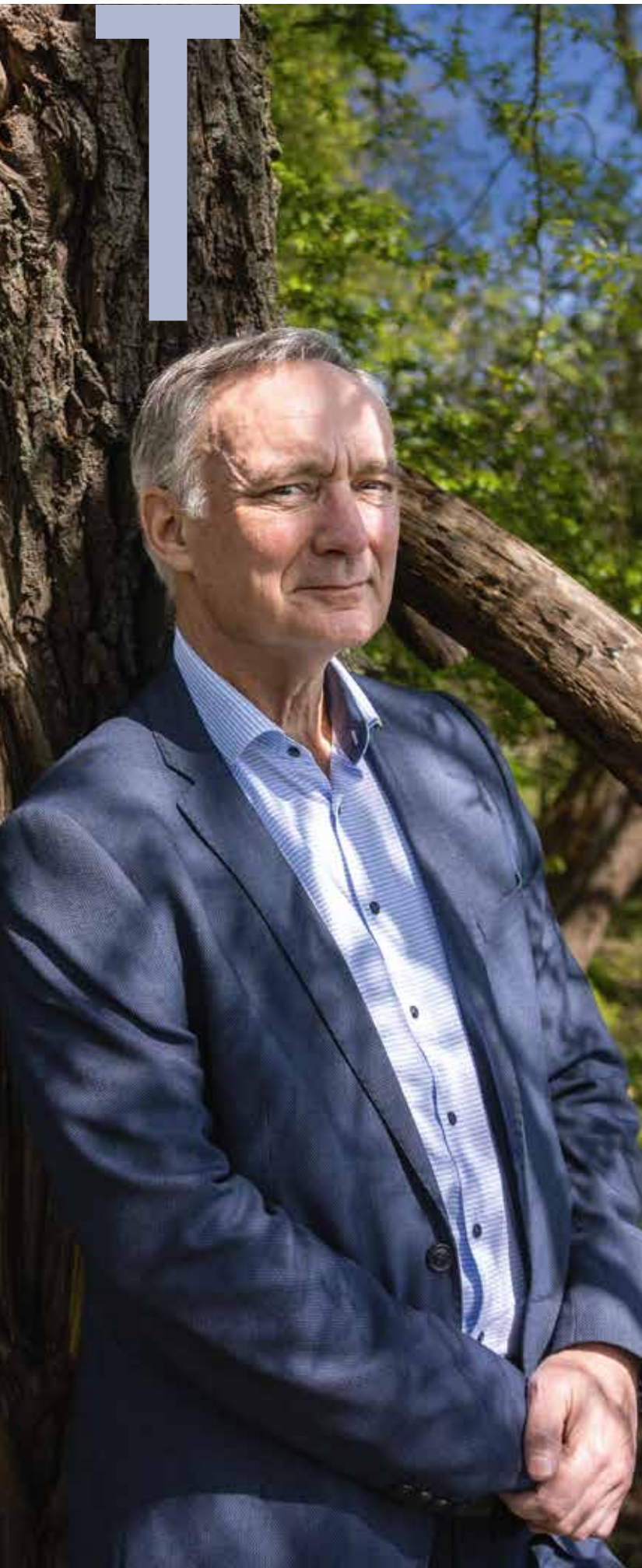


Klimaatgeneraal Tom Middendorp

'KLIMAATVERANDERING MAAKT DE WERELD ONVEILIGER'

Klimaatverandering is niet alleen een milieuvraagstuk, maar heeft een directe relatie met veiligheid en conflicten. Tom Middendorp, oud-commandant der strijdkrachten, ondervond dit aan den lijve. Hij schreef er pas het boek 'Klimaatgeneraal – Bouwen aan weerbaarheid' over. 'Watertekorten hebben een ontwrichtende werking.'

TEKST DORINE VAN KESTEREN | FOTOGRAFIE MARCEL MOLLE



Afghanistan, Uruzgan, het dorpje Chora, 2007. Nederlandse militairen voeren er de 'zwaarste gevechten van het Nederlandse leger sinds de Tweede Wereldoorlog' om de Taliban te verdrijven. Dat lukt, maar het blijft daarna onrustig in het agrarische gebied. Want wat blijkt? De werkelijke bron van de spanningen is de waterschaarste. Middendorp: "Alle inwoners waren afhankelijk van water, het was al lange tijd kurkdroog en het zwakke lokale overheidsbestuur slaagde er niet in om dit in goede banen te leiden. De Taliban sprong in het gat, opereerde als scheidsrechter en verzekerde zich zo van een machtspositie. Pas toen wij ook gingen bemiddelen bij de verdeling van het water en hielpen om de afspraken na te komen, waren de problemen opgelost. En een jaar later kon ik met – toen nog – prins Willem-Alexander veilig door de straten van Chora wandelen."

Het is een van de voorbeelden in het boek waarmee Middendorp zijn stelling illustreert dat er een causaal verband is tussen klimaatverandering en sociale conflicten. "Militairen zijn zich van oudsher bewust van de directe invloed van het klimaat. Als het bijvoorbeeld heel heet of droog is, moet je zwaardere helikopters gebruiken en kun je minder lang patrouilleren, omdat de omstandigheden een aanslag zijn op je mensen. De klimaatverandering legt nog meer beperkingen op en heeft bovendien indirecte invloed op de veiligheid in een gebied. In combinatie met andere factoren, zoals armoede en corruptie, kunnen overstromingen en langdurige droogte bestaande spanningen vergroten of conflicten aanjagen."

Water is vaak de kern van het probleem.

"Wereldwijd zijn er plekken met te veel of te weinig water en dat verschil wordt alleen maar groter. Ik heb de ontwrichtende gevolgen daarvan met eigen ogen gezien. In Somalië en Mali bijvoorbeeld verdreef de droogte boeren en nomadenstammen uit het noorden. De onvrede maakte hen een prooi voor extremisme en georganiseerde criminaliteit. Militairen zijn in conflictgebieden vooral bezig symptomen te bestrijden. Zo traden we in Somalië op tegen piraten, die in feite boeren en vissers waren die geen alternatief hadden om hun gezin te onderhouden. Het echte probleem was het tekort aan water en opwarming van het kustwater >

‘Militairen zijn zich van oudsher bewust van de directe invloed van het klimaat’

waardoor vissoorten weggetrokken zijn. En zolang we ons niet richten op die dieperliggende oorzaken, plakken we een pleister op een etterende wond. Dan blijft die wond etteren – en heeft eigenlijk antibiotica nodig.”

U kaartte de relatie tussen de opwarming van de aarde en veiligheid voor het eerst aan in 2016, tijdens een vredesconferentie in Den Haag. Dat veroorzaakte een hoop opschudding.

“De klimaatbeweging was bang dat ik met het thema aan de haal zou gaan. Klimaat werd gezien als links en veiligheid als rechts. Het gaf dan ook veel reacties toen een militair, afkomstig uit een wereld die bekendstaat als rechts en conservatief, zich roerde over het klimaat. Maar veiligheid is een basisrecht voor alle mensen en ook klimaatverandering gaat iedereen aan. Daarom moeten we deze onderwerpen uit dat simpele frame halen en voorkomen dat ze een speelbal worden van politiek opportunisme.

In de jaren daarna ontdekte ik dat er meer mensen waren zoals ik en dat heeft geleid tot de oprichting van de International Military Council on Climate and Security: een internationaal netwerk dat zich buigt over de relatie tussen klimaat en veiligheid. Inmiddels zijn er militaire experts uit 40 landen van alle continenten aangesloten en 20 onderzoeksinstituten. Zij genereren kennis en doen analyses – informatie die ik vervolgens weer kan gebruiken in de contacten met nationale overheden, de EU en de NAVO.”

U vindt het de taak van militaire inlichtingendiensten te voorspellen in welke regio's in de wereld klimaatverandering tot onveiligheid gaat leiden?

“Dat maakt het mogelijk om te anticiperen, in plaats van alleen de symptomen te verhelpen. Brede impactanalyses van klimaatverandering zijn essentieel. Het IPCC doet heel goed werk, maar ik vergelijk het weleens met het OMT

tijdens corona. Toen keken medici naar een medisch vraagstuk – en niet naar de maatschappelijke context. Het IPCC op zijn beurt kijkt alleen naar het klimaat. Deze wetenschappers gaan nu staken op het Malieveld, omdat ze niet worden gehoord. Zij denken: ‘Als ik de problematiek maar goed analyseer, dan snapt iedereen het en gaan de alarmbellen af.’ Maar dat is niet zo. Mensen komen pas in actie als ze de noodzaak bij zichzelf voelen. En die kans wordt groter als je ook de gevolgen op economisch, sociaal en veiligheidsterrein benoemt.”

In welke gebieden voorziet u ellende?

“Afrika is de kanarie in de kolenmijn: een indicator van wat we op veel andere plekken kunnen verwachten. Delen van Noord-Afrika dreigen door de droogte onbewoonbaar te worden. De gevolgen: interne spanningen, migratiestromen, extremisme en criminaliteit. De Noord-Afrikaanse landen zijn traditioneel smokkellanden, een groot deel van de handel in drugs, wapens en vrouwen vertrekt daar. Dat wordt versterkt door de klimaatverandering. Een enorm zorgengebied is ook Zuidoost-Azië. De Himalaya is de derde poolkap van de wereld en die is langzaam aan het smelten. De rivieren die ontspringen op de Tibetaanse hoogvlakte voorzien de hele regio – van Pakistan tot Cambodja – van (drink) water. De komende jaren zien we daar overstromingen, modderstromen en aardverschuivingen. China is nu enorme dammen aan het bouwen in het hooggebergte om de eigen watervoorziening veilig te stellen. Maar wat betekent dat voor de andere landen in de regio? Hebben die straks nog voldoende water? Tel daar de zeespiegelstijging bij op en het bestaan van meer dan 2 miljard mensen komt in gevaar.”

En dan ontstaat er ook nog een tekort aan grondstoffen.

“De wereldbevolking verdubbelt deze eeuw in omvang. De beschikbaarheid

van grondstoffen is nu al kritisch, dus de kloof tussen vraag en aanbod zal alleen maar toenemen. Klimaatverandering versnelt dit proces, omdat er steeds minder vruchtbare en bewoonbare gebieden zijn. Mogelijke bron van onrust is ook het Arctisch gebied. Dat komt door de opwarming open te liggen, waardoor veel grondstoffen toegankelijk worden. Maar wie heeft daar recht op: de Amerikanen, Scandinaviërs, Russen, Canadezen of Chinezen?

Willen we met 11 miljard mensen op deze planeet overleven, dan moeten we toe naar volledige circulariteit. Daarnaast zijn er innovatieve concepten van voedselproductie nodig. Gewassen niet meer traditioneel op land verbouwen, maar op zee of industrieel kweken. Of *vertical farming*, waarbij daglichtloos en seizoenonafhankelijk in binnenruimtes kan worden geproduceerd.”

‘Ik vergelijk het IPCC weleens met het OMT tijdens corona’



'De waterschappen moedig ik aan om te gaan samenwerken in lokale energiehubs, met ondernemers, gemeenten, provincies, energieleveranciers en netbeheerders'



Wat verwacht u van de watersector?

“De drinkwaterbedrijven maken gebruik van rivieren en grondwater, maar zelfs Nederland kent steeds langere droge periodes. Zij moeten zich dus beraden over een houdbare waterproductie op lange termijn, ook voor de land- en tuinbouw. Nieuwe technologieën kunnen daarbij helpen. In mijn boek noem ik het voorbeeld van kunstenaar en uitvinder Ap Verheggen, die een techniek heeft ontwikkeld om water uit de lucht te halen in de woestijn. Alle universiteiten verklaarden hem voor gek: wat hij wilde, tarte iedere wetenschappelijke wet. Maar het is gelukt: heel veel tests later is er een apparaat dat met een zonnepaneel 30 liter water per dag oplevert. Hij is nu in overleg met een groot Nederlands bedrijf om het op te schalen en in productie te nemen. Stel je eens voor hoeveel levens dit kan redden in bijvoorbeeld de Sahellanden.

De waterschappen moedig ik aan om te gaan samenwerken in lokale energiehubs, met ondernemers, gemeenten, provincies, energieleveranciers en netbeheerders. Zelf ben ik betrokken bij een energietransitieproject in Zwolle. Als er veel zon en wind is, zetten we de pieken in de stroomproductie om in waterstof. Bij deze elektrolyse komt zuurstof vrij en dat gebruikt het waterschap bij de zuivering. Dit scheelt hen de helft in de energiekosten. Win-win dus.”

Als militair heeft u geleerd altijd voorbereid te zijn op het worstcasescenario. Zijn we dat in Nederland voldoende op de zeespiegelstijging?

“Ik heb veel vertrouwen in onze delta-aanpak, maar we worden voortdurend verrast door de snelheid van de ontwikkelingen. De poolkappen smelten sneller dan we verwachtten, en eigenlijk wordt het meest pessimistische scenario steeds het meest waarschijnlijke scenario. Daarom moeten we ook heel serieus kijken naar scenario's die we nu nog onwaarschijnlijk achten. De grote vraag is hoe lang onze huidige defensieve linies van waterkeringen, dijken en duinen nog voldoen. Daar komen de stijgende waterpeilen in de grote rivieren >

'Ik word zenuwachtig van een gebrek aan urgentie'

bij. Nederland heeft 17.000 kilometer aan dijken, dus die allemaal even versterken, is ook geen sinecure. Kortom: wat zijn de grenzen aan de bescherming die we kunnen bouwen?"

We hebben een kennisprogramma voor de zeespiegelstijging vanaf de tweede helft van deze eeuw. De resultaten daarvan worden in 2026 verwacht. Spreekt er voldoende urgentie uit deze toch wat ambtelijke benadering?

"Het lijkt mij verstandig om niet nog jaren te wachten om hierover na te denken. Scenario's en strategieën kun je later altijd nog verfijnen en wetenschappelijk onderbouwen."

Wordt u hier zenuwachtig van?

"Ik word zenuwachtig van een gebrek aan urgentie. In de praktijk nemen actuele problemen zoals corona, de inflatie en de oorlog in Oekraïne toch vaak weer de overhand. Daar gaat alle aandacht naartoe, Nederland heeft minder geld te besteden en ook dat is een reden om het voor ons uit te schuiven. En zo blijf je dat doen, totdat de noodzaak voelbaar wordt. Maar dan ben je te laat."

U pleit voor andere vormen van internationale samenwerking rond klimaatverandering.

"Tweemaal heb ik een Future Force Conferentie georganiseerd, over de toekomst van de krijgsmacht en veiligheid in brede zin. Er waren toen 1.100 mensen in Den Haag, onder wie misschien maar 200 militairen. De rest kwam uit het bedrijfsleven, ngo's en de wetenschap. Toen bleek de kracht van de ecosysteembenadering: mensen bij elkaar brengen die normaal nooit met elkaar praten, waardoor nieuwe invalshoeken, ideeën en samenwerkingen ontstaan. Op het gebied van klimaatverandering – het grootste vraagstuk van de komende decennia – zouden we vergelijkbare platforms moeten oprichten. Daarnaast moet klimaatverandering een centrale plaats krijgen in het buitenlandbeleid. Nu hebben de ministeries van Buitenlandse Zaken, Economische

Zaken, Landbouw en Defensie ieder hun eigen programma's, met hun eigen accenten. Het is zaak dat daarin samenhang komt, met een gezamenlijk doel: landen weerbaarder maken tegen klimaatverandering, en daarmee potentiële ellende voorkomen voor Nederland en Europa. En dat dan via ecosystemen: niet alleen met ambtenaren maar ook met allerlei andere partijen."

Hoe ziet u de rol van de krijgsmacht en de NAVO?

"Allereerst kan de NAVO helpen de veiligheidsdimensie van klimaatverandering in kaart te brengen. Daarnaast kan zij een preventieve rol spelen bij het ontwikkelen en uitvoeren van adaptatieplannen, zodat landen weerbaarder worden en daar minder onrust en conflicten ontstaan. Defensie heeft ook zeker een taak bij de mitigatie: de krijgsmacht is zo ongeveer de grootste overheidsvervuiler. Als de NAVO groene technologieën omarmt voor de volgende generatie schepen of marineplatforms, dan worden die ook weer breder bruikbaar. Veel technologie komt oorspronkelijk van defensie, zoals bijvoorbeeld het gps-systeem in smartphones."

Raakt de NAVO zo niet te ver verwijderd van haar kerntaak, namelijk: de lidstaten beschermen tegen buitenlandse agressie?

"Nee, juist niet! Het is cruciaal dat de NAVO het belang van klimaatverandering als aanjager van toekomstige conflicten erkent en haar rol op dit vlak ontwikkelt. Vergroenen heeft juist een enorm operationeel voordeel. Duurzame schepen bijvoorbeeld zijn meer zelfvoorzienend en hebben een groter bereik. Duurzame, zelfvoorzienende militaire compounds hoeft je niet meer te bevoorraden over duizenden kilometers in gevaarlijk gebied. En zo zijn er nog vele voorbeelden te noemen."

Uw boek spaart de zwaarmoedige lezer niet. Gelukkig is de boodschap van de tweede helft dat we het tij kunnen keren.

"Ik wilde geen boek vol doemscenario's schrijven, maar aan de hand van vele

TOM MIDDENDORP (1960)
werkte van 1979 tot 2017 bij defensie. Hij was onder meer directeur operaties bij de defensiestaf, verantwoordelijk voor de Nederlandse militaire missies in het buitenland. In 2012 werd hij commandant der strijdkrachten, de hoogste militaire positie in ons land. Tegenwoordig is hij voorzitter van de International Military Council on Climate and Security.



voorbeelden en ervaringen inzicht geven in de relatie tussen klimaat en veiligheid. En ik wilde hoopvol eindigen, want ik geloof heilig in de menselijke overlevingskracht en vernieuwingsdrang. Ik geloof ook heilig in het verschil dat een individu kan maken. Er zijn zoveel mensen met een innovatief idee, die gewoon aan de slag gaan, durven vallen en daarna weer opstaan. Zelf probeer ik de krijgsmacht in beweging te brengen en te helpen bij concrete projecten, zoals de installatie van Ap Verheggen en het lokale energiesysteem in Zwolle. Mijn motto is: *think big, act small, start somewhere*. Hoe veelomvattend en uitzichtloos de klimaatverandering ook lijkt, ieder mens kan dit vertalen naar het niveau van zijn eigen leefomgeving en vermogens. Ook mensen met zonnepanelen of een elektrische auto leveren een bijdrage. De een maakt een klein verschil, de ander een groot verschil, maar als we dat allemaal doen, dan gaan we toch echt de goede kant op."•