gestage aanwezigheid van *human capital*: de belangrijkste verzekering voor een mooi toekomstperspectief voor Nederlandse oplossingen op basis van ruimtevaart.

9. Betrouwbare handelspartners

Nederland is een handelsland. In het buitenland ligt de grootste markt en daarmee de meeste kansen om ideeën te verzilveren. De buitenlandse handel heeft de Nederlanders altijd door de aderen gestroomd. Op een slimme manier komen Nederlandse ondernemers in het buitenland tot vruchtbare samenwerking. Steeds meer weten Nederlandse ruimtevaartondernemers in het buitenland voet aan de grond te krijgen en goede relaties op te bouwen en te onderhouden.

Het Perspectief

Kijkend naar de toekomst en de wereld waarin wij leven, ontvouwt zich een kansrijk perspectief voor de Nederlandse ruimtevaart.

Nederlandse ruimtevaartbedrijven en -instituten bieden typisch Nederlandse oplossingen voor wereldwijde wetenschappelijke en maatschappelijke uitdagingen op het gebied van wetenschap, technologie en toepassingsgebieden, zoals water en delta, landbouw en voedsel, mobiliteit, klimaat en milieu, en energie.

Deze claim is bepalend voor het profiel van de Nederlandse ruimtevaart, NL Space. De belofte wordt per thema aannemelijk gemaakt door overtuigende cases.

Wetenschap

De wetenschappelijke uitdagingen van de toekomst gaan over fundamentele vragen: Hoe ontstonden na de oerknal de allereerste grote structuren in de kosmos? Hoe is materie en energie verdeeld over het universum? Hoe ontstaan sterren en planeten? En de bouwstenen van leven? Wat is de rol van kometen? Hoe verhoudt onze aarde zich tot andere planeten met atmosferen in het heelal? Stuk voor stuk zijn het uitdagende vragen. Iedere stap dichterbij een antwoord op deze universele vragen zal in veel gevallen wereldnieuws betekenen.

Nederland blijft ook in de toekomst via ruimtevaart een internationaal leidende rol spelen in de wetenschap, astrofysica, planeetonderzoek en aardwetenschappen.

Case: Athena

Nederlandse wetenschappers en ingenieurs zijn betrokken bij het onderzoek en bij de ontwikkeling van cruciale en baanbrekende röntgensensoren voor deze nieuwe Europese ruimtetelescoop. Athena zal vanaf 2028 spectaculaire natuurkundige verschijnselen observeren nabij zwarte gaten en neutronensterren.

Case: Herschel, ALMA, Gaia en E-ELT

De toekomst heeft grote doorbraken in petto op het gebied van onderzoek naar vorming van sterren en planeten, en het analyseren van de atmosferen van exoplaneten (planeten bij andere sterren dan onze zon). Nederlandse wetenschappers en ruimtevaarttechnologie zullen daar een cruciale bijdrage aan leveren, door observaties en resultaten van de ruimtetelescopen zoals Herschel en Gaia en de grondtelescopen zoals ALMA en E-ELT.



Technologie

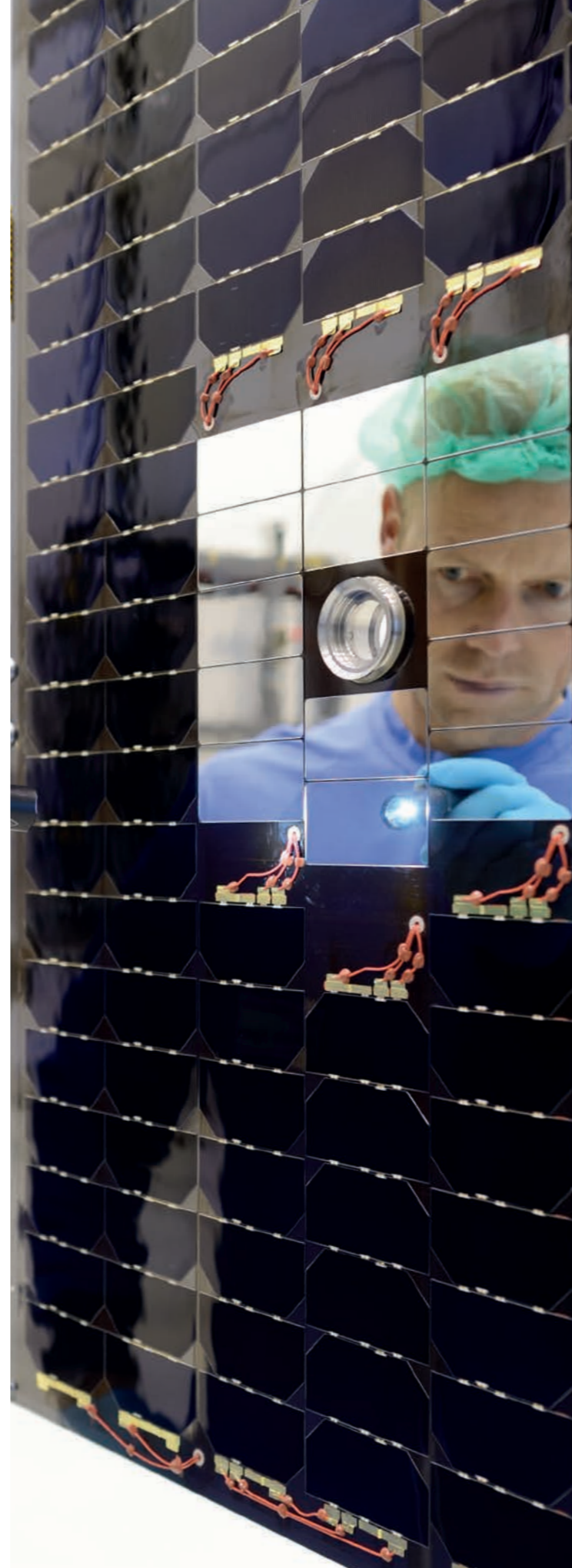
De toekomst vraagt nieuwe inspanningen van de internationale ruimtevaart. Kleinere missies bijvoorbeeld, toegespitst op heel concrete vragen vanuit de samenleving, vanuit de markt. Maar op kwaliteit, betrouwbaarheid en precisie mag niet worden ingeboet. Ruimtevaarttechnologie zal ook meer verweven zijn met technologie die niet in de ruimte maar juist op aarde functioneert, wat technology transfer en cross overs eerder regel dan uitzondering maakt. Internationaal zal Nederland in specifieke technologische niches blijven excelleren en markten uitbouwen. Efficiënte uitbesteding en samenwerking met de Nederlandse hightech toeleverketen biedt een groeikans voor de Nederlandse ruimtevaart. De Nederlandse maakindustrie draagt immers in hoge mate bij aan het succes van de ontwikkeling, realisatie en het vermarkten van geavanceerde, nauwkeurige en intelligente technologie.

Case: Distributed systems

Met kleine satellieten ontwikkelt Nederland een specialisme dat internationaal steeds meer voet aan de grond krijgt. Gekoppeld aan andere specifiek Nederlandse expertises en toepassingen, zoals de interferometrie die aan de basis staat van de radiotelescopen in Westerbork en het project LOFAR, leidt dat tot systemen van kleine, slimme en onderling samenwerkende satellieten de zogenaamde 'distributed systems' (een zwerm van kleine satellieten). Met deze systemen wordt een breed scala aan wetenschappelijke en maatschappelijke toepassingen mogelijk, die nauw aansluiten op de wens van de eindgebruiker.

Case: Betrouwbare structuren en sensorsystemen

Nederlandse structuren van satellieten en raketten, zoals zonnepanelen en standregelsystemen hebben een bijzonder goede en betrouwbare naam opgebouwd door constante levering aan de Europese ruimtevaartorganisatie ESA. Met de opkomst van de commerciële ruimtevaart kan de Nederlandse ruimtevaarttechnologie daarmee een steeds grotere rol gaan spelen op de wereldmarkt. Ook heeft Nederland uiterst gevoelige detectoren en stroomvoorziening geleverd aan zeer tot de verbeelding sprekende ruimtemissies van ESA en NASA.



Satellietdata vormen een sleutel tot oplossingen voor wereldwijde uitdagingen op het gebied van water en delta, landbouw en voedsel, mobiliteit, klimaat en milieu, en energie.

Nederland is specialist op een aantal van deze thema's of toepassingsgebieden. Niet vreemd dus dat Nederland binnen die toepassingsgebieden innovatieve oplossingen te bieden heeft, met name door het gebruik van satellietdata. Deze oplossingen zijn beschikbaar voor de hele wereld; van ver ontwikkelde economieën tot ontwikkelingslanden.

Een case per toepassingsgebied.

Water & delta

Hoe richt je het leven in een rivierdelta in? Hoe bouw je daar een economie en houd je het leven veilig en droog?

Nederlanders zijn specialisten in watermanagement en zetten satelliettoepassingen in om de meest veilige oplossingen te bereiken. Toepassingen die wereldwijd inzetbaar zijn in bijvoorbeeld gebieden waar overstromingen, verzakkingen of droogte allerlei risico's met zich meebrengen.

Case: Dijkbewaking

Dijken zijn van levensbelang in gebieden waar mensen in de buurt van water wonen. De kleinste verzakking kan al een voorbode van overstroming zijn. Dat wil niemand aan het toeval over laten. Met behulp van radar vanuit de ruimte merken Nederlandse bedrijven vervormingen van dijken en bodem op, in de orde van millimeters.

Landbouw & voedsel

Klimaatverandering en bevolkingsgroei zetten de wereldwijde voedselproductie onder druk. Betere informatie over weer, klimaat, bodemgesteldheid en vegetatie kan voedselproductie een stuk efficiënter en duurzamer maken. Nederland is pionier op het gebied van nieuwe landbouwmethoden en zet daar satelliettoepassingen voor in. Deze toepassingen zijn ook van meerwaarde in uitgestrekte landbouwgebieden elders in de wereld.

Case: Smart farming

Nederlandse bedrijven hebben slimme methoden ontwikkeld om, op basis van satellietdata, precies in kaart te brengen wat landbouwgronden nodig hebben voor een optimale oogst. Die informatie is op zich al waardevol. Maar door die informatie te koppelen aan GPS-gestuurde landbouwmachines kunnen moderne boeren efficiënt en volautomatisch de hoeveelheden water, kunstmest en bestrijdingsmiddelen precies naar behoefte over het land verspreiden. Deze methodes kunnen overal ter wereld toegepast worden.

Mobiliteit

De ligging in een rivierdelta heeft Nederland tot doorvoerland van goederen gemaakt. Snel en efficiënt transport is daarmee altijd een belangrijk aandachtspunt geweest. Een Nederlands bedrijf ontwikkelde als eerste een commerciële toepassing van GPS-satellieten, waardoor nu bijna de hele wereld via satellieten naar de plaats van bestemming navigeert. Maar het kan altijd beter en efficiënter, bijvoorbeeld door naast GPS of Galileo gebruik te maken van andere satellietdata.

Case: Efficiënte scheepsroutes

Efficiënt, en dus met zo laag mogelijk brandstofverbruik, over oceanen varen is van veel zaken afhankelijk. De wind, stroming, drukte bij havens, het is allemaal van invloed op transporttijd en brandstofgebruik, en daarmee op de kosten. Nederlandse bedrijven werken aan een systeem dat op basis van satellietdata de meest efficiënte en dus kostenbesparende vaarroutes berekent.

Klimaat & milieu

Het leven op aarde speelt zich af in een flinterdunne luchtlaag. Dat kan iedere astronaut bevestigen. Het besef dat we daar zuinig op moeten zijn, omdat de gevolgen anders groot kunnen zijn, is in Nederland de laatste decennia toegenomen. Wereldwijd is er behoefte aan monitoring van uitstoot van luchtvervuiling en broeikasgassen, maar ook inzicht in de menselijke invloed op het milieu op het aardoppervlak. Satellieten bieden de beste blik op de aarde. Nederland ontwikkelt en gebruikt de beste sensoren voor atmosfeer-monitoring. En het zijn Nederlandse organisaties die slimme toepassingen ontwikkelen voor het behoud van onze aarde. Bijvoorbeeld om oog te houden op illegale houtkap in diverse gebieden op aarde.

Case: Tropomi

Met ongekende nauwkeurigheid houdt het Nederlands ruimte-instrument Tropomi vanaf 2016 oog op uitstoot van broeikasgassen en luchtvervuiling in de leeflaag van de atmosfeer. Tropomi meet de lucht die we inademen. De Nederlandse technologie in Tropomi is grensverleggend, de resultaten en de wetenschappelijke en maatschappelijke toepassingen zullen baanbrekend zijn. Met recht kan Tropomi het nieuwe Nederlandse vlaggenschip in de ruimte genoemd worden.

Energie

De vraag naar energie neemt wereldwijd toe. Fossiele energiebronnen raken echter steeds verder uitgeput. Het aandeel wind- en zonne-energie groeit, maar de komende 20 jaar zullen olie en gas nog de belangrijkste energiebronnen blijven. In alle gevallen geldt: bij het winnen van energie uit nieuwe bronnen en op nieuwe locaties is goed inzicht in de omgevingsfactoren ter plekke, zoals wind, stroming, bodem, van groot belang. Satellieten zijn een zeer belangrijke informatiebron. Nederlandse bedrijven en instituten werken aan vooruitstrevende toepassingen.

Case: Veilig en schoon nieuwe bronnen aanboren

Nieuwe bronnen liggen vaak in moeilijk bereikbare, kwetsbare gebieden. Om die bronnen toch aan te kunnen boren moeten de eigenschappen van de omgeving en de gesteldheid van de (zee)bodem bekend zijn. Informatie van satellieten is dan van grote meerwaarde. Een van de grootste oliemaatschappijen ter wereld is in Nederland gevestigd. Nederlandse bedrijven werken aan satelliettoepassingen ten behoeve van het schoon en veilig aanboren van bronnen.

Doelgroepen en 'take-away messages'

Iedere doelgroep waar het NL Space profiel onder de aandacht wordt gebracht heeft zijn eigen belangen, en dus zijn eigen invalshoek op ruimtevaart. De boodschappen zijn zo gekozen dat ze, na een kennismaking met NL Space, te begrijpen zijn door de doelgroep en aansluiten bij hun belevingswereld.



Algemeen publiek

NL Space take-away messages

Zonder ruimtevaart zou ons leven op aarde er heel anders uitzien. Navigatie in de auto, het weerbericht, live sportwedstrijden en wetenschappelijke doorbraken hebben we te danken aan satellieten in de ruimte.

Nederland is toonaangevend in de ruimtevaart. Onze ingenieurs en wetenschappers bouwen de beste instrumenten voor wetenschappelijk onderzoek, bedenken de slimste ruimtevaarttoepassingen en ontwikkelen de meest innovatieve ruimtevaarttechnologie.

- Ruimtevaart is onderdeel van ons dagelijks leven.
- Nederlandse ruimtevaart is belangrijk voor het behoud van de aarde.
- Wist je dat Nederlandse ruimtevaarttechnologie op dit moment bij een komeet op 450 miljoen kilometer van de aarde actief is?
- Wist je dat Nederlandse technologie onmisbaar is bij Europese ruimtemissies?
- Wist je dat Nederland vijf keer zoveel verdient aan ruimtevaart als er aan uitgegeven wordt?

Internationaal

NL Space take-away messages

De Nederlandse ruimtevaartindustrie heeft een rijke historie en wereldfaam.

Wij zijn uw partner voor ruimtevaartoplossingen voor maatschappelijke uitdagingen die wereldwijd gaande zijn op het gebied van veiligheid, het klimaat, mobiliteit etc.

Met ESTEC, het R&D centrum van ESA in Noordwijk, is Nederland de spacehub van Europa.

Nederland is een betrouwbare partner voor handel, wetenschap en technologieontwikkeling. Nederlandse ruimtevaart levert betrouwbare ruimtevaarttechnologie en baanbrekende wetenschap van wereldniveau.

- De Nederlandse cultuur van vindingrijkheid en ondernemerschap biedt vruchtbare grond om een bedrijf te starten in de ruimtevaart. Denk aan TomTom.
- Nederlanders zijn pioniers. Nederlandse ruimtevaartbedrijven zijn de juiste partner voor uw toekomstplannen.

Toptalent

NL Space take-away messages

Nederlands ruimteonderzoek behoort tot de absolute wereldtop.

Ruimtevaart fascineert en inspireert jongeren voor techniek en wetenschap.

Mensen met creativiteit en verbeeldingsvermogen, die groots en ver kunnen denken, kunnen het binnen de ruimtevaart ver brengen!

- Daarom kom je natuurlijk in Nederland studeren en onderzoek doen!

Overheden

NL Space take-away messages

Ruimtevaart is een katalysator van de Nederlandse kenniseconomie. Onze ruimtevaart ingenieurs, technici en wetenschappers behoren tot de 'knapste koppen' ter wereld.

Nederlandse ruimtevaart draagt bij aan een onafhankelijk en welvarend Europa in een zich snel ontwikkelende wereldmarkt. Daarmee behoudt Nederland haar concurrentiepositie in de wereld.

Om échte vooruitgang te boeken in klimaat- en milieubeleid zijn de Nederlandse satellietinstrumenten en onze wetenschappelijke expertise onmisbaar.

Ruimtevaarttechnologie speelt een cruciale rol voor onze veiligheid. Denk aan navigatie voor vliegtuigen, het bewaken van de dijken, het weeralarm en ondersteuning van de hulpdiensten.

Met ESTEC heeft Nederland hét ruimtevaartcentrum van Europa binnen haar landsgrenzen. Dit levert geld, kennis, hightech innovaties en invloed in Europa op.

- Satellietgegevens uit de ruimte zijn onmisbaar om internationale klimaatafspraken te handhaven.
- Dankzij Nederlandse technologie kunnen we de luchtkwaliteit overal ter wereld tot op stadsniveau bepalen.
- Zonder Nederlandse kennis en technologie komen Europese ruimtemissies niet van de grond.
- ESA-ESTEC is met 2500 werknemers een van de grootste kennisinstellingen in Nederland.



Kennisinstellingen

NL Space take-away messages

Nederland heeft een lange reputatie in de ruimtetwetenschap en behoort tot de wereldtop. Wij zijn uw kennispartner in technologie en toepassingen.

De samenwerking van kennisinstellingen, bedrijfsleven en de overheid maken hightech innovaties en baanbrekende wetenschap mogelijk.

- Met het Nederlandse Tropomi kunnen we wereldwijd luchtkwaliteit en klimaat bewaken.
- De Nederlandse ruimteonderzoekers behoren tot de beste van de wereld.
- Nieuwsgierigheid drijft de Nederlandse ruimtevaart. Wie verder kijkt dan de aarde bepaalt de toekomst.

Bedrijven binnen en buiten de ruimtevaartsector

NL Space take-away messages

De ruimtevaartsector is bij uitstek interessant voor hightech start-ups.

Satellietdata bieden een rijkdom voor onder andere geo-informatiediensten. Doe hier uw zakelijk voordeel mee.

Vanwege de extreme technologische eisen zijn ruimtevaartbedrijven interessante hightech partners.

Bedrijven die zich met ruimtevaart bezig houden zijn goed in interdisciplinaire samenwerking voor cross-over oplossingen op het gebied van technologie en andere toepassingen.

- De lat ligt hoog bij ruimtevaart, vanwege de gewenste precisie en betrouwbaarheid.
- Ruimtevaarttechnologie opent nieuwe markten.

Uitvoerend Communicatieplan

Communicatie ambitie: Door het uitdragen van het NL Space-profiel zijn over 5 jaar, vergeleken met de huidige situatie, substantieel meer mensen binnen de doelgroepen overtuigd van de meerwaarde van Nederlandse ruimtevaart voor economie en samenleving wereldwijd. Zij kunnen er bovendien voorbeelden over doorvertellen aan anderen.



Als Nederlandse ruimtevaartsector vertellen we gezamenlijk het NL Space-verhaal omdat het inzicht geeft en verklaart wat de economische en maatschappelijke toegevoegde waarde van de Nederlandse ruimtevaart is. Het is belangrijk dat dit verhaal wordt doorverteld. Want alleen dan krijgt de complexe informatie waaruit het NL Space verhaal is opgebouwd betekenis. En daar gaat het om bij communicatie: dat informatie in de hoofden van mensen betekenis krijgt en tot hun verbeelding spreekt. Daarom brengen we het NL Space-verhaal op een eenvoudige en tot de verbeelding sprekende manier, ondersteund door voorbeeldverhalen die niet alleen te begrijpen zijn door een niet-ingewijde, maar die ook reproduceerbaar zijn door anderen.

Draagvlak voor de NL Space boodschap creëren we met de inzet van het NL Space profiel, waardoor we:

- de zichtbaarheid, de reputatie en de aantrekkingskracht van de Nederlandse ruimtevaart vergroten;
- een groter wij-gevoel, gedeelde trots, en samenwerking binnen de Nederlandse ruimtevaart stimuleren;
- de maatschappelijk en innovatieve meerwaarde van de Nederlandse ruimtevaart door middel van verhalen communiceren.

Hoe werken we samen en nemen we besluiten?

Met het overkoepelende NL Space verhaal verstevigen alle betrokken organisaties in de Nederlandse ruimtevaartsector hun propositie. NL Space is een merk en geen nieuwe entiteit met een eigen missie en taak, zoals SpaceNed, Holland Space Cluster, NSO of ESA. Gezamenlijk als Nederlandse ruimtevaartsector communiceren we de NL Space boodschap en gezamenlijk voeren we uit. Cruciaal is gedeelde verantwoordelijkheid voor het uitdragen van de paraplu-boodschap NL Space, zowel inhoudelijk als financieel.

Een kernteam aangestuurd door NSO vormt de motor van de communicatie-uitvoering en legt de basis voor de profilering van de Nederlandse ruimtevaart door middel van de NL Space branding. Het kernteam fungeert als primus inter pares, totdat er een werkbudget vanuit de sector vastgesteld is. Bij voldoende budget wordt een meerjarenprogramma na 1 januari 2015 verder uitgewerkt.

Een consequente inzet van het NL Space profiel leidt tot een duidelijke boodschap en zichtbaarheid. De jaaragenda met evenementen en de publiciteitskalender vormt het instrument en de leidraad. Iedere twee maanden stuurt het kernteam een verzoek om suggesties naar de communicatiemanagers in het netwerk van de Nederlandse ruimtevaart. Alle belangen worden gehoord.

Het kernteam roept op tot een halfjaarlijkse vergadering en stelt de agenda vast. De status van projecten, communicatiemiddelen en nieuwe ideeën worden gemeenschappelijk besproken. Bij voldoende beschikbare financiële middelen worden besluiten genomen over evenementen waar en hoe de NL Space boodschap uitgedragen wordt. De jaaragenda voor de lange termijn wordt bijgesteld en voor het daaropvolgende half jaar vastgesteld.

Bij ieder evenement wordt het communicatiedoel en de mediapropaganda bepaald. Om de NL Space boodschap voor elke doelgroep relevant te maken, wordt de algemene NL Space boodschap bij ieder evenement custom made doorvertaald, in aansluiting op de behoeften van de specifieke doelgroep(en).

De kern van de boodschap blijft voor iedere doelgroep gelijk. Door een 'one voice, one message' aanpak ervaren alle doelgroepen een eenduidig profiel van de Nederlandse ruimtevaart.

Wat gaan we doen?

De soft launch van NL Space vond plaats op de Hannover Messe in Duitsland in april 2014. Speerpunten om de basis voor de NL Space profilering te leggen:

➔ Ontwikkeling digitale NL Space toolkit met communicatiemiddelen

De NL Space toolkit ondersteunt de 'one voice, one message' aanpak en wordt via de NL Space website ter beschikking gesteld aan de betrokken organisaties binnen de Nederlandse ruimtevaart. Inhoud: Visual Identity NL Space inclusief NL Space logo, digitale Engelstalige en Nederlandstalige NL Space folder, digitaal promotiemateriaal zoals een briefkaart, poster en banners, social media zoals Twitterkanaal @NL_Space, Engelstalige

NL Space proofpoint verhalen, powerpoint slides, factsheet NL Space, fotodatabase met visualisatie van de NL Space story.

➔ Een jaarplanning 2014-2015 met publiciteitskalender

De jaarplanning wordt gezamenlijk met stakeholders (communicatiemanagers) binnen de Nederlandse ruimtevaart opgesteld. Bij ieder evenement of project wordt een te behalen doelstelling en een mediamix per doelgroep geformuleerd, met focus op thema's, timing en gericht op de boodschap naar overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen in Nederland en internationaal. Onderdeel van de jaarplanning is de publiciteitskalender waarin de momenten staan waarop we als NL Space naar buiten treden en aanhaken op actualiteit. Zoals evenementen als de ISU Summer Course in 2017, lanceringen of bijvoorbeeld mijlpalen in het Copernicusprogramma.

➔ Aanhaken bij non-space evenementen/activiteiten

Gezamenlijk besluit waar en hoe. Met nadruk op het communiceren van cross-over oplossingen.

➔ Mediastrategie

Op de publiciteitskalender wordt aangegeven wanneer spokespersons spreken. We haken in op actualiteiten, bedrijfsmatige of specifieke overheids- of EU gerelateerde ontwikkelingen. We brengen zo ver mogelijk van te voren in kaart welke publiciteitsmogelijkheden, zoals lanceringen, gepland staan en wat de Nederlandse bijdragen zijn. Zo grijpen we zo veel mogelijk kansen.

➔ André Kuipers als NL Space astronaut

André Kuipers draagt als boegbeeld het profiel van NL Space uit en maakt de innovatieve, maatschappelijke en economische potentie van de Nederlandse ruimtevaart zichtbaar. Het kernteam brieft André Kuipers met de NL Space boodschap. We maken gebruik van zijn bekendheid door hem regelmatig te laten vergezellen door andere spokespersons vanuit de Nederlandse ruimtevaart.

➔ Organiseren Spokespersons (ambassadeurs)

Naast het boegbeeld André Kuipers fungeren centrale personen uit de sector als sprekers om de NL Space boodschap voor het voetlicht te brengen. Het kernteam en NSO adviseren naast André Kuipers tevens de spokespersons met betrekking tot de messaging.

➔ Representatie van NL Space op (inter)nationale beurzen, conferenties, open dagen

Hannover Messe, IAC, ESTEC Open Dag, etc. Met nadruk op de samenwerking met andere Nederlandse technologische sectoren vanwege de toegevoegde waarde van cross-overs met andere technologieën.

➔ Publiekstentoonstelling over de Nederlandse ruimtevaart

Bij voldoende budget wordt een plan uitgewerkt voor de ontwikkeling van een aantrekkelijke, interactieve en actuele publiekstentoonstelling over Nederlandse ruimtevaart.

➔ Uitbreiding van het aantal voorbeeldverhalen die de propositie van NL Space staven

Met voorbeeldverhalen onderbouwen we onze claim dat je in Nederland moet zijn voor ruimtevaartoplossingen voor wereldwijde maatschappelijke uitdagingen. Het aantal Nederlandse voorbeelden zal steeds groeien.

➔ Educatieplan

Aansluiting op bestaande educatieve programma's, zoals ESERO-NL, het gezamenlijk door NSO en ESA gefinancierde ruimtevaarteducatieprogramma, dat door NEMO wordt uitgevoerd. Met het doel om door Nederlandse ruimtevaartonderwerpen scholieren en studenten te inspireren met ruimtevaart en de

drempel voor het volgen van een technische en wetenschappelijke (ruimtevaart)studie in Nederland te verlagen.

➔ Aanhaken bij landelijke en internationale HTSM initiatieven en netwerken

De Holland High Tech branding vanuit de topsector HTSM biedt als kanaal en als boodschap aanknopingspunten. Nederlandse ruimtevaart is een 'proofpoint' verhaal in de Holland High Tech storytelling, waar voorbeelden uit de brede Nederlandse High Tech sector laten zien hoe Nederlandse technologie bijdraagt aan oplossingen voor wereldwijde uitdagingen op het gebied van gezondheid, energie, mobiliteit, klimaat en veiligheid. Het voorbeeld Tropomi is opgenomen in de serie artikelen die onder de vlag van Holland High Tech als proofpoint worden gebruikt. Ook wordt via het platform twitterkanaal @Hollandhightech de NL Space boodschap uitgedragen. Waar nuttig is alignment van boodschappen met zowel Holland High Tech als de Holland Branding het streven.

➔ NL Space Directory

De NL Space Directory geeft voor internationale doelgroepen een overzicht van alle Nederlandse partijen die tezamen NL Space uitdragen, zoals bedrijven in de maakindustrie, organisaties die zich met applicaties bezig houden, en de wetenschappelijke organisaties. Deze publicatie komt online beschikbaar via www.NLSpace.nl.

➔ NL Space Campagnes

Bij voldoende budget ontwikkelen van toegespitste campagnes op thema's en doelgroepen, in samenwerking met communicatiemanagers uit de Nederlandse ruimtevaartsector. Met kernboodschappen zoals: Nederlandse ruimtevaart is belangrijk voor het behoud van de aarde, is onderdeel van ons dagelijks leven, draagt bij aan een onafhankelijk en voorspoedig Europa in een zich snel ontwikkelende wereldmarkt, en is nodig voor het behoud van de internationale concurrentiepositie van Nederland.

Hoe borgen we kwaliteit in het uitdragen van de NL Space boodschap?

Krachtenbundeling bewerkstelligt focus in de NL Space boodschap. Gezamenlijk borgen we de kwaliteit van de NL Space boodschap. In woord en daad, en in gedrag en enthousiasme. Het kernteam bepaalt aan de hand van onderstaande criteria, in overleg met communicatiemanagers uit de Nederlandse ruimtevaartsector, welke evenementen of publicaties de NL Space boodschap uit zullen dragen. Bij twijfel of verdeeldheid bepaalt het NSO.

Het evenement of de publicatie:

- **versterkt het profiel** van Nederland als ruimtevaartland, in lijn met dit profileringsplan en de boodschap;
- **vertolkt de belangen** van meerdere afgevaardigden van overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen;
- **laat zowel wetenschapsvoorbeelden als commerciële voorbeelden zien** die de propositie 'Global Challenges, Netherlands' Space Solutions' onderbouwen;
- **draagt bij aan gevoel van trots** op de Nederlandse ruimtevaart;
- **sluit aan bij de huidige tijdgeest en thema's**;
- **indien de locatie buiten Nederland is**, onderscheidt de inspanning Nederland van andere landen. Nederlandse ruimtevaart zorgt er immers voor dat Nederland een hoge internationale concurrentiepositie behoudt.





Zegt het voort!

NL Space is een parapluorganisatie die alle belangen overstijgt. Het is een organisatie die gedragen wordt door verhalen.

Een eigenschap van verhalen is dat zij een eigen leven leiden. Elke keer dat een verhaal verteld wordt, komen er dimensies bij en verdiept het zich. Een verhaal is eigenlijk nooit af. Ook dit NL Space verhaal niet.

Daarom vragen wij u: 'Zegt het voort!'

Colofon

Dit profileringsplan is gemaakt in opdracht van het Netherlands Space Office (NSO). Het plan is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met communicatiefunctionarissen, directeuren en managers uit de brede Nederlandse ruimtevaartsector, middels een drietal brainstormsessies, en door hun permanente feedback. Tijdens het gevolgde proces is gebruik gemaakt van het vraagstellingsmodel 'de trechter van Carwei' van Carwei Communications.

Fotocredits per pagina

ESA/NASA: 1, 3, 21, 22

NASA: 3, 14, 15, 27

Istock: 6

ESA/ATG medialab: 6, 7

ESA: 8, 10, 11, 18, 19, 26, 27, 38, 39

S. Ferreté Aymerich, S. Corvaja, G. Schoonewille

Dutch Space: 9, 23

S. Koenen, F. Kamphues

Airborne: 17

Aerophoto-Schiphol: 24

DUAS: 25

Typical Media: 26

Netherlands Space Office: 29, 37

Dutch Photo Agency: 30, 31

Marco De Zwart

Sterrenlab: 33

ESO: 34

C. Malin

Een uitgave van:

Netherlands Space Office

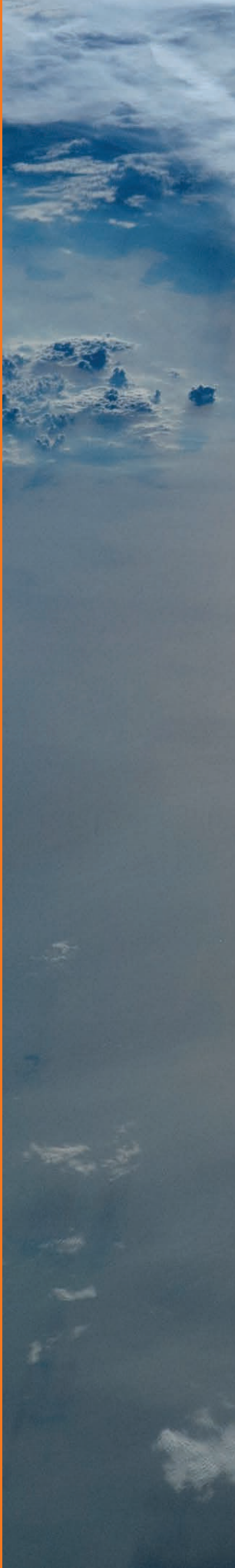
Postbus 93144

2509 AC Den Haag

info@spaceoffice.nl

088 6024500

november 2014



NL SPACE
Global Challenges, Netherlands Space Solutions