

Samenvatting

Nederland Duurzaam?

De huidige kwaliteit van leven in Nederland is hoog. Er bestaan op onderdelen echter wel zorgen over de houdbaarheid. De belangrijkste zorgen over duurzame ontwikkeling hebben betrekking op wat toekomstige generaties aan hulpbronnen kunnen inzetten en op problemen van mondiale aard:

1. *Milieu & natuur*: De klimaatverandering is een mondiale bedreiging voor het milieu en de natuur. In de hele wereld neemt de biodiversiteit af, ook in Nederland. Relevant in dit verband is dat Nederland een relatief groot beslag op de natuurlijke hulpbronnen elders in de wereld legt, zoals landbouwgrond.
2. *Financiële houdbaarheid*: De Nederlandse overheidsschuld en toenemende kosten voor zorg en sociale zekerheid zijn reden voor bezorgdheid. Het is onzeker of toekomstige generaties eenzelfde beroep kunnen doen op de gezondheidszorg, pensioenvoorzieningen en andere sociale verworvenheden als de huidige.
3. *Kennisniveau*: Kennis is de belangrijkste voorwaarde voor blijvende welvaart. Ook hier is reden tot zorg. Zo blijven de investeringen in onderzoek en ontwikkeling (R&D) al jaren op 1,8 procent van het bruto binnenlands product (bbp) steken en kent Nederland een in Europees verband matig opleidingsniveau van de jongere generaties. Daarnaast zijn er relatief veel voortijdige schoolverlaters en laten de scores van Nederlandse leerlingen in internationaal vergelijkbare toetsen een dalende tendens zien, zowel bij het primair onderwijs als het voorgezet onderwijs.
4. *Achterstand van niet-westerse allochtonen*: Veel niet-westerse allochtonen in Nederland hebben op diverse terreinen te maken met achterstand. Zo is de werkloosheid verhoudingsgewijs hoog en worden de inkomensverschillen met autochtonen groter.

Vele landen, ook Nederland, hebben een duurzame ontwikkeling als doel; een samenleving waarin de huidige kwaliteit van leven kan worden gehandhaafd en liefst verhoogd, zonder dat dit ten koste gaat van de ontwikkelingsmogelijkheden voor toekomstige generaties of mensen elders op de wereld. In deze Monitor signaleren we op basis van een groot aantal indicatoren hoe de situatie voor Nederland zich in dit verband ontwikkelt. We concluderen dat bovenstaande vier groepen van problemen op dit moment het belangrijkste lijken. Deze problemen staan niet op zichzelf. Om ze te kunnen aanpakken is er in elk geval zicht nodig op de onderlinge samenhang van die problemen en relevante maat-

schappelijke ontwikkelingen. Bij het voeren van beleid ten aanzien van de problemen moeten keuzes worden gemaakt, waarbij de volgende punten aandacht behoeven.

Vergroening van de economie

Een van de belangrijkste mondiale uitdagingen ligt de komende tijd in het verminderen van de spanning tussen economie en ecologie en het ombuigen van negatieve milieutrends voor klimaat, biodiversiteit en het gebruik van grondstoffen. Daarnaast ontstaat door de opkomst van nieuwe economieën, zoals China en India, een toenemende competitie om grondstoffen, wat kan leiden tot oplopende schaarste en hogere prijzen.

Vergroening van de economie is het streven naar welvaarts groei zonder dat die ten koste gaat van de kwaliteit van de leefomgeving. Economische groei dus binnen strikte randvoorwaarden van milieu en natuur. Vergroening is een belangrijk middel om een duurzame ontwikkeling te realiseren. Bij een vergroening van de economie wordt de efficiëntie van de inzet van energie en grondstoffen radicaal verhoogd. Belangrijke uitdaging bij vergroening is om met minder energie en grondstoffen meer toegevoegde waarde te genereren. Innovatie en het beprijzen van natuurlijke hulpbronnen zijn hiervoor belangrijke instrumenten. Hoewel vergroening voor iedereen een opgave is, speelt die vooral voor sectoren die een groot beroep doen op de fysieke omgeving, zoals de landbouw, de industrie, de energievoorziening, de bouw, en verkeer en vervoer. Vergroening van de economie vergt de komende jaren weliswaar forse investeringen, maar kan zowel bijdragen aan economische groei, als aan een verminderde druk op milieu en natuur.

Publieke of private financiering?

Een tweede belangrijke uitdaging is de houdbaarheid en financiering van (semi-)publieke voorzieningen. In Nederland bestaat onzekerheid over de houdbaarheid van deze (semi-)publieke voorzieningen, onder andere vanwege de stijgende kosten van de pensioenen en de gezondheidszorg. Door de recessie is de Nederlandse overheidsschuld toegenomen. De overheid voelt daardoor een grotere druk om de uitgaven te beperken door maatschappelijke prioriteiten te stellen en keuzes te maken. Het verhogen van de AOW-leeftijd is daarvan een bekend voorbeeld.

Ook op andere terreinen, zoals kennis en onderwijs zijn investeringen nodig om de mogelijkheden op welvaart van toekomstige generaties in stand te houden. De huidige economische en budgettaire situatie maakt de vraag hoe de gewenste investeringen tot stand te brengen, extra prangend. In hoeverre is de overheid verantwoordelijk voor de financiering? In welke mate is het mogelijk en gewenst om de rekening rechtstreeks bij burgers en bedrijfsleven neer te leggen?

Gevolgen krimpende beroepsbevolking

Een derde groot thema is de 'bevolkingskrimp'. De komende decennia zal de bevolking verder vergrijzen en neemt de beroepsbevolking naar verwachting in omvang af. Tussen 2010 en 2040 neemt het aantal 65-plussers ten opzichte van de potentiële beroepsbevolking toe van één op vier naar één op twee. De afname van de potentiële beroepsbevolking leidt tot een geringer aanbod van arbeidskrachten. Het gebrek aan arbeidskrachten kan deels worden gecompenseerd door een hogere arbeidsparticipatie; mensen die nu part-time werken kunnen bijvoorbeeld fulltime gaan werken. Daarnaast kan een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd zorgen voor een hoger arbeidspotentieel. In hoeverre de kleinere beroepsbevolking daadwerkelijk tot tekorten op de arbeidsmarkt leidt, zal mede afhangen van de dynamiek van de economie. Aan welk soort arbeidskrachten is straks behoefte? Niet alleen de kwantiteit van het arbeidsaanbod is in dit verband van belang, maar ook de kwaliteit ervan. De kwaliteit van het onderwijs is cruciaal voor een hoogwaardige en op de behoefte van de arbeidsmarkt toegesneden beroepsbevolking.

Naast een krimpende beroepsbevolking treedt de komende dertig jaar vooral aan de randen van Nederland in toenemende mate een krimp van de bevolking en het aantal huishoudens op. Dit maakt aanpassingen in de gebouwde omgeving wenselijk, omdat een demografische krimp gevolgen heeft voor de lokale en regionale woningmarkt, voorzieningen, bedrijvigheid en arbeidsmarkt. In de maatschappelijke discussie valt een groeiende aandacht voor regionale bevolkingskrimp waar te nemen. Bij de heroriëntering van het ruimtelijk beleid is het dan ook een belangrijke uitdaging om de komende jaren integraal rekening te houden met de gevolgen van krimp.

Preventie en keuzevrijheid

De in deze Monitor gepresenteerde ontwikkelingen en bedreigingen voor een duurzame ontwikkeling vragen om een oplossing. Preventie kan hierbij een belangrijke rol spelen. Zo kunnen de zorguitgaven beheersbaarder worden als burgers langer gezond blijven; als ze gezonder gaan eten, minder gaan roken en meer gaan bewegen. Om schadelijke effecten van consumptie voor biodiversiteit en klimaat te verminderen kunnen burgers hun consumptiepatroon aanpassen.

De overheid zou regels kunnen stellen om burgers tot een bepaald gedrag te dwingen. Regels waarbij de keuzevrijheid wordt ingeperkt, zijn echter zelden populair en roepen vaak grote weerstand op. Wel is het opvallend dat beperking van keuzevrijheid in sommige domeinen breed aanvaard is en in andere domeinen op weerstand stuit. Verplichte verzekering tegen ziektekosten, de pensioenvoorziening (in loondienst verplicht) en school (leerplicht) zijn breed geaccepteerd. De overheid zal moeten beslissen in welke mate zij wil

ingrijpen in een ongezonde leefstijl en in het consumptiepatroon van burgers. Een lastig dilemma: gedwongen preventie heeft kostenvoordelen en komt tegemoet aan een duurzame ontwikkeling, maar gaat ten koste van de individuele keuzevrijheid.

Verdeling en ongelijkheid

Duurzame ontwikkeling gaat behalve over de houdbaarheid van de huidige kwaliteit van leven ook over de verdeling ervan, zowel tussen landen als binnen de huidige generaties, inclusief de verdeling binnen Nederland. Veel niet-westerse allochtonen hebben in Nederland op veel terreinen te maken met een achterstand. Zo is de werkloosheid onder niet-westerse allochtonen verhoudingsgewijs hoog, is het vertrouwen van hen in anderen laag en is hun inkomen lager dan van autochtonen. Om deze achterstanden te verminderen speelt onderwijs een cruciale rol.

De ongelijkheid tussen mannen en vrouwen in Nederland is gering. Ze uit zich vooral in een lager inkomen van vrouwen.

Inleiding: Wat is duurzame ontwikkeling?

Duurzame ontwikkeling gaat niet alleen over het milieu en niet alleen over het leven van vandaag. In deze *Monitor Duurzaam Nederland* wordt duurzame ontwikkeling bekeken aan de hand van de kwaliteit van leven *hier* en *nu* in relatie tot de kwaliteit van leven *later* en *elders*. Deze benadering sluit aan bij de definitie die de Commissie Brundtland formuleerde in haar rapport *Our Common Future*: 'Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder dat daarmee de behoeften van toekomstige generaties, zowel hier als in andere delen van de wereld, in gevaar worden gebracht.'

Een samenleving heeft een aantal hulpbronnen tot haar beschikking om duurzame ontwikkeling mogelijk te maken. Allereerst zijn er de natuurlijke grondstoffen en de fysieke omgeving. Grondstoffen voorzien in vele behoeften, maar de beschikbare voorraden zijn niet oneindig. Ook de opnamecapaciteit van de atmosfeer is dat niet. Maar voor een duurzame ontwikkeling zijn ook kapitaalgoederen, technologie en infrastructuur nodig, evenals kennis, maatschappelijk vertrouwen en een gezonde bevolking.

Uitwerking in deze Monitor Duurzaam Nederland

Al de genoemde elementen komen in de *Monitor Duurzaam Nederland* aan de orde door in drie 'dashboards' kengetallen (indicatoren) te presenteren die een indruk geven van:

- (1) de kwaliteit van leven in Nederland in het hier en nu;
- (2) de kansen van volgende generaties in Nederland om hun doelen te realiseren;
- (3) de invloed die het Nederlandse welvaartsstreven heeft op de rest van de wereld.

De huidige kwaliteit van leven beschrijven we aan de hand van persoonlijke kenmerken van burgers (zoals gezondheid, wonen, vrije tijd, opleiding en bestaanszekerheid) en omgevingskenmerken (zoals veiligheid, natuur, luchtkwaliteit, participatie en vertrouwen). Bij de beschrijving van kwaliteit van leven maken we onderscheid tussen de objectieve kwaliteit (hoe is de situatie op een bepaald terrein) en de subjectieve kwaliteit (hoe tevreden zijn burgers met hun situatie). Een overzicht van alle kenmerken en indicatoren staat in hoofdstuk twee.

De kansen voor volgende generaties bespreken we aan de hand van beschikbare hulpbronnen. Over deze hulpbronnen wordt gesproken in termen van kapitaal. We maken onderscheid tussen vier soorten kapitaal:

- natuurlijk kapitaal: onder andere land, klimaat en energie;
- menselijk kapitaal: onder andere arbeid, gezondheid en opleiding;
- sociaal kapitaal: onder andere sociale participatie en vertrouwen;
- economisch kapitaal: onder andere fysiek kapitaal, kennis en schuld.

Bij elk van de hiervoor genoemde aspecten wordt de Nederlandse situatie afgezet tegen die in Europa: hoe doet Nederland het in vergelijking met de Europese bureu? In aparte paragrafen gaan we ook kort in op verdelingsaspecten in Nederland. Daarnaast besteden we aandacht aan de rol van Nederland in de wereld, door te kijken naar handel en hulp, en het grondstoffengebruik.

Duurzame ontwikkeling is omgeven door onzekerheden

Een duurzame samenleving komt tegemoet aan de behoeften van haar burgers. Maar om te beschrijven wat een duurzame samenleving en duurzame ontwikkeling precies zijn, is niet eenvoudig. Om een aantal redenen heeft het vaststellen van de mate waarin een samenleving zich duurzaam ontwikkelt, daarom deels het karakter van een 'tasten in het duister'.

Ten eerste is de mate waarin in de behoeften van de huidige generatie wordt voorzien – zonder dat hierdoor de mogelijkheden van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien, in gevaar komen – moeilijk vast te stellen. Die behoeften zijn immers groot. Volgens sommigen is de mens zelfs onverzadigbaar.

Ten tweede – en dat hangt nauw samen met het eerste punt – bestaat er onzekerheid over toekomstige ontwikkelingen. Zo zijn de omvang van de wereldbevolking en de stand van de tech-

niek bepalende factoren van de mate waarin op de lange termijn in de behoeften van toekomstige generaties kan worden voorzien. Uitspraken hierover zijn in hoge mate speculatief.

Ten derde bestaan er verschillen in preferenties en opvattingen over toekomstige ontwikkelingen, waardoor er meerdere werelden denkbaar zijn, waaraan het predicaat 'duurzaam' kan worden gegeven.

Tenslotte is het niet gemakkelijk om aan te geven of de trends die we signaleren in deze Monitor in een voldoende tempo de juiste kant op gaan. Daarvoor is het immers nodig om zicht te hebben op maatschappelijke of politieke doelen, bij voorkeur onderbouwd door kritische waarden. In de praktijk zijn deze kritische waarden echter lastig met enige nauwkeurigheid vast te stellen. Het gaat hierbij om vragen als bij hoeveel ongelijkheid een samenleving ontwricht raakt of bij hoeveel soortenverlies een ecosysteem instort. Antwoorden op deze vragen worden omgeven door zeer grote onzekerheden.

Leeswijzer

In de volgende paragraaf schetsen we eerst een algemeen beeld van de mate van duurzame ontwikkeling van Nederland. Dit doen we aan de hand van de dashboards over kwaliteit van leven, hulpbronnen en de invloed van Nederland op de wereld. Vervolgens gaan we in op drie thematische onderwerpen die van belang zijn voor duurzame ontwikkeling. Deze onderwerpen zijn meer verkennend van aard en betreffen:

1. de relatie tussen internationale handel, economische groei en milieu,
2. een koolstofarme samenleving en
3. beleidscoördinatie versus beleidsconcurrentie.

Stand van zaken

De huidige kwaliteit van leven in Nederland is naar Europese maatstaven hoog en geeft in het algemeen geen reden tot zorg. Dit geldt zowel voor de objectieve omstandigheden als de mate van tevredenheid van mensen met hun situatie.

Er zijn echter wel aanwijzingen dat de manier waarop die welvaart wordt verkregen het de volgende generaties moeilijker maakt om hun welvaart te genereren. Bij natuurlijk kapitaal staat de helft van de indicatoren in het rood, bij menselijk kapitaal een kwart (zie overzichtstabel). Daar blijkt dat in een fors aantal gevallen de voorraad aan hulpbronnen niet langer stijgt of zelfs daalt. Bovendien legt Nederland, vergeleken met andere EU-landen, een relatief groot beslag op de natuurlijke hulpbronnen elders in de wereld, vooral

in ontwikkelingslanden. Dit beslag is het afgelopen decennium toegenomen. Te denken valt aan de toegenomen invoer van biomassa en grondstoffen. Het voorzien in de materiële behoeften van de Nederlanders heeft elders dus negatieve effecten, zoals het verlies aan biodiversiteit en de uitstoot van broeikasgassen. Daartegenover staat dat opbrengsten van de goederen die ontwikkelingslanden naar Nederland exporteren, kunnen bijdragen aan de welvaart in de exporterende landen. Ook geeft Nederland relatief veel geld uit aan ontwikkelingssamenwerking.

Overzichtstabel mate van duurzame ontwikkeling in Nederland

Samenvatting trend van NL	Kwaliteit van leven	Samenvatting positie van NL in EU
	Welzijn en materiële welvaart	
	Persoonlijke kenmerken	
	Omgevingskenmerken	
Samenvatting trend van NL	Hulpbronnen	Samenvatting positie van NL in EU
	Natuurlijk kapitaal	
	Menselijk kapitaal	
	Sociaal kapitaal	
	Economisch kapitaal	
Samenvatting trend van NL	Nederland in de wereld	Samenvatting positie van NL in EU
	Milieu en grondstoffen	
	Handel en hulp	

- trend met negatief effect op duurzaamheid, of lage internationale positie
- neutraal of onbekend effect van trend op duurzaamheid, of gemiddelde internationale positie
- trend met positief effect op duurzaamheid, of hoge internationale positie
- geen data beschikbaar voor vergelijking met andere EU-landen

Kwaliteit van leven

Het niveau van *welzijn*, gemeten in termen van de tevredenheid van mensen met hun bestaan, is in Nederland naar internationale maatstaven hoog en de afgelopen tien jaar in grote lijnen constant. Nederlanders schatten hun leefkwaliteit op veel terreinen zelfs hoger in dan op grond van objectieve criteria kan worden verwacht.

In Nederland is de kwaliteit van *woningen en de woonomgeving* goed in vergelijking met die in de rest van de Europese Unie. Het aantal beschikbare woningen nam het laatste decennium licht toe. Wel blijven wachtlijsten voor sociale huurwoningen in vooral de grote steden een serieus probleem. De meer algemene impasse op de woningmarkt, waar vooral (semi-)starters en mensen met lage inkomens last van hebben, wordt mede veroorzaakt door de hypotheekrenteaftrek, de huurtoeslag en de huurprijsregulering die de doorstroming belemmert.

De *mobilititeit* van Nederlanders neemt nog steeds toe, maar wel steeds minder snel. Vooral het woon-werkverkeer is de afgelopen tien jaar gestegen. Nederlanders zijn van alle Europeanen de meeste tijd kwijt met het reizen tussen werk en huis. De reistijden in het woon-werkverkeer in Nederland nemen jaarlijks toe. De sterfte door verkeersongevallen daalt al sinds het midden van de jaren zeventig en is ook in de afgelopen tien jaar verder gedaald. Europees gezien heeft Nederland het op één na laagste sterftecijfer. Ook is de luchtvervuiling door het wegverkeer de afgelopen decennia verminderd. Desondanks ondervindt ongeveer de helft van de Nederlandse bevolking hinder van geluid door verkeer en/of industrie.

De *veiligheid* in Nederland is toegenomen, zowel objectief als subjectief. Wel is het aantal geweldsdelicten de laatste jaren gestegen. Dit betreft vooral een toename van het aantal mishandelingen en bedreigingen. Als het gaat om angst voor een terroristische aanslag zit Nederland in de Europese middenmoot. Zorgwekkend is dat het aandeel minderjarige verdachten van misdrijven relatief hoog ligt, niet alleen historisch maar ook in vergelijking met de andere lidstaten van de Europese Unie.

Natuurlijk kapitaal

Van de vier kapitaalvormen staat het behoud van natuurlijk kapitaal er in Nederland het slechtst voor. Door de groei van de bevolking en de economie neemt de behoefte aan ruimte voor wonen en werken nog steeds toe. Vooral door deze ruimtelijke druk staat de hoeveelheid natuur en de *biodiversiteit* in Nederland onder druk. Overigens is de achteruitgang van biodiversiteit in Nederland de afgelopen jaren wel afgeremd, vooral als gevolg van de aanleg van nieuwe natuur en door verbetering van milieukwaliteit.

Niet alleen de trend voor biodiversiteit is negatief, dat geldt ook voor de trends bij *energie en klimaat*. Zo zullen de Nederlandse aardgasreserves met het huidige exploitatietempo over ongeveer twintig jaar opraken. Het aandeel duurzame energie in Nederland groeit de laatste jaren weliswaar, maar is nog steeds laag vergeleken bij andere Europese landen. Hoewel de uitstoot van broeikasgassen per hoofd van de bevolking in Nederland de laatste jaren is afgenomen, zijn deze emissies wel hoger dan in andere Europese landen, waardoor Nederland een lage positie inneemt op de EU-ranglijst.

Een positieve ontwikkeling doet zich voor bij de *lokale milieukwaliteit*. De afgelopen decennia zijn de emissies naar lucht, water en bodem in Nederland aanzienlijk afgenomen, waardoor de milieukwaliteit is verbeterd. Vooral de luchtkwaliteit is verbeterd. Daar staat tegenover dat de verbetering van de toestand van het Nederlandse oppervlaktewater sinds 2000 stagneert. De lokale milieukwaliteit mag, ondanks de verbetering, naar Europese maatstaven niet 'heel goed' worden genoemd. Dat de lokale milieudruk in Nederland hoog is in vergelijking met andere EU-landen kan grotendeels worden verklaard doordat Nederland een dichtbevolkt land is met relatief veel vee, industrie en auto's.

Menselijk kapitaal

De ontwikkelingen ten aanzien van het menselijk kapitaal zijn sinds 2000 weliswaar overwegend positief, maar op een aantal terreinen is er reden tot serieuze zorg. Nederlanders leven steeds langer en blijven ook steeds langer *gezond*. Wel zijn de kosten van de gezondheidszorg sterk gestegen. Als gevolg van de vergrijzing zullen ze blijven stijgen. Om de zorgkosten beheersbaar te houden is het belangrijk dat mensen zo lang mogelijk gezond blijven. Daarbij speelt een gezonde levensstijl een rol. De toenemende tendens naar overgewicht vormt hierbij een serieus probleem.

Het *opleidingsniveau* laat een nog steeds stijgende trend zien. Toch verkeert Nederland slechts in de middenmoot van de EU. Vooral aan de onderkant van de onderwijsladder zijn er problemen vanwege de relatief hoge schooluitval. Weliswaar is de omvang van dit probleem de laatste jaren iets verminderd, maar het is nog steeds erg groot. Ook laten de scores van Nederlandse leerlingen in internationaal vergelijkbare toetsen een daling van de gemeten kwaliteit van zowel het primaire als het voortgezet onderwijs zien.

De *arbeidsparticipatie* in Nederland is relatief hoog (en de werkloosheid laag), maar het aantal gewerkte uren per persoon is naar Europese maatstaven laag. De vergrijzing zal de groei van de potentiële beroepsbevolking steeds meer afremmen. De lage groei van het arbeidsvolume kan worden opgevangen door een verdere toename van de productiviteit. In Nederland worden naar verhouding weinig uren gewerkt. Belangrijke redenen voor de geringe arbeidsduur zijn werktijdverkorting en het hoge aandeel deeltijdarbeid. In geen

enkel land wordt zoveel in deeltijd gewerkt als in Nederland. Hierdoor beschikt de gemiddelde Nederlander over steeds meer vrije tijd.

Sociaal kapitaal

Wat vrijwilligerswerk betreft behoort Nederland tot de Europese top. Ook het *vertrouwen* dat mensen in anderen hebben is in Nederland verhoudingsgewijs hoog. Dit geldt ook voor het vertrouwen dat mensen hebben in maatschappelijke en politieke instituties zoals de politie en het parlement. Dit is in de afgelopen jaren niet veranderd. Wel fluctueert het institutionele vertrouwen sterker dan voorheen.

Ondanks het hoge vertrouwen klinken geregeld geluiden over *spanningen* tussen bevolkingsgroepen en met name tussen groepen van een verschillende herkomst. Het lijkt er echter op dat deze spanningen door steeds minder mensen worden ervaren: het percentage Nederlanders dat vindt dat Nederland een betere plek is geworden doordat mensen uit andere landen hier zijn komen wonen, is gestegen. Niet alles binnen het sociaal kapitaal is positief: bijna 8 procent van de Nederlanders voelt zich gediscrimineerd. Dit ligt iets boven het Europese gemiddelde.

Economisch kapitaal

Het economisch kapitaal is in Nederland vanaf 2000 toegenomen. Dit geldt zowel voor de fysieke kapitaalgoederenvoorraad (zoals machines) als voor de hoeveelheid kennis. Ook zijn de vorderingen van Nederland op het buitenland in de jaren 2000–2009 gestegen. In 2009 stond Nederland er op dit punt Europees gezien goed voor.

De kredietcrisis heeft de *overheidsfinanciën* fors verslechterd, maar Nederland behoort niet tot de meest getroffen landen. De crisis laat wel zien dat de robuustheid van de financiële instituties geen vanzelfsprekendheid is.

Naar Europese maatstaven is het gespaarde pensioenkapitaal van Nederland hoog. Toch zijn deze besparingen met de huidige rentestand ontoereikend om aan de betalingsverplichtingen te voldoen. Ook de kosten van gezondheidszorg zijn de afgelopen jaren duidelijk gestegen en zullen in de toekomst waarschijnlijk verder stijgen door de aankomende vergrijzing en een verdere toename van de levensverwachting. Bij de huidige belastingniveaus is het waarschijnlijk niet mogelijk om op de lange termijn de huidige sociale zekerheid en overheidsvoorzieningen in stand te houden.

Ongelijkheid

In de definitie van duurzame ontwikkeling ligt een verdelingsvraagstuk besloten: hoe worden hulpbronnen, welvaart en welzijn verdeeld over landen, generaties en bevolkingsgroepen. Zowel mondiale en intergenerationele als nationale verdelingsvraagstukken zijn dus van belang. Heeft iedereen dezelfde kansen en mogelijkheden en profiteert iedereen van de hem of haar geboden kansen en mogelijkheden?

Uitgaand van demografische kenmerken bestaat de sociale ongelijkheid in Nederland voor een groot deel uit achterstanden bij etnische minderheidsgroepen. Op alle gemeten aspecten van welvaart en de mogelijkheden om die welvaart in de toekomst te vergroten, verkeren niet-westerse allochtonen in een achterstandspositie ten opzichte van de autochtone bevolking. Over het algemeen nemen de verschillen niet toe, maar ook niet af. De inkomensverschillen tussen autochtonen en niet-westerse allochtonen nemen echter wel toe.

Tussen mannen en vrouwen zijn er verschillen in bruto uurloon: dat van vrouwen is nog altijd lager dan dat van mannen. Ook voelen vrouwen zich vaker onveilig. Voor het overige is de sociale ongelijkheid tussen mannen en vrouwen in Nederland niet groot.

Om ongelijkheid te verkleinen en de feitelijke en beleefde welvaart te vergroten is onderwijs van groot belang. Hoger opgeleiden scoren op vrijwel alle welvaartsaspecten beter dan lager opgeleiden.

Drie verdiepende thema's

De hiervoor beschreven stand van zaken geeft in grote lijnen weer hoe het in Nederland is gesteld met de mate van duurzame ontwikkeling. In deze paragraaf verkennen we aan de hand van drie thema's langs welke wegen enkele duurzaamheidsproblemen kunnen worden opgelost. Het eerste thema heeft betrekking op de relatie tussen economische groei, internationale handel en milieuproblemen. Het tweede verdiepende thema verkent de mogelijkheden om in 2050 tot een koolstofarme samenleving te komen. Het laatste thema betreft alternatieve strategieën om mondiale milieuproblemen op te lossen.

Internationale handel, economische groei en duurzaamheid

Nederland is een grote importeur en exporteur van goederen. De productie van goederen in de exporterende landen gaat, vooral in ontwikkelingslanden, dikwijls gepaard met

schade aan het milieu, verarming van biodiversiteit en uitputting van grondstoffenvoorraden. Naast positieve inkomenseffecten in de exporterende landen, draagt de Nederlandse invoer daarmee ook bij aan een *onduurzame* ontwikkeling buiten de eigen landsgrenzen, vooral in ontwikkelingslanden van waaruit veel biomassa, fossiele energie en andere grondstoffen worden geïmporteerd.

Deze negatieve effecten van goedereninvoer zijn tot op zekere hoogte onvermijdelijk. Er treden echter ook twee relevante terugkoppelingen op die de negatieve effecten verzachten en, op de langere termijn, kleiner maken en soms grotendeels tenietdoen. De eerste wordt in de literatuur aangeduid met de 'milieu-Kuznetscurve'. De tweede heeft betrekking op de vruchtbaarheid.

De productie voor export draagt in zijn algemeenheid bij aan een verhoging van de levensstandaard in de exporterende landen. Met het stijgen van de levensstandaard in die exporterende landen neemt de behoefte aan een schone omgeving toe. In de eigen huishoudelijke sfeer komt die tot uitdrukking in investeringen in betere sanitaire voorzieningen, schonere methoden van voedselbereiding, enzovoort. In de lokale en nationale sfeer verhoogt die behoefte zich in een druk op overheden om bedrijven en producten strengere milieueisen op te leggen, om schonere technologieën te gebruiken en ontbossingen tegen te gaan.

Deze 'milieu-Kuznetscurve', die tot een afname kan leiden van de milieuschades en een vermindering van de druk op de omgeving, treedt echter *niet* bij alle vormen van milieuschades op. Vooral bij mondiale publieke goederen, zoals de atmosfeer, de grondstoffenvoorraden en de biologische rijkdommen van de oceanen en de tropische oerwouden, is het beeld dikwijls minder gunstig. Zo wordt tot op heden het klimaat- en grondstoffenprobleem door het huidige beleid wel relatief ontkoppeld (we worden steeds efficiënter), maar het absolute verbruik groeit nog steeds.

Bij een stijging van de levensstandaard en, meestal in samenhang daarmee, een 'modernisering' van een samenleving, onder andere in de vorm van een toenemende verstedelijking en een betere scholing van meisjes, openbaart zich nog een tweede terugkoppeling. Deze bestaat uit een snelle daling van de vruchtbaarheid. Schommelde de vruchtbaarheid op mondiaal niveau zo'n 50 jaar geleden nog rond de gemiddeld 5 geboorten per vrouw, sedertdien is dit cijfer bijna gehalveerd tot iets boven de 2,5. In een groot aantal landen is de vruchtbaarheid inmiddels tot onder het vervangingsniveau gedaald van ongeveer 2 kinderen per vrouw. Bovendien lijkt in bijna alle landen met een vruchtbaarheid boven het vervangingsniveau, het proces van daling nog niet ten einde. De krimp van de wereldbevolking waarin deze ontwikkeling op de langere termijn (eind deze eeuw of eerste helft volgende eeuw) vermoedelijk zal uitmonden, zal de druk op de omgeving, *ceteris paribus*, stap voor stap doen afnemen.

De twee geschetste terugkoppelingen zijn geen wetmatigheden. Dit betekent ook dat het tempo waarmee de druk op de fysieke omgeving verandert, in zekere mate door nationaal en internationaal beleid kan worden beïnvloed.

Een koolstofarme samenleving

Om mondiale klimaatverandering tegen te gaan, is een internationale aanpak nodig. Als richtlijn wordt door onder andere de EU en de G8 nagestreefd om de gemiddelde mondiale temperatuurstijging te beperken tot maximaal twee graden Celsius. Hiervoor is het nodig dat in 2050 de mondiale broeikasgasemissies ongeveer halveren en dat – uitgaande van gelijke emissierechten per hoofd van de bevolking – in de EU en andere geïndustrialiseerde landen in 2050 de emissies 80 tot 95 procent moeten afnemen.

Dit betekent dat Nederland dan een koolstofarme samenleving zal moeten zijn, met een minimale uitstoot van broeikasgassen. Aanpassingen in de energiesector alleen zijn niet genoeg om een koolstofarme samenleving te realiseren. Ook in de industrie, de landbouw, het transport en de gebouwde omgeving zullen aanzienlijke veranderingen moeten worden gerealiseerd.

Om die te bereiken zijn het verhogen van de efficiency en het omschakelen naar een ander, koolstofarm energiesysteem twee cruciale factoren. Kernenergie, schoon fossiel – waarbij de CO₂ die vrijkomt wordt opgevangen en opgeslagen – en de inzet van hernieuwbare bronnen als wind en zon, vormen de mogelijke onderdelen van zo'n koolstofarm energiesysteem. Om dit te bereiken is een pakket aan samenhangende maatregelen nodig, uiteenlopend van windenergie op land tot kernenergie.

Om tot een koolstofarme samenleving te komen, dienen de nodige hindernissen te worden genomen. Deze hindernissen zijn niet zozeer technisch van aard, maar liggen met name op het economische, institutionele en gedragsmatige vlak. Voorbeelden van deze hindernissen zijn dat externe kosten van vervuiling onvoldoende in de prijzen worden meegenomen, het energiesysteem inert en complex is en mensen vaak vast zitten in dagelijkse routines. Om deze en andere hindernissen te overwinnen, en een koolstofarme samenleving te realiseren, is een combinatie nodig van marktconforme en regulerende instrumenten. Het beter verdisconteren van de milieuschade in de prijzen, het aanmoedigen van investeringen in groene technologieën en het afschaffen van schadelijke subsidies zijn hiervoor effectieve marktconforme instrumenten. Daarnaast is regulering nodig, vooral als sprake is van een zwakke respons op prijssignalen of als een verbod op schadelijke activiteiten nodig wordt gevonden. Verder blijkt uit andere dossiers waarbij in Nederland reducties van meer dan 80 procent zijn gerealiseerd – zoals afval en luchtverontreiniging – dat regelgeving een belangrijke rol heeft gespeeld.

Wanneer het Nederlands beleid besluit om voorop te willen lopen bij het realiseren van een koolstofarme samenleving, kan dit kansen bieden aan bedrijven in Nederland en een bij-

drage leveren aan een meer duurzame economie. De markt voor hernieuwbare energietechnologie zal naar verwachting de komende decennia sterk groeien en Nederlandse bedrijven kunnen van deze groei profiteren. Voor Nederlandse bedrijven zijn er onder andere kansen om te profiteren van deze groei in de bio-keten en onderdelen van windenergie op zee. Als Nederland een belangrijke producent wil worden van windenergie op zee, dan vraagt dit van de overheid dat ze een stabiel stimuleringsbeleid ontwikkelt, op korte termijn gebieden van de Noordzee reserveert en capaciteit reserveert voor montage in havens. Daarnaast zijn bedrijven gebaat bij een thuismarkt, waarop voldoende geleerd kan worden. Bij stimulering van hernieuwbare energie geldt daarbij de vraag wat de beste combinatie is tussen het uitrollen van bestaande technologie (om de eenheidskosten te doen dalen) en het ondersteunen van onderzoek en ontwikkeling van nieuwe technologieën.

Een koolstofarme samenleving betekent een voortschrijdende elektrificatie. Hiervoor zijn aanzienlijke investeringen in het elektriciteitsnetwerk noodzakelijk. De vraag is op welke manier het elektriciteitsnetwerk moet worden aangepast. Moet het vooral een internationaal *grid* worden dat nationale netten koppelt of vooral een *smart grid* dat op een slimme wijze decentrale energiebronnen aan elkaar koppelt? Vooruitlopend op het antwoord op deze vraag lijkt investeren in een Noordwest-Europees systeem voor elektriciteit een robuuste optie. Onderdeel daarvan is het 'stopcontact op zee', en een kabel naar de kant. Op deze wijze kunnen de verschillende landen ervaring opdoen met het koppelen van netten en het realiseren van nieuwe institutionele arrangementen en gezamenlijk nadenken over de brandstofmix.

Het gebruik van duurzame biomassa als energiebron en het afvangen en opslaan van CO₂ (*carbon capture and storage* (CCS)) kunnen beide bijdragen aan een koolstofarme samenleving. Duurzame biomassa en CCS zijn echter beperkt beschikbaar; het is dan ook belangrijk dat ze zo efficiënt mogelijk worden ingezet.

De komende jaren zijn er nog de nodige strategische keuzen te maken over de wijze waarop een koolstofarme samenleving in Nederland vorm moet krijgen. Uiteindelijk ligt de keuze voor de route naar een koolstofarme samenleving en de daarbij in te zetten instrumenten voor een belangrijk deel bij de politiek. De vraag *hoe* het beleid het beste kan worden vormgegeven zal veel meer dan nu het geval is onderwerp van onderzoek moeten worden.

Mondiale milieugerelateerde problemen oplossen: via concurrentie of via coördinatie?

Veel hardnekkige milieugerelateerde problemen die nog om een oplossing vragen, spelen wereldwijd, zoals klimaatverandering, aantasting van biodiversiteit en grondstoffenschaarste. De meningen over hoe die problemen het beste kunnen worden aangepakt, lopen sterk uiteen. Eén van de vragen daarbij is de rol die coördinatie of concurrentie tussen landen kan spelen bij oplossingen van mondiale problemen. Is het logisch en praktisch om een strategie met alle landen gezamenlijk af te willen spreken? Of biedt juist concur-

rentie tussen landen meer perspectieven? Inspelen op andere motivaties, zoals een verbeterde concurrentiepositie, met meer economische groei en het verminderen van de importafhankelijkheid lijken immers krachtige argumenten.

In deze Monitor zijn twee casestudies uitgevoerd om deze vragen te onderzoeken. Klimaat en grondstoffenschaarste zijn daarbij gekozen als twee verschillende mondiale milieugerelateerde problemen die op dit moment sterk in de belangstelling staan. Hoe staat het bij beide problemen momenteel met de mix tussen coördinatie en concurrentie? Welke factoren bepalen daarbij de keuze tussen het ene of andere sturingsstelsel? En valt er voor Europa en Nederland een 'ideale mix' te bepalen voor beide?

Omdat het klimaat een mondiaal collectief goed is, is om het klimaatprobleem op te lossen tot op heden vooral ingezet op mondiale coördinatie bij de internationale klimaatonderhandelingen van de Verenigde Naties (UNFCCC). Belangentegenstellingen tussen landen en verschillende visies op oplossingsrichtingen hebben echter tot dusver geleid tot een trage voortgang in die onderhandelingen. Is concurrentie om klimaatoplossingen dan een betere oplossing? De snelle groei van hernieuwbare energie lijkt hierop te wijzen. Individuele landen bepalen daarbij elk voor zich of ze de stimulering hiervan economisch interessant vinden. Ze concurreren daarbij dus met elkaar om de toepassing van deze 'groene technologie'. Maar in de totale mondiale energievoorziening is het aandeel hernieuwbaar tot dusver nog steeds heel beperkt, het is dus maar de vraag hoe ver je met het concurrentiemodel kan komen. Terwijl concurrentie om klimaatoplossingen wel nieuwe kansen lijkt te bieden voor aanpak van het klimaatprobleem, kan het daarom vooralsnog zeker niet de enige weg zijn.

De situatie bij het mondiale milieuprobleem grondstoffenschaarste verschilt sterk met die van het klimaat. De meeste grondstoffen zijn al van oudsher privaat eigendom, kunnen aan individuele landen worden toebedeeld en worden op markten verhandeld. Er is dus al lang sprake van concurrentie. Maar is hierbij ook sprake van concurrentie om milieuplossingen? In de huidige aandacht voor grondstoffenschaarste gaat het vooral om de verdeling en toegang tot grondstoffen, plus de betaalbaarheid ervan. Mondiale uitputting van voorraden is meer naar de achtergrond verdwenen. Dat hoeft op zich nog niet te betekenen dat milieuplossingen nu geen kans meer hebben, maar van belang is wel welke strategie wordt gekozen om de huidige grondstoffenschaarste op te lossen. Als de hoofdstrategie besparing is en niet het veiligstellen van de toegang tot grondstoffen, kan concurrentie bij grondstoffenschaarste milieuvoordelen opleveren. Maar de 'Resource Efficiency Strategy' van de EU staat daarbij tegenover bijvoorbeeld het opkopen van land ('landgrabbing') in Afrika met het oog op voedselzekerheid door Aziatische landen. Ook kunnen een zekere internationale coördinatie en afspraken helpen om de huidige concurrentie om grondstoffen binnen milieuraanvoorwaarden te doen plaatshebben. Wereldwijde certificering van internationale grondstoffenketens is daarvan één voorbeeld.

Vergelijking van de huidige verhouding tussen concurrentie en coördinatie in de twee casestudies en de manier waarop die aan het verschuiven is, laat voor beide sturingsmodellen een aantal voor- en nadelen zien. Wereldwijde coördinatie maakt afspraken over mondiale milieusysteem grenzen mogelijk, alleen is het tot stand komen van dergelijke afspraken lastig door de grote achterliggende belangenverschillen tussen landen. Bij concurrentie zijn dergelijke afspraken niet nodig en kan ieder land voor zich proberen om markt en milieu met elkaar te combineren. Het gevaar bij dat laatste is dat de pogingen van enkele goedwillende landen niet hoeven op te tellen tot een geheel dat een voldoende bijdrage levert aan de oplossing van het mondiale milieuprobleem.

Vraag is dan ook of een 'ideale mix' van beide ingrediënten voor Nederland en Europa mogelijk is. Specifieke eigenschappen als een van oudsher bestaande aandacht voor milieu en leefomgeving op nationaal en Europees niveau, de neiging tot het uitdragen van universele waarden en de bereidheid om multilaterale oplossingen te zoeken via de inzet van 'soft power' kunnen van pas komen bij het zoeken naar die mix. Door de uitbouw van het ETS, een beleid gericht op verdere ontwikkeling van de inzet van hernieuwbare energiebronnen en het verder ontwikkelen van de Resource Efficiency aanpak bij grondstoffen, kunnen Nederland en Europa in de toekomst versterkt internationaal meespelen op de concurrentielijn. Aan de andere kant kunnen een betere inzet op het samenbrengen van partijen bij klimaatonderhandelingen, het initiëren van samenwerking op het gebied van milieuraandvoorwaarden aan grondstoffenconcurrentie, de toekomstige rol van Europa en Nederland bij internationale coördinatie van de aanpak van mondiale milieuproblemen versterken.

Tot slot

De vragen of Nederland zich duurzaam ontwikkelt en hoe Nederland duurzamer kan worden, zijn niet gemakkelijk te beantwoorden. Een duurzame ontwikkeling van de samenleving gaat gepaard met grote onzekerheden, bijvoorbeeld de onbekendheid met de behoeften van volgende generaties, de ontwikkeling van de bevolking en de ontwikkeling van de technologie. Ook zijn er verschillen in de schaalniveaus waarop duurzaamheidsvraagstukken zich afspelen. Dicht bij huis gaat het bijvoorbeeld om de luchtkwaliteit in de woning, geluidshinder of criminaliteit op straat. Op nationaal niveau gaat het om de sociale cohesie van de samenleving, de schuldenlast of de arbeidsparticipatie. Mondiale vraagstukken hebben onder andere betrekking op het klimaat en het grondstoffengebruik. Voor elk niveau en voor elk vraagstuk zijn verschillende strategieën denkbaar. Bovendien hoeven niet alle vraagstukken die nu als problematisch worden beschouwd, problematisch te blijven.

Sommige duurzaamheidsproblemen kunnen binnen de bestaande samenleving zelf worden opgelost. In een samenleving waar de bevolking een bepaald inkomensniveau heeft,

nemen lokale en relatieve milieuvraagstukken vaak weer (relatief) af, mede vanwege het optreden van ontkoppelingsmechanismen. Ook demografische ontwikkelingen kunnen een dempend effect uitoefenen. Zo neemt de bevolkingsomvang minder toe bij een hoger ontwikkelingsniveau van die bevolking. Voor een aantal problemen – klimaatverandering, biodiversiteit en dreigende grondstoffenschaarste – zijn evenwel ingrepen nodig. Er zijn al veel technische mogelijkheden beschikbaar, bijvoorbeeld om de efficiëntie van de inzet van energie en grondstoffen te verhogen of om tot een koolstofarme samenleving te komen.

Voordat deze technologische opties worden verkend, moet de wenselijkheid van het gestelde doel helder zijn. Een belangrijke vraag daarbij is of het gewenst is dat Nederland internationaal vooroploopt. Vanuit economisch en innovatieperspectief kan het interessant zijn voor Nederland om op bepaalde terreinen koploper te zijn, bijvoorbeeld binnen de hernieuwbare energievoorziening. Nadeel is dat de kosten van voorlopen relatief hoog zijn, bijvoorbeeld omdat nieuwe technieken nog kinderziekten vertonen en in organisaties ervaring moet worden opgedaan met nieuwe technieken en andere materialen.

Bij de aanpak van klimaatverandering en biodiversiteitsverlies was lange tijd de idee dat de markten deze problemen niet kunnen oplossen, maar dat er institutionele ingrepen nodig zijn om tot oplossingen te komen; dat wil zeggen dat regeringen mondiale spelregels moeten vaststellen, bijvoorbeeld om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen. Institutionele ingrepen zijn nog steeds van belang, maar het vergroten van de innovatieve kracht door marktpartijen en het benutten van de energie uit de samenleving lijken zinvolle aanvullingen. Innovatie gericht op schone technologie biedt mogelijkheden voor de Europese Unie en Nederland om de concurrentiepositie te versterken.

Voor de grondstoffenproblematiek gold lange tijd het tegenovergestelde en werd alles in essentie aan de markten overgelaten. Maar de vraag is of er hier niet juist op zijn minst enige gecoördineerde actie nodig is. Door de dreigende schaarste aan grondstoffen kan namelijk tussen de verschillende afnemers een grondstoffenrace ontstaan, waardoor milieu- en voorzieningsaspecten onvoldoende aandacht krijgen. Het zoeken naar de juiste balans tussen concurrentie en coördinatie is dan ook een van de grote institutionele uitdagingen in de aanpak van mondiale milieuproblemen in de toekomst.

Voor het oplossen van duurzaamheidsproblemen is er niet één blauwdruk die overheden zonder meer kunnen volgen. De keuze voor een optie met een positief effect op het ene terrein gaat immers dikwijls gepaard met een negatief effect op een ander terrein. Daarnaast is bij het maken van die keuzes niet alleen inzicht in de huidige stand van zaken van belang, maar ook inzicht in de in gang gezette ontwikkelingen, zoals de krimp van de bevolking. Deze Monitor wil bijdragen aan het inzicht in niet alleen de huidige kwaliteit van leven, maar ook in welke mogelijkheden er zijn voor latere generaties om hun kwaliteit van leven vorm te geven.

