

Milieukrant



Stichting Milieuzorg Zeist e.o.

36^e jaargang, juni 2011

www.milieuzorgzeist.nl

Klimaat voor duurzame energie ?

Enkele weken geleden rinkelde bij mij de telefoon. “Kan jij een stuk schrijven over klimaatverandering” was de vraag van Ben de Wolf namens SMZ. Ik kreeg de vrije hand voor wat betreft de invulling van dit stuk. Tja... dat geeft dan gelijk veel vrijheidsgraden: wat zijn oorzaken, wat de gevolgen, wat zijn de mogelijkheden om klimaatverandering aan te pakken, wat voor afspraken moeten er worden gemaakt om klimaatverandering te beperken? En om niet te vergeten: wat is er nu eigenlijk waar van de bewering dat het klimaat verandert?

Dat laatste is een onderwerp waar de afgelopen periode behoorlijk wat aandacht is besteed in de media. De onzekerheden zijn breed uitgemeten. Enkele fouten in rapporten van het *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) werden door klimaatsceptici aangegrepen om de wetenschap ter discussie te stellen; het IPCC reageerde weinig adequaat op de aantijgingen, hetgeen de twijfels, ook bij diverse politici, alleen nog maar verder voedde...

Het *Planbureau voor de Leefomgeving* (PBL) heeft in 2010 de wetenschappelijke kwaliteit van de IPCC-rapporten onderzocht. De conclusie van dat onderzoek was dat er geen fouten zijn gevonden die de hoofdconclusies ondergraven van de in 2007 gepubliceerde rapporten over de mogelijke toekomstige (regionale) gevolgen van klimaatverandering. Wel is de onderbouwing van conclusies in sommige gevallen onvoldoende helder.

Volgens het PBL toont het rapport van het IPCC overtuigend aan dat die gevolgen al op veel plaatsen in de wereld zichtbaar zijn en ernstiger zullen worden als de aarde verder opwarmt. Wat zijn dan die gevolgen? De exacte gevolgen van wereldwijde klimaatveranderingen zijn moeilijk te voorspellen. Op sommige plaatsen zal het warmer worden, op andere plaatsen juist kouder of natter of droger. Duidelijk is dat het natuurlijke evenwicht uit balans raakt waardoor bijvoorbeeld opeenvolgende oogsten kunnen mislukken, een tekort aan drinkwater ontstaat en de kans op over-

stromingen toeneemt. De gletschers smelten en het (zee)water zet uit als het warmer wordt. De laatste honderd jaar is de zeespiegel tussen de 5 en 10 cm gestegen. Laaggelegen landen als Nederland zijn vanzelfsprekend extra kwetsbaar. De zwaarste klappen zullen vallen in ontwikkelingslanden, vooral in laaggelegen tropische en droge tropische gebieden. Bijkomend probleem is dat juist deze landen de klappen het moeilijkst op kunnen vangen.

De belangrijkste gevolgen van klimaatveranderingen op een rijtje:

* **Zeespiegelstijging.** Bij de huidige stijging van het zeewaterniveau zal volgens voorspellingen het aantal mensen dat getroffen wordt door overstromingen toenemen van 13 naar 94 miljoen per jaar.

* **Aantasting van ecosystemen.** Klimaatverandering gaat gepaard met de verschuiving van klimaatzones. Sommige planten en dieren kunnen zich hieraan niet snel genoeg aanpassen en worden met uitsterven bedreigd. Klimaatverandering zal op een aantal

Verder in deze aflevering

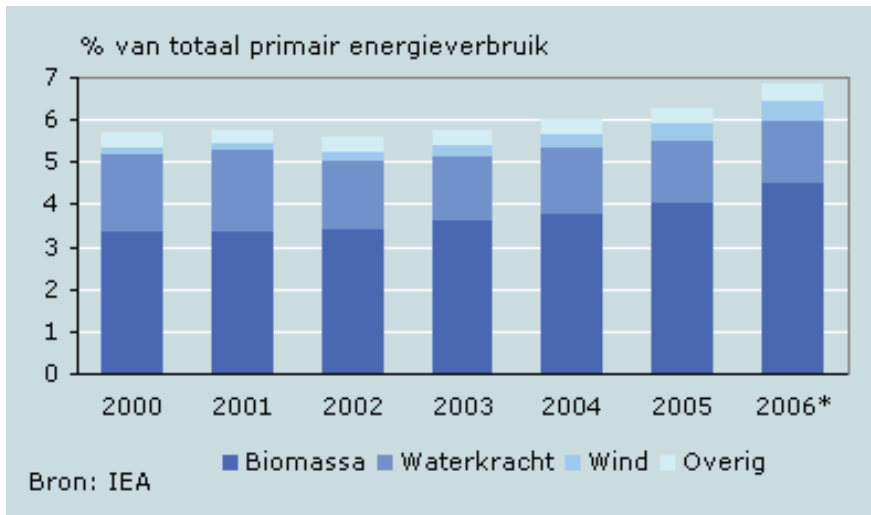
Samen de Platanen gered 3

Hartenkreet voor de natuur 4

Bijensterfte 8

Über den Umgang mit wissenschaftlichen Ergebnissen in der Mobilfunkforschung
an der Medizinischen Universität Wien 9

Stichting Milieuzorg Zeist e.o. deelt Duurzame Handdrukken uit 10



plaatsen leiden tot meer droogte, met meer bosbranden en woestijnvorming als gevolg.

* **Zoetwatertekort.** Een groot gedeelte van de wereldbevolking leeft in landen waar een tekort is aan schoon zoet water. Dit wordt, naarmate de wereldbevolking groeit, alleen maar een groter probleem. Klimaatverandering zal het watertekort in diverse regio's, zoals het Midden-Oosten, de Sahel en Australië, alleen maar groter maken.

* **Afname van landbouwproductiviteit.** Zeker in gebieden waar droogte door klimaatverandering toeneemt, zoals het Midden-Oosten en India.

Veel onderzoek is ook verricht naar het klimaatsysteem zelf; en naar welke reducties in uitstoot en concentratie van broeikasgassen nodig is om de gevolgen van door de mens veroorzaakte klimaatverandering te beperken (dat wil zeggen: te beperken tot een opwarming van 2 graden Celsius). Op de langere termijn (2050) is daarvoor een reductie in de mondiale uitstoot van broeikasgassen noodzakelijk van 80-95%. Dat is een enorme opgave, zeker als je bedenkt dat de ontwikkeling in een aantal landen – zoals China – nu pas goed op gang komt, hetgeen gepaard gaat met een dienovereenkomstige groei in de uitstoot van broeikasgassen. Berekeningen laten zien dat de uitstoot van broeikasgassen in China sinds een paar jaar hoger zijn geworden dan de uitstoot van de Verenigde Staten; tot dan toe de grootste emittent van broeikasgassen.

Het maken van afspraken over mondiale reducties van broeikasgassen vordert langzaam. De ontwikkelings-

landen vinden dat de rijke landen het voortouw moeten nemen bij de reducties (de rijke landen hebben immers een belangrijke bijdrage geleverd aan het ontstaan van het probleem), terwijl de rijke landen willen dat de ontwikkelingslanden gelijk mee gaan doen aan het beperken van de uitstoot van broeikasgassen, omdat reducties van 80-95% alleen gehaald kunnen worden als ook de ontwikkelingslanden meedoen. Al met al een politiek zeer lastig gegeven om overeenstemming over te bereiken; zeker ook omdat het gaat om mondiale afspraken waarbij ieder zo zijn belangen heeft.

De eerste beperkte stap op weg naar vergaande reducties, het in 1997 overeengekomen Kyoto Protocol, lijkt intussen een succes te worden. De gemaakte afspraken waaraan de groep industrielanden met een Kyoto-doel (circa 4% reductie ten opzichte van de uitstoot in het basisjaar, 1990) moeten voldoen, worden waarschijnlijk ruimschoots gehaald. Op dit moment staat de teller op een reductie van ongeveer 11%. Opgemerkt moet worden dat de economische recessie van de afgelopen jaren daar een belangrijke bijdrage aan heeft geleverd. Een reductie van 20% voor 2020 (zoals de EU zichzelf tot doel heeft gesteld) komt daarmee in beeld, onder andere door afspraken met de bedrijven die veel broeikasgassen uitstoten; energiebesparing; en een toenemende inzet van “duurzame energiebronnen” zoals biobrandstoffen, windenergie, zonne-energie.

Uit een oogpunt van de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen op zich positief nieuws, maar er zijn wel wat kanttekeningen bij te plaatsen.

Ten eerste – zoals hierboven al aangegeven – is de bereikte vermindering van de uitstoot van broeikasgassen deels toe te schrijven aan de verslechterde economische omstandigheden. Bij een toenemende groei zal ook de uitstoot weer toenemen. Energiebesparing levert wel een blijvende bijdrage, maar energiebesparing kan de groeiende vraag naar energie (vooral ook die van opkomende economieën zoals China) niet of slechts ten dele compenseren.

Ten tweede is er nogal wat discussie over de duurzaamheid van biobrandstoffen. Leveren die nu echt een bijdrage aan de reductie van broeikasgassen? Het antwoord op die vraag is wel positief, maar dan eigenlijk alleen voor de inzet van zogenaamde “tweede generatie” biobrandstoffen (het gaat dan om biobrandstoffen gebaseerd op allerlei reststromen en afvalproducten). Eerste generatie biobrandstoffen (energieteelten) leveren maar een heel beperkte bijdrage

Er is veel discussie over de vraag hoe duurzaam de teelt van gewassen voor biobrandstoffen is. De vrees bestaat dat deze gewassen de teelt van andere (voedsel) gewassen zal verdringen; en dat voor de teelt van voedsel dan weer natuur zal worden opgeofferd. Los van de nadelige effecten voor de biodiversiteit, is de bijdrage aan de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen maar heel beperkt of zelfs negatief!

Ten derde: er bestaat een omvangrijk potentieel voor windenergie en zonne-energie. Alleen is de energie infrastructuur daar niet op ingericht. Willen we toe naar het optimaal benutten van deze energievormen, dan zal er geïnvesteerd moeten worden in de verdere ontwikkelingen van technieken en van wat deskundigen “supergrids” en “smartgrids” noemen. Met supergrid wordt bedoeld de aanleg van een internationaal netwerk van stroomkabels, die het grootschalig transport van elektriciteit over lange afstanden mogelijk maken. Smartgrids daarentegen is gericht op kleinschaligheid. Initiatieven om lokaal energie op te wekken zouden ondersteund moeten worden met een energie infrastructuur die het mogelijk maakt dat je als burger je stroom bijvoorbeeld van de burens afneemt.

Al met al zouden dit soort ontwikkelin-

gen een “all electric” samenleving op termijn in beeld brengen: elektriciteit als voornaamste energiebron; ook voor bijvoorbeeld de accu waarmee je je elektrische auto oplaadt!

Dit zijn uiteraard ontwikkelingen voor de lange termijn. Belangrijke vraag is dan natuurlijk: wanneer begin je met dit soort ontwikkelingen daarmee? Het gaat om kostbare en deels onzekere investeringen. Belangrijk is daarom dat de overheid de juiste randvoorwaarden schept. En dan gaat het niet eens zozeer om het investeren van veel geld. Het gaat veeleer om het scheppen van de juiste randvoorwaarden en het vertrouwen bij investeerders dat de weg die wordt ingeslagen ook wordt

doorgezet en dat niet iedere paar jaar de “doelpalen worden verzet”.

Een verwachte/gehoopte doorbraak op dit gebied als gevolg van de recente economische crisis, ten gevolge waarvan overal in Europa grootschalige initiatieven werden gestart om de haperende economische motor aan de praat te houden, is helaas uitgebleven. In plaats daarvan besloot het kabinet Rutte door te gaan op de oude weg: extra kolencentrales; en de deur naar kernenergie is ook weer opengezet als middel om bij te dragen aan het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen.

Weliswaar is kolenstroom relatief goedkoop; maar er gaat geen enkele

stimulans vanuit naar een duurzame samenleving en de problemen worden doorgeschoven naar toekomstige generaties. Het jaar 2050 lijkt nog een eind weg, maar kolencentrales die nu worden gebouwd, staan er rond die tijd nog en leveren tegen die tijd nog steeds “vuile stroom”.

Ik heb dit artikel niet voor niets “klimaat voor duurzame energie” genoemd. Het huidige (politieke) klimaat is duurzame energie niet erg gunstig gezind. Maar zoals eerder aangegeven: het klimaat warmt op. Wellicht komt dat ook het klimaat voor duurzame energie ten goede? Laten we het hopen.

Paul Ruysenaars

Samen de platanen gered

Dit verhaal geeft aan wat kan worden bereikt als zowel burgers als de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. zich sterk maken om een stukje natuur in Zeist te beschermen.

Toen in de jaren 80 het huidige Marktplaatsplein werd gebouwd heeft men ter verfraaiing van het plein maar ook vanwege hun natuurwaarde een tiental platanen geplant. Platanen, omdat deze bomen hun oorsprong hebben in de bergen en dus gewend zijn aan een harde grond. Daardoor zijn ze zeer geschikt voor een stedelijk gebied met zijn trottoirs en verharde wegen. Hun natuurwaarde bestaat eruit dat zij koolzuur opvangen, zuurstof produceren en fijnstof filteren. Bovendien geven zij schaduw, een fijne bijkomstigheid als je op een hete zonnige dag langs de winkels of de marktkraampjes slentert. Het zijn bomen die honderden jaren oud kunnen worden, breed uitgroeien maar in een langzaam tempo. Maar nu staan daar tien mooie beeldbepalende platanen die het stenen marktplein een groen aanzicht geven. Gezonde bomen en bij bomen hoort meestal bladverlies en bij platanen ook het verlies van zaaddozen. Behoudens een paar parken is er in het centrum van Zeist al weinig groen en met dat weinige groen moet zo zorgvuldig mogelijk worden omgegaan.

Het was dan ook een schok zowel voor de Stichting als voor omwonenden van het Marktplaatsplein toen duidelijk werd dat

het College van B&W van plan was de bomen te kandelabereren. Kandelabereren is het afsnoeien van takken waardoor de boom de vorm krijgt van een kandelaar of kandelaber. Of, minder mooi omschreven, de gemeente was van plan de platanen te verminken tot een soort levende lantarenpalen. Een zelfde behandeling ondergingen recentelijk de lindes op de Slotlaan. Reden voor deze (in onze ogen en die van omwonenden mishandeling) was volgens de gemeente de overlast die de bomen zouden veroorzaken terwijl de vallende bladeren de veiligheid van de markt zouden bedreigen. Verder zouden de zaaddozen het voedsel dat op de markt wordt verkocht aantasten. Ook zou er sprake zijn van allergische reacties.

Bevreemdend was dat het College een kapvergunning had afgegeven terwijl de gemeentelijke bomdeskundige had geadviseerd niet tot kandelabereren over te gaan. Als argument voerde hij o.a. aan dat na het kandelabereren er een explosie van jong hout en zaaddozen zou komen en de – overigens beperkte en slechts in een bepaalde periode optredende – bestaande overlast zou blijven bestaan. Verder werd gesteld dat het fors snoeien van de bomen de vorm van de kroon van de boom volledig zou

aantasten. Vreemd was bovendien dat het College in zijn voorstel zelf aangaf dat overlast van bladeren en zaaddozen geen reden is een kapvergunning te verlenen.

Zowel een aantal omwonenden als de Stichting hebben bezwaar aangetekend tegen de verleende vergunning en in latere instantie hun bezwaren tegen het geplande kandelabereren in een hoorzitting toegelicht. Daarbij is een veelheid aan argumenten door deze partijen naar voren gebracht waarom de vergunning nietig zou moeten worden verklaard. Het is niet de bedoeling hier alle argumenten te noemen maar een aantal willen wij u niet onthouden. Het zal duidelijk zijn dat daarbij niet vergeten is te wijzen op het beeldbepalende karakter van de bomen en hun betekenis voor de gezondheid en de luchtkwaliteit. De mogelijk optredende allergische reactie – die overigens maar bij een zeer gering aantal mensen voorkomt – wordt veroorzaakt door de haren van jonge bladeren die vrij komen als zij uit de knop komen. Deze haren kunnen zich gemakkelijk over enige kilometers verspreiden en kunnen dus ook komen van platanen die zich op grotere afstand van het Marktplaatsplein bevinden. Dit probleem wordt derhalve

niet opgelost door de platanen op het Marktpllein te kandelabereren. Uit jurisprudentie blijkt dat blad- en zaadafval – een normaal natuurlijk verschijnsel bij bomen – op zich geen reden kan zijn een vergunning tot kandelabereren af te geven. Een gegeven dat ook is opgenomen in de gemeentelijke beleidsnota “Bomen voor Zeist” hetgeen betekent dat de voorgenomen actie ook in strijd zou zijn met het eigen gemeentelijk beleid. Bovendien is niet alleen door

de Stichting en de omwonenden maar ook door de gemeentelijke bomendeskundige aangevoerd dat de gesignaleerde problemen eenvoudig zijn te voorkomen. Het Marktpllein zou in de herfst voorafgaande aan de marktdag kunnen worden geveegd. Aangezien de bomen aan de rand van de markt staan en de zaaddozen door hun gewicht niet ver van de bomen vallen kunnen de kramen met kwetsbare producten elders op de markt worden geplaatst. Ook grotere

dekzeilen zullen al uitkomst bieden. Alle inspanningen bleken uiteindelijk niet voor niets. Zowel de bewoners als de Stichting werden door de bezwarencommissie in vrijwel alle van de door hen aangevoerde bezwaren in het gelijkgesteld. Als gevolg hiervan besloot het College de verleende vergunning alsnog nietig te verklaren. De platanen blijven dus onaangetast het Marktpllein een groen aanzien geven.
Ben de Wolf

Hartenkreet voor de natuur

Zoals de lezers van de Milieukrant ongetwijfeld bekend is heeft de nieuwe staatssecretaris Bleker van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (Min. EL&I) vrijwel meteen na zijn aantreden desastreuze bezuinigingen op de uitgaven voor het natuurbeleid aangekondigd. Reeds voor het aantreden van het nieuwe Kabinet waren er in het kader van de zogenaamde ‘Brede Heroverweging’ al wel verkenningen binnen de diverse overheidssectoren uitgevoerd naar mogelijke bezuinigingen, dus ook voor de sector Natuur. Daarbij werd echter vooralsnog uitgegaan van een algehele bezuinigingsopgave van zo’n 20%, zij het dat ook toen al door de ‘Werkgroep Leefomgeving en Natuur’ werd aangegeven dat zelfs het verminderen van de bestaande budgetten voor het natuurbeleid al zal leiden tot een verder verlies aan biodiversiteit en het (dus) niet nakomen van internationale verplichtingen. Met het nieuwe kabinetbeleid wordt er echter een bezuiniging doorgevoerd van circa 300 miljoen tot 2013 op een budget van 500 miljoen euro. Dat betekent dus een bezuiniging van zo’n 60%, die ook gezien de binnen de overige sectoren doorgevoerde bezuinigingen zonder meer als bovenproportioneel kan worden aangemerkt.

Ofschoon er officieel nog wordt onderhandeld tussen de staatssecretaris en het Interprovinciaal Overleg (IPO) – die provincies vertegenwoordigt – over de wijze waarop de bezuinigingen op het natuurbeleid uiteindelijk zullen worden ingevuld, tekent de wij-

ze waarop dat zal geschieden zich al wel af.

Het belangrijkste is wel dat het Kabinet het beleid voor de Ecologische hoofdstructuur (EHS), zoals dat met het Nationale Natuurbeleidsplan (1990) zo zorgvuldig was uitgestippeld, feitelijk los laat. Kern van het in het Nationaal Natuurbeleidsplan uitgestippelde beleid was om niet alleen bestaande natuurgebieden te vergroten, maar deze juist ook door middel van ecologische verbindingen (EVZ’s) zodanig met elkaar te verbinden dat een aaneengesloten natuurnetwerk zou ontstaan. Op deze manier zouden niet alleen (kwetsbare) habitats kunnen worden beschermd maar ook de duurzame instandhouding van (beschermd) soorten beter kunnen worden gewaarborgd. Aangezien van de op basis van het EHS-concept beoogde uitbreiding van de natuur tot op heden zo’n 50-52% is gerealiseerd, bestaat er dus nog (tot 2018) een relatief grote restopgave om tot een echt duurzaam natuurnetwerk te kunnen komen. Door de thans aangekondigde bezuinigingen zullen er naar verwachting nog niet tot nauwelijks gronden voor nieuwe natuur kunnen worden aangekocht (en ook ingericht) terwijl veel EVZ’s wel op de kaart zijn aangegeven, maar nog niet gerealiseerd. Door nu af te zien van de aanleg van EVZ’s, althans voor zover ze nog niet gerealiseerd zijn, komt dus feitelijk de hele grondgedachte van de EHS direct onder druk te staan. Ook al zal daar op dit moment dan niet dieper op worden ingegaan, juist onder Ne-

derlandse omstandigheden, waar we vaak toch met relatief geïsoleerd gelegen relatief kleine natuurgebieden te maken hebben, kan het ontbreken van een aaneengesloten natuurnetwerk er al snel toe leiden dat lokaal, regionaal of zelfs landelijk soorten uitsterven. Zo is bijvoorbeeld de Korenwolf nog maar net door actief ingrijpen voor uitsterven gered en staat nu de Korhoen op uitsterven om over tal van kleinere soorten (vlinders, etc.) maar te zwijgen. Bovendien zal de kans op het uitsterven van soorten bij het ontbreken van een robuust natuurnetwerk naar verwachting alleen maar groter worden naarmate de klimaatverandering verder doorzet.

Om een en ander kennelijk meteen maar even kracht bij te zetten heeft het kabinet direct de zogenaamde robuuste verbindingen (breedte minimaal 1.000 m) geschrapt, die juist de grotere natuurgebieden van Nederland (denk aan de Oostvaardersplassen met de Veluwe en de Veluwe met de Heuvelrug) met elkaar moesten verbinden. Verder heeft het Kabinet ook aangekondigd dat zij de beschermde status overeenkomstig de Natuurbeschermingswet van alle Natuurmonumenten in Nederland wil afhaken waardoor voor deze gebieden o.a. de zogenaamde toetsing aan de externe werking (o.a. ammoniak) zou vervallen.

De bezuinigingen die het Kabinet wil doorvoeren beperken zich overigens niet alleen tot de natuur binnen de EHS maar ook daarbuiten. Zo is de financiering van de zogenaamde

Recreatiegebieden om de Stad (RodS-gebieden) in één keer stopgezet zoals bijvoorbeeld van het park rondom Haarzuilens bij Leidsche Rijn. Verder zal Staatsbosbeheer (SBB) worden gedwongen al haar gebieden voor zover gelegen buiten de EHS te verkopen terwijl juist ook daar vaak grote landschappelijke, cultuurhistorische en ook ecologische waarden voorkomen (denk bijvoorbeeld aan aantal forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie).

Duidelijk is in ieder geval dat door de wijze waarop het Kabinet uitvoering wenst te geven aan de bezuinigen nu feitelijk al grote gevolgen met zich meebrengt, niet alleen in ecologisch opzicht, maar ook in economisch opzicht. Door bijvoorbeeld zomaar de beoogde verbinding tussen de Oostvaardersplassen en de Veluwe te laten vervallen, waarin inmiddels zo'n honderd miljoen is geïnvesteerd door de aankoop en herinrichting van gronden, zal naar verwachting een enorm kapitaalverlies optreden. Dat optreden van kapitaalverlies is ook één van de redenen waarom tot op heden de provincie Flevoland heeft geweigerd om het 'Bestuursakkoord 2011-2015' met het Rijk te tekenen¹.

Inmiddels zijn vele acties gestart om het Kabinet op zijn schreden te doen terugtreden. Het meest in het oog springend is de campagne 'Recht op Natuur' die door de Stichting Das en Boom is opgestart die zichzelf, nadat de bezuinigingsplannen op het natuurbeleid bekend waren, heeft heropgericht (zie o.a. website: www.Blekerleaks.nl). Daarnaast is door alle gezamenlijke landelijke natuur- en milieuorganisaties vlak voor de provinciale verkiezingen de campagne 'Hart voor Natuur' gevoerd met vele in het oog springende acties en activiteiten om de natuur bij politici en ook burgers breed onder de aandacht te brengen (zie ook website: www.hartvoornatuur.nl). Ook zijn er vanuit verschillende kanten vanuit de samenleving oproepen aan

de regering gedaan om haar rigide standpunt t.o.v. de natuur van tafel te halen, zoals door de voormalige minister van VROM, Pieter Winsemius en ook van LNV, Cees Veerman. Niet in de laatste plaats is er door o.a. de voorzitter van het Nationale Groenfonds, de heer Pieter van Vollenhove, een warm pleidooi gehouden om de realisatie van de EHS nu niet stop te zetten. Niet alleen omdat dit voor de natuur zelf grote gevolgen zal hebben maar tegelijkertijd ook omdat veel investeringen die inmiddels in de EHS zijn gedaan daardoor uiteindelijk voor niets zijn geweest. Voorts liet ook de politiek zich niet onbetuigd. Zo is er reeds op de eerste campagedag van 'Hart voor Natuur' door de PvdA (en ook D'66) het voorstel gedaan om de natuur, die toch als een algemeen (erf)goed kan worden gezien, onder te brengen in een 'Basisnatuurwet' zodat deze niet langer een speelbal is van de politiek. Tenslotte is recent door zo'n 75 hoogleraren, waaronder toch niet de minsten, een brief aan het Kabinet geschreven met het verzoek om allereerst met een duidelijke visie op de natuur te komen. Dit niet alleen op de natuur zelf maar ook op de betekenis van de natuur voor de mens (denk o.a. aan relatie tussen de natuur en gezondheid) en op basis daarvan dan de voorgenomen bezuinigingen van 18 miljard zodanig door te voeren dat de natuur in Nederland daardoor niet onevenredig wordt belast.

Tot op heden heeft het Kabinet al die verzoeken evenwel zondermeer naast zich neergelegd en lijkt zij de eenmaal door haar uitgezette koers gewoon door te zetten. In die zin lijkt het erop dat zij eigenlijk alleen nog door de Europese Unie kan worden gedwongen op haar schreden terug te keren. Hier van zijn de eerste signalen overigens al afgegeven, zij het dat dit vooral de instandhouding van de zogenaamde Natura 2000 gebieden (dus Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden) betreft. Daarnaast kan het Kabinet mogelijk nog d.m.v. juridische procedures op basis van de bestaande natuurwetgeving worden aangezet zich aan haar eerder aangegane verplichtingen ten aanzien van de Natura 2000/EHS te houden, zij het dat dat naar verwachting een lange weg

is. Het mooiste zou het natuurlijk zijn als het Kabinet en dan in het bijzonder de staatssecretaris zelf zou inzien hoe waardevol (en ook kwetsbaar) de natuur in Nederland is en dat door vast te houden aan het eerder met zorg uitgestippelde natuurbeleid uiteindelijk niet alleen de natuur (planet) zelf gebaat is, maar ook de mens (people) en zijn welvaart (prosperity).

Terwijl feitelijk de grote campagne 'Hart voor natuur' en ook de onderhandelingen tussen de provincies en het Kabinet over de bezuinigingen op het natuurbeleid nog volop liepen, is binnen de provincie Utrecht reeds op 12 januari jl. over de realisatie van de EHS het zogenaamde 'Akkoord van Utrecht' ondertekend. Het initiatief tot dat Akkoord is genomen door de verantwoordelijke gedeputeerde de heer B. Krol en is uiteindelijk ondertekend door de provincie Utrecht, de Land- en Tuinbouw Organisatie-Noord, de Agrarische Natuurverenigingen, Utrechts Particulier Grondbezit, evenals de provinciale Natuur- en Milieuorganisaties (o.a. Stichting Utrechts Landschap, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Natuur en Milieufederatie Utrecht (NMU), Landschap Erfgoed Utrecht). Het 'Akkoord van Utrecht' komt erop neer dat van de thans nog binnen Utrecht te realiseren 6.000 ha om de EHS volledig te laten functioneren er:

- tot 2018 (alsnog) 1500 ha zal worden gerealiseerd. Dit ook als aanbod aan de staatssecretaris van EL&I die kennelijk in het geheel geen geld voor de EHS meer ter beschikking wil stellen;
- 1500 ha, waarvan 700 ha nog niet was begrensd, zal worden ontgrensd;
- de overige 3.000 ha weliswaar in een nieuwe groene contour zal worden gelegd, maar daarbinnen geen planologische beperkingen voor de landbouw gelden en het ook de ambitie is de EHS hier te realiseren op vrijwillige basis en met aanvullende arrangementen (bijvoorbeeld d.m.v. rood-voorgroen constructies).

Daarnaast wil men ontwikkelingsruimte aan de landbouw bieden door de 'ongewenste' externe werking van Natuurbeschermingswetgebieden

¹ Op basis van dit algehele bestuursakkoord dat vele taken, waaronder natuur, decentraliseert naar zowel de provincies als de gemeenten, zal nog een deelakkoord met het IPO/provincies over de nadere invulling van de door het rijk beoogde bezuinigingen op de natuur, waaronder de EHS, moeten worden gesloten.

buiten de Natura-2000 gebieden, dus van de zogenaamde Natuurmonumenten, landelijk dan wel op provinciaal niveau aan te pakken.

Nu was de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. er wel door de NMU in kader van een door hen in leven geroepen 'Natuur-beraad' van op de hoogte gesteld dat er op provinciaal niveau over de EHS werd onderhandeld, maar toch heeft zij met enige verbijstering van het 'Akkoord' kennis genomen. Een van de belangrijkste punten daarbij is dat aan het Akkoord, alhoewel dat wel was geadviseerd, geen zorgvuldige ecologische toetsing van de effecten daarvan op het functioneren van de EHS ten grondslag heeft gelegen, althans voor zover de Stichting dat op basis van de stukken heeft kunnen nagaan. Een dergelijke toetsing moet o.i. immers niet alleen relevant worden geacht voor het functioneren van de natuur binnen de provincie zelf, maar feitelijk ook voor Nederland (en dus Europa) als geheel.

Zoals ook fraai in het boekwerkje 'Utrecht knooppunt van Natuur' (Provincie Utrecht, 2007) aangegeven, kent Utrecht door zijn ligging niet alleen veel zeer bijzondere natuurgebieden van zeer uiteenlopende aard (denk aan de Utrechtse Heuvelrug maar ook aan de Vechtplassen en het Rivierengebied), maar moet het ook als 'knooppunt' van wezenlijk belang worden geacht om de natuurgebieden zoals deze binnen Nederland (en daarmee eigenlijk ook binnen Europa) voorkomen met elkaar te verbinden. Bij dat laatste gaat het dan natuurlijk in het bijzonder om de robuuste verbinding tussen de Utrechtse Heuvelrug en Veluwe, ook wel als het Valleilint aangeduid, alsook de robuuste verbinding tussen de Oostelijke Vechtplassen en het plassenengebied van Vinkenveen/Botshol/Nieuwkoop/Noorden, ook wel de Groene ruggengraat genaamd, die zelf weer deel uitmaakt van de zogenaamde Natte As. Zouden er nu door het bereikte 'Akkoord' alsnog gaten in dat robuuste netwerk vallen, dan heeft dat dus ook direct zijn consequenties voor de natuur van Nederland als geheel. Denk daarbij dan met name bij het Valleilint aan een gidssoort als de boommarter waarvan de populatie op de Heuvel-

rug op zich te klein is om duurzaam te kunnen voortbestaan. En bij de Natte As natuurlijk aan de otter die zeer recentelijk gelukkig weer in het Vechtplassenengebied, waar hij vroeger zeer talrijk was, is gesignaleerd.

Nu zal naar verwachting de – overeenkomstig het 'Akkoord' tot 2018 – beschikbare 1.500 ha allereerst worden ingezet om tot een afronding van de binnen de provincie Utrecht voorkomende Natura 2000 gebieden (dus o.a. Oostelijke Vechtplassen, Uiterwaarden Nederrijn, Overlangbroek en Kolland, etc.) te komen. Voor deze gebieden heeft Nederland op basis van de Habitat- en Vogelrichtlijn internationale verplichtingen deze in stand te houden. Aangezien er dan naar verwachting nauwelijks tot geen hectares van die 1500 hectares over zullen zijn, zal een groot gedeelte van de overige opgave – voor zover daar althans niet helemaal vanaf wordt gezien (lees: de 1500 ha die zal worden geschrappt) – dus op basis van vrijwilligheid moeten worden gerealiseerd. Daarbij zou het dan o.i. dus allereerst, gezien de ecologische betekenis daarvan, om de realisatie van de binnen de provincie Utrecht voorkomende robuuste verbindingen moeten gaan, waar het Rijk kennelijk al helemaal niet meer aan wil. Voor zover daar dan evenwel maximaal op wordt ingezet zal dat uiteindelijk weer zijn (negatieve) weerslag hebben op de realisatie van zowel de kritische oppervlakte van bepaalde natuurgebieden als ook op die van de vele (provinciale) Ecologische Verbindingen (EVZ's) die voor het evenwichtig functioneren van de vele binnen de provincie Utrecht voorkomende natuurgebieden (inclusief beschermde soorten) van wezenlijk belang moeten worden geacht. Dat nog afgezien van het feit dat realisatie op basis van vrijwilligheid vaak zeer moeizaam is, zeker als daar beperkte middelen voor financiële compensatie tegenoverstaan². En voor zover men dat dan via 'rood voor groen' of op basis van particulier initiatief (hetzij door particuliere grondbezitters of boeren) wil realiseren is het dan nog maar de vraag of daardoor dan uiteindelijk wel de gewenste natuurkwaliteit kan worden behaald.

Hoe dan ook zou het o.i. dus goed zijn geweest dat – als men al een 'Akkoord' had willen sluiten – men dan eerst heel zorgvuldig had gekeken wat de effecten daarvan voor de natuur waren geweest en in het bijzonder ook voor de Utrechtse natuur³.

Meer in het bijzonder heeft het provinciale natuurbeleid zich vrijwel altijd gekenmerkt door een hoge ambitie, die feitelijk met het nu afgesloten 'Akkoord' wordt losgelaten. De provincie Utrecht heeft zich immers altijd bijzonder ingespannen om van de natuur in Utrecht een groot succes te maken waarbij zij in Nederland vaak ook een belangrijke pioniersrol heeft gespeeld. Duidelijk is dat de provincie met de toenmalige afdeling Provinciale Waterstaat in den lande ver voorop liep met het systematisch verzamelen van gegevens van de binnen de provincie Utrecht voorkomende flora en fauna. Zo zijn (tot een tiental jaren terug) feitelijk unieke reeksen ontstaan (zie ook de: Werkdocumenten Flora en Fauna). Op basis van die gegevens kwam de provincie reeds in het Streekplan '85-'94 met een eerste aanzet om de structuur van de natuur binnen de provincie Utrecht echt te versterken, dus nog voordat op nationaal niveau met het 'Nationale Natuurbeleidsplan (1989)' het concept van de EHS werd gelanceerd! De provinciale uitwerking van de (landelijke) EHS vond uiteindelijk plaats in het 'Beleidsplan Natuur en Landschap van de provincie Utrecht (Provincie Utrecht, 1992)', waarin de (globale) begrenzing van de EHS was opgenomen. Duidelijk is in ieder geval dat zeker binnen de provincie Utrecht de EHS niet zomaar uit de lucht kwam vallen maar is ge-

² Dat realisatie van de EHS op basis van vrijwilligheid niet altijd tot het gewenste resultaat leidde, is ook de reden dat door de provincie in 2009 alsnog een aantal binnen de EHS gelegen gebieden als zogenaamde prioritaire gebieden zijn aangewezen, waarvoor - voor zover daar op basis van vrijwilligheid over de aankoop geen overeenstemming kan worden bereikt - uiteindelijk ook onteigening mogelijk is.

³ Op zich is de Stichting niet tegen een evaluatie van de EHS maar dat zou dan niet primair moeten worden ingegeven door bezuinigingen maar dienen plaats te vinden op basis van een analyse van beschikbare gegevens (zie o.a. Biodiversiteitkaart Utrecht met hotspots) en met geschikte modellen (o.a. TOVER, LARCH), zodat er ook de zekerheid is dat het natuurnetwerk, bestaande uit kerngebieden en bijbehorende (robuuste) verbindingen, als geheel in de provincie (en daarbij Nederland/Europa) evenwichtig blijft functioneren.

baseerd op de (trends van de) binnen de provincie voorkomende biotopen/ecosystemen en bijbehorende soorten⁴. Vrijwel direct na het BLNU verscheen nog het 'Werkdocument Ecologische verbindingen (Provincie Utrecht, 1993)', waarin een aantal wezenlijke verbindingen (met aanduiding van de bijbehorende gidssoorten) nader was uitgewerkt⁵. Na die vaststelling van de EHS werd de realisatie daarvan in hoog tempo opgepakt, ook al is de praktijk soms weerbarstiger dan het uitgestippelde beleid. Eerst verscheen nog het 'Plan Veiligstelling Gebieden' (Provincie Utrecht, 1996), met een door de provincie en de Minister (!) vastgestelde kaart en mede op basis daarvan vond bij de vele Herinrichtingen/Landinrichtingen een nadere begrenzing van de EHS plaats. Ook op beheersniveau stond men evenwel niet stil en verschenen er o.a. in het kader van de 'Subsidieregeling Natuurbeheer' en 'Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer' vele Natuurgebiedsplannen (nu: Natuurbeheerplan), die duidelijk maakten waar naar welke type natuur (dus 'Natuurdoeltype') werd gestreefd⁶. Recent zijn die beheersregelingen met de nieuwe 'Index Natuur' nog vereenvoudigd, maar waar het natuurlijk om gaat is dat velen zeer enthousiast aan het vervolmaken van de EHS hebben gewerkt en nog werken, niet in de laatste plaats in de tamelijk recent ingestelde AVP-gebieden en bijbehorende Gebiedscommissies. In die zin kan dus eenvoudig zo een hele berg rapporten, kaarten, etc., bijna zo hoog als de Utrechtse Heuvelrug, op de grond worden gestapeld die duidelijk maakt met hoeveel inzet er de afgelopen decennia (gelegitimeerd) in het Utrechtse aan de natuur/EHS is gewerkt. Het kan o.i. dan ook niet zo zijn dat daar dan met één pennen-

streek van de Staatsecretaris/Kabinet zomaar een streep door komt te staan. De provincie Utrecht heeft eveneens meerdere malen in het verleden aangehouden dat zij, vooral daar waar er moeilijke oplossingen voor lagen zoals in o.a. in het 'Hart van de Heuvelrug', in staat was de regie te voeren, ook al kon de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. zich dan niet altijd (geheel) in de daarbij gemaakte keuzen vinden. Juist ook gezien de status die de provincie Utrecht in de loop van de tijd op het gebied van de natuur heeft opgebouwd zou zij ook nu wat betreft de volledige realisatie van de EHS niet zomaar met het 'Akkoord van Utrecht' de handdoek in de ring moeten gooien maar juist haar rol als 'gids-provincie' waar moeten maken. O.i. zou zij aan de Staatssecretaris duidelijk moeten maken dat zij hoe dan ook aan een volledige realisatie van de EHS vasthoudt, niet alleen voor de natuur zelf maar ook voor de mensen die daar volop van genieten. Als het Rijk daaraan dan op dit moment niet mee wil werken, ook al ziet de Stichting dat gezien de in het verleden gedane toezeggingen feitelijk als onbehoorlijk bestuur, dan zou:

- de termijn waarop realisatie van de EHS plaatsvindt alsnog kunnen worden verlengd van bijvoorbeeld 2018 tot 2027 (vergelijk ook inspanningen in kader Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW));
- er tevens op creatieve wijze naar alternatieve financiering kunnen worden gezocht, bijvoorbeeld door een deel van de 'Overdrachtsbelasting' of 'WOZ' te gebruiken t.b.v. de natuur aangezien de inkomsten daarvan in gebieden waar veel natuur voorkomt relatief veel hoger zijn dan in natuurarme gebieden (zie o.a. ook het rapport: 'Het geld groeit op onze Heuvelrug' (T. Bade, 2008);
- er bij de financiering van de EHS tevens gebruik moeten worden gemaakt van aanbod tot voorfinanciering met (zachte leningen) van het Groenfonds. Als het dan economisch (weer) beter gaat en er op kabinetsniveau weer een natuurvriendelijke wind waait, zouden die leningen dan alsnog kunnen worden teruggegeven;

- gezamenlijk met alle partners moeten worden gezocht naar creatieve oplossingen om de natuur kansen te bieden, dus bijvoorbeeld ook te kijken waar bij meervoudige doelen (denk o.a. aan doelen in kader EKRW) ook doelen EHS zijn ter realiseren.

Juist door aan de EHS vast te houden geeft de provincie ook landelijk het goede voorbeeld en kan zij laten zien dat zij echt 'Hart voor Natuur' heeft. Behalve naar de provincie zou de Stichting ook een hartekreet uit willen doen gaan naar de provinciale natuur- en milieuzorgorganisaties en ook de LTO, die het 'Akkoord van Utrecht' mede hebben ondertekend. Duidelijk is dat met het Akkoord vooral de natuur uiteindelijk de rekening moet betalen. Overeenkomstig de 'Duurzaamheidsmeting 2010' (Provincie Utrecht, 2010) heeft de biodiversiteit/natuur in de provincie Utrecht al een rode/oranje kaart en met het bereikte Akkoord zal de natuur er zeker niet beter op worden. Het Akkoord zal bovendien niet alleen ten koste gaan van die natuur zelf, maar uiteindelijk natuurlijk ook van de schoonheid van het provinciale landschap. De provincie heeft net haar 'Toekomstvisie 2040' uitgestippeld, waarin duurzaamheid op alle drie de niveaus 'People, Planet, Profit' centraal staat. Ook is recent door de provincie de 'Landbouwvisie' aangenomen waarin ook het streven naar een duurzame landbouw is opgenomen. De vraag is dan natuurlijk waarom alle partijen dan nu een stap terug maken, zoals met het voorliggende 'Akkoord van Utrecht' feitelijk het geval is, en niet een kwaliteitssprong vooruit waarbij niet alleen aan de natuur de plek wordt gegeven die haar (op aarde) toekomt, maar er ook in de relatie natuur/landbouw eerder op verweving dan scheiding wordt ingezet. Daar ligt o.i. onder de Nederlandse omstandigheden de toekomst en het samenwerken op een dergelijk niveau, dat al op vele plekken in den lande (op basis van groene- en blauwe diensten) plaatsvindt zou werkelijk een nieuw perspectief kunnen schetsen, niet alleen voor de natuur maar ook voor de (werkende) mens.

⁴ Zie hiertoe ook het rapport: 'Visie Ecologische Infrastructuur (Provincie Utrecht, 1991).

⁵ Het concept van de EHS zoals dat in Nederland heeft vorm gekregen in het Nationaal Natuurbeleidsplan heeft voor zover bij de Stichting bekend overigens mede ten grondslag gelegen aan het Europese Natura 2000 netwerk.

⁶ Ten tijde van de van de Natuurgebiedsplannen werd binnen Utrecht overigens nog gewerkt met de zogenaamde Unat's: Utrechtse Natuurdoeltypen, die van de landelijke systematiek (zie ook 'Handboek natuurdoeltypen (Bal et. al, 2001)' waren afgeleid

Utrecht is een fantastisch mooie provincie met vele schitterende natuurgebieden en landschappen, misschien wel de mooiste van het land. Tijdens de behandeling van het 'Akkoord van Utrecht' in de Statencommissie RME heeft de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. de Statenleden dan ook allen opgeroepen om hun echte 'Hart voor Natuur' te laten spreken door het voorliggende Akkoord niet te accorderen én aan te geven alsnog voor volledige realisatie EHS te gaan. Dat bood dan tevens de mogelijkheid om mede op basis 'Toekomstvisie 2040' naar creatieve oplossingen te zoeken voor zowel de volledige realisatie van de EHS als ook de RodS-gebieden en

zo gezamenlijk tot een (her)nieuw(d) perspectief voor de natuur binnen de provincie Utrecht te komen. Helaas heeft de Staten het Akkoord in meerderheid geaccordeerd en is het inmiddels ook in het nieuwe Coalitieakkoord vastgelegd.

Wel is inmiddels op basis van de 'Quick scan' die door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is uitgevoerd duidelijk geworden dat met de voorgenomen bezuinigingen Nederland zijn natuurdoelstellingen niet zal kunnen halen (zie ook het rapport: 'Herijking van de Ecologische Hoofdstructuur – Quick scan van varianten' [PBL, 2011]). Recentelijk heeft de Europese Unie net haar (her)

nieuw(d)e strategie bekend gemaakt om de verdere achteruitgang van habitats en soorten in 2020 (in het kader van het Biodiversiteitsverdrag) nu echt een halt toe te roepen, waarbij zij inzet op een natuurvriendelijke bos- en landbouw en met name het d.m.v. van ecologische verbindingen meer robuust/levensvatbaar maken van ecosystemen, o.a. tegen klimaatverandering. Hopelijk zal Bleker die boodschap wel serieus nemen. De Nederlandse natuur verdient het zonder meer.

Patrick Greeven

Bijensterfte

De laatste paar jaren is er bij vlagen veel aandacht voor het feit dat het slecht gaat met de bijen. Niet alleen in Nederland maar ook elders in Europa en volgens sommigen zelfs wereldwijd. De informatie is vaak niet eenduidig en meerdere oorzaken worden genoemd. Zo zouden de bijenvolken verzwakt kunnen zijn door schimmelinfecties en is het voorkomen van de Varroa-mijt in de bijenkasten een probleem. Daarnaast worden genoemd het gebruik van nieuwe systemische bestrijdingsmiddelen (neonicotinoiden als bv. imidacloprid). In de VS zou de manier van werken met bijenvolken, waarbij de dieren om de zoveel weken over grote afstanden worden verplaatst om de dan bloeiende gewassen te bestuiven, nadelig kunnen zijn voor de gezondheid van de volken. Kortom, er zijn zo vele mogelijke oorzaken die alleen of met elkaar grote gevolgen kunnen hebben. Niet slechts voor de productie van ons voedsel, maar ook voor het voortbestaan van vele in het wild voorkomende planten. Immers, voor het verkrijgen van vruchten en zaden is vaak een bestuiving door insecten nodig. Er zijn planten die een bestuiving door wind kennen (windbestuivers zoals de wilg, de hazelaar en de els), maar dat geldt niet voor de ons bekende fruitbomen. Voor het verkrijgen van fruit spelen

de bijen (en hommels) een belangrijke rol bij de bestuiving. Bij het kleiner worden van het aantal bijenvolken zal er dan ook een minder grote oogst te verwachten zijn van appels, peren, kersen, abrikozen etc. Ook voor het jaarlijks verkrijgen van zaaigoed van veel van onze voedselgewassen zijn deze diertjes nodig. Hierbij moeten we denken aan groentes als sla, andijvie, koolsoorten, sperziebonen, tuinbonen, etc. Dat betekent dat we voor de productie van een groot deel van ons voedsel (men schat zo'n 65%) afhankelijk zijn van insecten als de bijen.

Het is dan ook terecht dat er van tijd tot tijd aandacht gevraagd wordt voor het teruglopen van het aantal bijenvolken o.a. in Nederland. Door de tegenstrijdige informatie en het steeds weer noemen van alle mogelijke oorzaken wordt te weinig stil gestaan bij het feit dat met name de laatste jaren de noodklok wordt geluid over het gebruik van een nieuwe groep van bestrijdingsmiddelen, de neonicotinoiden. Onderzoek in Frankrijk en Duitsland maakt duidelijk dat sinds het in gebruik nemen van deze middelen er op grote schaal problemen zijn met de bijenvolken. Zozeer dat bij de teelt van sommige gewassen (o.a. mais en zonnebloemen) in Frankrijk en Duitsland het gebruik van deze nieuwe middelen is/wordt verboden. Door deze

preventieve maatregel hoopt men dat de bijenstand zich weer kan herstellen. In Nederland zijn aan het gebruik van de neonicotinoiden nog geen beperkingen opgelegd. Onderzoekers van de universiteit van Wageningen zijn niet van de schadelijkheid van deze middelen voor bijen overtuigd, terwijl onderzoekers in Utrecht en Frankrijk dat wel zijn. Opvallend is daarbij wel dat juist de onderzoekscentra, die onafhankelijk van de industrie hun onderzoek verrichten, voor de gevaren van deze nieuwe bestrijdingsmiddelen waarschuwen.

Het zal duidelijk zijn dat het laatste woord over het al dan niet (beperkt) mogen gebruiken van deze nieuwe bestrijdingsmiddelen nog niet is gesproken. In Nederland zijn er voorlopig geen beperkingen zoals in Frankrijk, Duitsland en mogelijk ook Italië. Het beperken van het gebruik van neonicotinoiden, in combinatie met het volgen van de bijenstand in die landen, is te zien als een grootschalig veldonderzoek. Wellicht maken de resultaten duidelijk dat die beperking bijdraagt tot het zo noodzakelijk gemaakte herstel van de bijenstand. Zo niet dan zal de oorzaak ergens anders gezocht moeten worden.

Erik Notenboom

Franz Adlkofer en Karl Richter

Über den Umgang mit wissenschaftlichen Ergebnissen in der Mobilfunkforschung an der Medizinischen Universität Wien

Samenvatting

Aan een vanuit de Europese Unie gestart onderzoek naar mogelijke nadelige effecten van Electromagnetische straling op de gezondheid hebben 12 instituten deelgenomen, waaronder een onderzoeksgroep van de Medische Universiteit van Wenen onder leiding van Prof. Rudiger en Prof. Adlkofer.

Bij het onderzoek van de groep van Prof. Rudinger werd gewerkt met cellen (fibroblasten) in weefselkweek. Hoe reageren deze cellen op blootstelling aan elektro magnetische straling (EM-velden) van verschillende golflengtes? Het was een blind onderzoek, dat wil zeggen dat de onderzoekster die in de microscoop naar de effecten op de cellen kijkt niet weet welke weefselkweek wel en welke niet is blootgesteld aan de EM-straling. Uit een zestal publicaties waarbij cellen werden blootgesteld aan EM-velden van verschillende frequenties bleek dat in de kernen van de cellen breuken optreden in het erfelijk materiaal (het DNA). Het gentoxische effect – de breuk van het DNA – was overduidelijk. Het kan niet worden toegeschreven aan een temperatuureffect en de onderzoekster herkende de blootgestelde weefselkweeken makkelijk. Op bijeenkomsten van de Reflex studiegroep, waar deze gegevens gepresenteerd werden, werd aangedrongen op publicatie temeer daar een onderzoeksgroep in Berlijn vergelijkbare resultaten meldde. Dit bleef in de jaren vóór 2005 zonder gevolgen. Echter de publicatie in *Mutation Research* (Diem e.a., 2005) waarbij een golflengte van 1800 MHz werd gebruikt trok de aandacht van Prof. Lerchl. Deze hoogleraar, die zitting heeft in de Duitse Strahlenschutzkommission en toen nauwe banden had (en wellicht nog heeft) met de industrie van de mobiele telefonie, werd ongerust. Hij trok de bevindingen in twijfel, beschuldigde de auteurs van fraude en lichtte in 2007 de rector van de Weense

Medische Universiteit, Prof. Schutz, in. Ook een latere publicatie (Schwartz e.a., 2008), waarin een golflengte van UMTS (1950 MHz) werd gebruikt, werd in de aanklacht betrokken.

Deze rector nam de beschuldiging serieus en stelde een groep van drie mensen samen om dit te onderzoeken. De groep van drie kwam al snel tot de conclusie dat er gefraudeerd zou zijn. Dit haalde de pers, o.a. Der Spiegel, en de redacties van enkele wetenschappelijke tijdschriften. De aanklacht van fraude zou uiteindelijk moeten leiden tot het intrekken van de publicaties.

Maar...

Al snel bleek dat de voorzitter van deze groep van drie, net als Prof. Lerchl, banden had met de mobiele telefonie industrie. Dit was dus geen goede keus en om de schijn van belangenverstrengeling te voorkomen was de rector verplicht tenminste een nieuwe voorzitter te benoemen. Onder de nieuwe voorzitter kon de onderzoeksgroep van drie na lang onderzoek vaststellen dat er geen fraude was gepleegd met de onderzoeksgegevens die aan de basis hadden gestaan van de publicatie van 2005 en evenmin met die van een publicatie uit 2008. Ook een door de EU ingesteld onderzoeksteam kon in latere jaren geen fraude vaststellen. De eis van terugname van de publicaties van 2005 en 2008 was dus op zijn zachtst gesproken voorbarig geweest en de onderzoeksgroep in Wenen kon eind 2010 van elke blaam worden gezuiverd.

Ondertussen waren er in de jaren na 2005 door andere onderzoeksgroepen, o.a. Franzellitti *et al.*, 2009, vergelijkbare resultaten verkregen, zodat toch wel duidelijk werd dat cellen in weefselkweek reageren op blootstelling aan EM-velden. Het onderzoek van de groep van de Medische Universiteit van Wenen was dus onterecht in twijfel getrokken door mensen die in die

tijd belangen hadden bij de industrie die zich bezighoudt met de mobiele telefonie. Deze mensen bleven, kennelijk op grond van andere belangen, tot ver in 2010 volhouden dat er fraude zou zijn gepleegd. De vraag die in het artikel aan het eind wordt gesteld is dan ook heel duidelijk: wie pleegt er nu fraude? Iemand die anderen ten onrechte belastert, fraudeert toch ook? Tot een veroordeling van deze handelwijze en het nemen van disciplinaire stappen tegen Prof. Lerchl en Prof. Schutz komt het niet, evenmin tot een duidelijke uitspraak dat door deze onderzoeken vast is komen te staan dat EM velden een effect hebben op cellen in weefselkweek. Het artikel eindigt met het gegeven dat de publicaties van de onderzoeksgroep uit Wenen van Diem e.a. (2005) en Schwartz e.a. (2008) – die een gentoxisch effect van EM velden op cellen in weefselkweek laten zien – niet, ondanks de druk die door Lerchl en Schutz is uitgeoefend, hoeven worden teruggedragen. De zinsnede dat verder onderzoek nodig zal zijn geeft aan dat men ondanks alles blijft twijfelen aan mogelijke schadelijke effecten van EM-velden. De onafhankelijke status van het onderzoeksteam is daardoor in het geding en de vraag blijft gerechtvaardigd met wiens pen dit eindoordeel is geschreven.

Naschrift

Het zal duidelijk zijn dat de resultaten van het onderzoek in Wenen een reactie op hebben geroepen bij een aantal mensen die de belangen van de mobiele telefonie industrie wel heel erg aan het hart gingen. Dat ze daarin te ver zijn gegaan wordt ook duidelijk. Als lezer van het gehele artikel ben ik mij er terdege van bewust dat de aangedragen onderzoeksgegevens betrekking hebben op cellen in een weefselkweek en niet in een levend organisme. Dat laat onverlet dat er effecten zijn en dat cellen in hun ontwikkeling schade

kan worden berokkend. Dat zou mijns inziens dan toch wel in moeten houden dat er vanuit overheidswege dan wel artsverenigingen meer aandacht zou moeten zijn voor dit probleem. In de landen om ons heen is dit al zo. Hier wordt het gebruik door kinderen jonger dan 12 jaar ontraden en worden de sterktes waarmee de zendmasten de electro magnetische velden (EM straling) mogen uitzenden verplicht naar lagere waarden bijgesteld. De keuze meer masten per zoveel vierkante kilometer en per mast een lager vermogen is in sommige landen al genomen. Daarmee wordt in ieder

geval al wel voorkomen dat er bij de masten een te sterk electromagnetisch veld ontstaat. Ook de gebruiker kan in het gebruik van het mobiel al veel doen. Als er geen goed bereik is niet te allen tijde een contact zoeken, Het apparaat gaat dan zelf met een te groot vermogen aan de slag. Bij (zeer) kleine kinderen is het gebruik als SMS beter dan als telefoon. Het voorkomt dat het apparaat te dicht bij de zich ontwikkelende hersenen en een nog relatief dunne schedel wordt gehouden.

Erik Notenboom

Enkele literatuur gegevens:

Diem, E. en anderen (2005), *Mutation Research* 583, blz. 178-183.

Schwartz, C. en anderen (2008), *Int. Arch. Occup. Environ. Health* 81(6), blz.755-767

Adlkofer, F. en K. Richter, *Ueber den Umgang mit wissenschaftlichen Ergebnissen in der Mobilfunkforschung an der Medizinischen Universität Wien.*

--, *Versuche der Vernichtung wissenschaftlicher Mobilfunkdaten an der Medizinischen Universität Wien endgultig gescheitert.* Presse Mitteilung.

www.Stiftung-Pandora.eu/downloads/stiftung-pandora, Wien 2011-01-18. pdf

Franzellitti, S en anderen (2009), *Mutation Research* 682 (12), blz. 35-42

Guler, G. en anderen (2010). *Gen. Physiol. Biophys*, 29(1), Blz. 59-66.



Stichting Milieuzorg Zeist e.o. deelt Duurzame Handdrukken uit

Overeenkomstig haar doelstellingen zet de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. zich in om een duurzame ontwikkeling van Zeist te bevorderen. Sinds haar oprichting in het begin van de jaren '70 heeft de Stichting dat op velerlei wijzen gedaan. Bekend zijn natuurlijk de introductie van de glasbak en in een later stadium ook de blikbak. Daarbij heeft vooral de introductie van de glasbak een enorme vlucht genomen. Je ziet de glasbak nu in vrijwel alle gemeenten van Nederland en in sommige gemeenten wordt het glas zelfs huis-aan-huis opgehaald. Thans heeft die kringloopgedachte – die daarvoor toen de achterliggende gedachte was op basis van het zogenaamde 'Cradle to cradle-beginsel' (van wieg tot graf) –

een nieuwe impuls gekregen en wordt inmiddels in vele projecten toegepast. Ook heeft de Stichting in de loop van de tijd een aantal nota's geschreven, zoals 'Zeister groen: natuurlijk(er)' en 'Zeist in balans', maar, zo leert de ervaring, met nota's alleen verander je de wereld nog niet.

Begin vorig jaar ontstond het idee bij het bestuur tot het oprichten van een duurzaamheidsfonds om lokale initiatieven voor duurzaamheid te initiëren. In samenwerking met het NMC heeft dat uiteindelijk geresulteerd in uitschrijven van een ideeëncompetitie in het kader van de 'Duurzame Week' van de gemeente Zeist. In deze week kon iedere inwoner van Zeist een idee inzenden op het

gebied van duurzaamheid. Aan de drie meest aansprekende inzendingen zou een duurzame handdruk van 350 euro worden uitgereikt. Daarbij ging het dan bijvoorbeeld om initiatieven als een spaarlampenactie op een school, het stimuleren van milieuvriendelijke manieren om je door de wijk/gemeente te verplaatsen, het vergroenen van speelplekken, het aanleggen van een paddenpoel, het creëren van nestgelegenheid voor gierzwaluwen of vleermuizen, etc.. Om een zorgvuldige beoordeling van de inzendingen mogelijk te maken was er een jury in het leven geroepen bestaande uit de (onafhankelijke) voorzitter wethouder Joke Leenders, Hans-Peter Bruggink (NMC), Freek den Dulk (Piode)

en Maarten van Deursen (SMZ). Uiteindelijk zijn er vijf ideeën binnen gekomen, die allen door de jury op basis van een aantal vooraf gegeven criteria zijn getoetst.

Op vrijdag 10 december 2010 zijn door de voorzitter wethouder Joke Leenders op feestelijke wijze de Duurzame Handdrukken aan de inzenders van de duurzame ideeën uitgereikt. Zij deed dat aan de hand van het juryrapport, waarin van elke van de inzendingen niet alleen een korte schets van het idee werd gegeven maar zo mogelijk ook aanbevelingen werden gedaan om het idee verder vorm te geven.

Uiteindelijk heeft de jury besloten vooralsnog alleen aan het idee van de 'Dichterswijk Duurzaam' een duurzame handdruk uit te reiken. Daarbij beogen de initiatiefnemers vóór 11 september 2011 in de wijk 111 woningen te isoleren. Volgens de jury levert dat plan niet alleen een concrete bijdrage aan duurzaamheid door energie te besparen maar wordt daarbij ook de buurt zo veel mogelijk betrokken, hetgeen zorgt voor een breder draagvlak voor duurzaamheid. Verder zag de jury mogelijkheden om dit idee ook op andere plekken in Zeist of omgeving over te nemen en riep zij de Dichterswijk Duurzaam daarom op om veel publiciteit te zoeken bij de verdere realisatie van het plan.

De overige ideeën waren volgens de jury zeker sympathiek, maar vaak nog te weinig uitgewerkt om voor een Duurzame Handdruk in aanmerking

te komen. De jury ziet daarom ook mogelijkheden om deze ideeën later wel te bekrachtigen met een Handdruk wanneer deze beter uitgewerkt worden. Dat ging bijvoorbeeld om het idee (van de heer Tollenaar) om de Vollenhovenflats en de overkapping van de A28 te voorzien van zonnestroompanelen voor een duurzame energievoorziening. Hoewel een fantastisch idee, leert de praktijk dat de haalbaarheid van dergelijk omvangrijke zonnestroomprojecten sterk afhankelijk is van partijen die zich zowel financieel als organisatorisch voor de haalbaarheid willen inzetten. Aangezien door de indiener van het idee met name daaraan nog onvoldoende aandacht was gegeven, achtte de jury het idee thans nog onvoldoende uitgekristalliseerd om ook daarvoor meteen een duurzame handdruk te kunnen geven.

Ook was het er het idee (van mevr. Candel en burenen) om bloeiende heesters bij het speelveld aan de Noordweg aan te planten. Hoewel de jury het sterk toejuicht dat buurtbewoners initiatieven nemen om de leefbaarheid van een buurt te vergroten, voldoet dit idee volgens hen niet aan de (vooraf geformuleerde) criteria voor de Duurzame Handdruk. Wel riep de jury de initiatiefnemers op om het idee nogmaals bij de gemeente/wijkbeheerder kenbaar te maken en daarbij wellicht aan te geven dat zij bereid zijn om ook zelf bij de beoogde omvorming van het betreffende plantsoen de handen uit de mouwen te steken. Het mooiste bij dit idee was

natuurlijk dat de wethouder tijdens de uitreiking spontaan toezegde zich ook zelf te zullen inspannen dit idee alsnog uitgevoerd te krijgen.

Bij het idee (van mevrouw Hupscher Hamann) ging het om het plaatsen van vangnetten voor zwerfvuil of het gezamenlijk een dag te besteden aan het opruimen (met door de gemeente ter beschikking gestelde grijpers) van straatvuil in de buurt, waardoor ook de sociale cohesie wordt bevordert.

Tenslotte was er het idee (van Saskia Bos) voor een vaste rubriek over het thema duurzaamheid in de Nieuwsbode. Dat idee lijkt een goede stimulans voor de bewoners van Zeist om de betrokkenheid met duurzaamheid te vergroten. Maar ook voor dit idee gold dat het volgens de jury niet duidelijk was of dat kans van slagen heeft omdat de media door de initiatiefneemster niet bij het idee waren betrokken.

Aan het einde van de uitreiking bedankte de Stichting Milieuzorg Zeist e.o. nogmaals alle deelnemers met een duurzaam cadeautje en natuurlijk ook de juryleden, inclusief de wethouder, voor hun inzet om Zeist (te helpen) zich nog duurzamer te laten ontwikkelen. Het leuke van het idee voor het uitreiken van een duurzame handdruk is natuurlijk dat het inmiddels ook elders is overgenomen.

P. Greeven

Stichting Milieuzorg Zeist e.o.

Bestuur

Angélique van Vliet, *voorzitter*
Erik Notenboom, *vice-voorzitter*
Ben de Wolf, *secretaris*
Marijke Koster, *penningmeester*
Maarten van Deursen
Patrick Greeven
Berend Dijksterhuis, *publiciteit*

Werkgroep Planologie (Rogro)
Erik Notenboom tel. 030-6918541

Administratie

Baarnseweg 21
3735 MK Bosch en Duin
tel. 030-2293826
nijs.koster@planet.nl

Secretariaat

Kometenlaan 70, 3721 JV Bilthoven
tel. 030-2203122
info@milieuzorgzeist.nl

Productie

Milieukrant en Site

B. Dijksterhuis
Taveernelaan 4A
3735 KC Bosch en Duin
tel. 030-2290722/06-11375077
b.dijksterhuis.dwxs@vodafo-
nevast.nl