



NATUURRIJK NEDERLAND: BUDGETNEUTRAAL NAAR EEN NEDERLAND MET 50% NATUUR

Nederland opnieuw inrichten en voor de helft tot natuurrijk leefgebied maken is dé stap voorwaarts in de enorme uitdagingen voor ons klimaat, milieu en welzijn. En het kan ook nog budgetneutraal: een ruimhartige en vrijwillige compensatie van de agrarische sector kan betaald worden door op een miniem deel van de grond huizen te bouwen. Zo lossen we ook de urgente woningnood op.

Iman Stratenus en Folef van Nispen

Inleiding

De polemiek over klimaat en milieu wordt zo gevoerd: zijn wij bereid om onze levensstandaard aan te passen (vliegen, autorijden, vlees eten, economische groei) om het leven op aarde te redden? Het verbaast ons dan ook niet dat er na al die jaren van wetenschappelijk onderbouwde waarschuwingen nog steeds geen grootschalig deltaplan voor het klimaat en milieu van de grond is gekomen en de rechter eraan te pas moet komen om de overheid tot actie te dwingen. Een toekomst van minder is immers voor de meesten niet aantrekkelijk. Natuurlijk willen wij het leven op aarde beschermen. Maar we houden ook van de levensstandaard die we hebben gecreëerd. En moeten we ons daarvoor schamen?

De grote vraag is dus of we de brug kunnen slaan tussen ons leven én onze levensstandaard. Kunnen we de grote uitdagingen te lijf en een wenkend perspectief bieden voor het leven dat we dan zullen leiden? Is er een toekomstvisie voor een mooi, schoon en welvarend Nederland? Is de transitie die nodig is haalbaar en betaalbaar? En kunnen zij die het meest moeten veranderen daar vrijwillig aan meedoen, omdat ook hun perspectief en een gulle compensatie wordt geboden?

Met die vraag zijn wij aan de slag gegaan en hebben we de contouren van een plan gemaakt: onze beste versie van een Nederland waar wij in de toekomst graag willen wonen. Dit plan heeft de ambitie om de problemen van klimaatverandering, milieuvervuiling, verlies van biodiversiteit en woningnood grootschalig aan te pakken – met behoud van welvaart en een aantrekkelijk perspectief voor ons allemaal. Het komt uiteraard bovenop alle noodzakelijke plannen en maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen.

Onderweg zijn we ons nog meer bewust geworden van de urgentie. De feiten spreken voor zich. We hebben geen tijd te verliezen om echt iets te doen aan de grote problemen die we als mensen zelf veroorzaakt hebben.

Nederland voor de helft tot natuur maken. Dat is de kern van onze visie. Dat betekent 1,2 miljoen hectare landbouwgrond omzetten in natuur. Daarmee kunnen we dé stap voorwaarts zetten om onze klimaatdoelstellingen te halen en een gezond milieu te creëren. Hiermee maken we ook het verduurzamen van onze voedselproductie mogelijk.

Kan dat? Ja, en het hoeft netto zelfs niets te kosten. Wij bepleiten een ruimhartige en vrijwillige compensatieregeling voor de agrarische sector, die bekostigd wordt door slechts 4% van de omgevormde gronden (anderhalf procent van het hele Nederlandse grondgebied) te verkopen als bouwgrond. Daarmee lossen we ook het woningnood probleem op en kunnen wij betaalbaar gaan wonen dichtbij of zelfs in de natuur.

Bos, heide, wuivend riet, kruidenrijke graslanden en water met een enorme diversiteit van leven, afgewisseld met akkers, dorpen en steden. Een voorbeeld voor de wereld hoe een modern land op een economisch verantwoorde manier een prachtige leefomgeving creëert. Dat is waar ons kleine land groot in kan worden.

2. De problemen die onze manier van leven bedreigen

De mensheid kampt met een groot aantal problemen die een gezond, veilig, welvarend en vreedzaam leven op aarde bedreigen. Deze problemen zijn uiterst complex en hebben een sterke samenhang: het ene probleem is vaak de oorzaak van het andere probleem.

Klimaatverandering

De coronacrisis heeft ongekende negatieve gevolgen voor onze samenleving en onze manier van leven. De uitdaging om het COVID-19 virus onder controle te krijgen is groot. Maar die uitdaging verdampt bij de uitdaging voor de grootste bedreiging van ons leven op aarde, die van de razendsnelle klimaatverandering. De noodzaak van het tegengaan van klimaatverandering door het terugbrengen van het CO₂ gehalte in de atmosfeer is dwingend en acuut. Met het opwarmen van de aarde worden grote delen van de wereld fysiek onbewoonbaar door hitte of overstroming, verzuren de oceanen, wordt het weer extremer en zullen miljarden mensen hun levensbedreigende situatie willen ontvluchten. De opwarming is het gevolg van een enorme toename van broeikasgassen in de tweede helft van de vorige eeuw.

Op de klimaattop van Parijs in 2015 heeft de internationale gemeenschap vergaande en bindende afspraken gemaakt om klimaatverandering tegen te gaan. In het akkoord staat dat de wereldwijde stijging van de temperatuur in 2100 beperkt moet zijn tot 2°C vergeleken met het niveau van vóór de opkomst van de industrie. Daarvoor moet de uitstoot van alle landen bij elkaar flink omlaag. De CO₂-uitstoot moet in balans komen met de CO₂-opname door bossen en oceanen. Alle landen hebben hiervoor plannen ingediend, maar die zijn onvoldoende om dit doel te halen.

De Nederlandse regering heeft een klimaatbeleid vastgesteld voor de periode tot 2030, zoals te lezen is in de Klimaatagenda. De zware industrie en grote energiebedrijven moeten minder uitstoten en kunnen uitstootrechten verhandelen. Bij overige bedrijven, huishoudens en in het vervoer moet de uitstoot ook omlaag. Nederland stimuleert ook schone energie, duurzame mobiliteit en energiezuinige bebouwing. Hoewel de coronacrisis nu tijdelijk helpt de uitstoot te beperken, zijn deze plannen veel te beperkt om de doelstellingen van het klimaatakkoord te halen. Zo oordeelde ook de rechtbank Den Haag in de Urgenda uitspraak van 20 december 2019.

De stikstofcrisis

In Nederland wordt de bodem belast door een zeer hoge toediening van stikstofverbindingen in de vorm van dierlijke mest en kunstmest. Daarnaast worden stikstofoxiden uitgestoten door verbrandingsmotoren, zoals in motorvoertuigen en in de industrie. Menselijke activiteiten waarbij stikstofverbindingen in grote hoeveelheden vrijkomen, leiden tot problemen met de ecosystemen op land, in water en in de zee. In 2004 rapporteerde het RIVM al dat voor een duurzame instandhouding van gevoelige ecosystemen verdere emissiereductie noodzakelijk is dan op dat moment al bereikt was. Eind 2019 presenteerde het kabinet een set van maatregelen om stikstof terug te dringen en natuurherstel mogelijk te maken. Natuur- en milieuorganisaties waarschuwen dat de voorgestelde stikstofreductie veel te laag is.

Biodiversiteitsverlies

Als gevolg van de klimaatverandering, te grote gehalten aan fosfaat, stikstof en pesticiden en de grootschalige monocultuur in de landbouw, is het verlies aan biodiversiteit dramatisch groot. In Nederland is de biodiversiteit, afgemeten aan kwaliteit en kwantiteit van natuur, afgenomen tot circa 15 procent van de oorspronkelijke situatie. Het verlies aan biodiversiteit is daarmee aanzienlijk groter dan elders in Europa en in de wereld. Dit is grotendeels veroorzaakt door intensieve landbouw, verstedelijking en de versnipperde groei aan industrieterreinen. In dertig jaar tijd verdween driekwart van de insecten en het gros van de wilde planten. We hebben daardoor ook steeds minder vogels. Voor de oorlog bestond Nederland uit zeer diverse natuurlijke graslandschappen. Tegenwoordig zie je overal hetzelfde soort raaigras dat overbemest wordt. Tussen de weilanden zijn ook alle heggen en randen verdwenen die zorgden voor veel biodiversiteit. Door stikstofvervuiling wordt een groot deel van de bestaande bossen bedreigd: op de Veluwe is al een derde van de eiken dood. Onder water gebeurt hetzelfde. Als kunstmest op het land is gestrooid, komt een aanzienlijk deel via het oppervlaktewater in de rivieren en ondiepe kustwateren met vernietigende gevolgen voor de biodiversiteit aldaar.

Alles bij elkaar desastreus voor de soortenrijkdom op land en in de zee, wat ook weer remmend werkt op een verdere groei van de voedselproductie. Want alles hangt samen! Dit probleem wordt gelukkig steeds breder in de samenleving onderkend, zie het IPBES rapport van de VN en ook het Deltaplan Biodiversiteit in Nederland, maar een grootschalige oplossing is er nog niet.

Probleem van ons voedsel- en landbouwsysteem

Ons heilig geloof in onze efficiënte agrarische motor is een belangrijke oorzaak van bovengenoemde problemen. Velen zijn trots op onze positie als tweede grootste landbouwexporteur in de wereld (die overigens vooral te danken is aan onze positie als distributieland). De intensieve en grootschalige geïndustrialiseerde landbouw is echter een enorm probleem en geen houdbaar model om ons voedsel te blijven produceren. De impact van broeikasgassen, het mestoverschot en het gebruik van pesticiden leveren naast klimaatverandering, verlies aan biodiversiteit en uitputting van de bodem een veelheid aan problemen op voor onze gezondheid. Zoals het landbouwgif, fijnstof, vervuild drinkwater, antibioticaresistentie en ziektes als vogelgriep, Q-koorts en corona die van dier op mens kunnen overgaan.

Ongeveer de helft van het Nederlandse grondgebied staat in dienst van vee – om er te grazen en om er veevoer te verbouwen. Als we ons verbouwde voedsel rechtstreeks zouden opeten, en niet meer op zo'n grote schaal als nu de omweg laten maken via een koe, varken of kip, lost dat dus een groot deel van het klimaat- en stikstofprobleem op. Dan kunnen we namelijk met veel minder hectaren grond de mensen voeden. Dat betekent niet dat we geen vlees meer zouden kunnen eten, maar wel aanzienlijk minder.

Agrariërs zien ook wel in dat dit systeem onhoudbaar is. Volgens *De Staat van de Boer*, een groot onderzoek van dagblad Trouw, wil tachtig procent van de boeren en tuinders overstappen op een meer duurzame vorm van landbouw, zoals de natuurinclusieve (waarbij de natuur wordt ingezet, bespaard en verzorgd) kringloop (hoogtechnologische, circulaire en afvalvrije) landbouw. Het is dan ook veel te eenvoudig om alleen de boeren de schuld te geven van de overbelasting van het milieu en de gezondheidsrisico's die daarvan het gevolg zijn. De 80% agrariërs die willen overstappen krijgen nu weinig of geen steun van de politiek. Ze zitten klem in het systeem. Daarnaast dwingen banken de

boeren bij leningen om veel groter te worden dan gewenst, eisen afnemers massaproductie en te lage prijzen en blijven consumenten kiezen voor kiloknallers. De meeste partijen willen graag kiezen voor een ander voedsel- en landbouwsysteem, maar het systeem zelf laat verandering nauwelijks toe.

Woningcrisis

Naast deze crises die onze levens bedreigen, hebben we ook te maken met een ernstige woningcrisis. Er is nu een tekort aan meer dan 315.000 woningen en dat zal alleen maar toenemen. Dit geldt al langere tijd, vooral voor starters en senioren. En wat er gebouwd wordt zijn overwegend kleine appartementen, terwijl er een grote vraag is naar grondgebonden huizen met een tuin. Dit gat tussen het aantal huishoudens en de nieuwbouwproductie neemt al decennia toe, met zelfversterkend effect: er is een sterk verband tussen regionale tekorten en de regionale stijging van huizenprijzen.

Voor de komende jaren is het aannemelijk dat het groeiende woningtekort zal bijdragen aan verder stijgende huizenprijzen en huren, waardoor het nog moeilijker wordt voor de genoemde twee doelgroepen om een woning te vinden.

Belangrijke knelpunten bij deze woningcrisis zijn het gebrek aan beschikbare bouwgronden en het gebrek aan regie vanuit de rijksoverheid. De politiek heeft aangestuurd op deregulering van de woningmarkt en decentralisatie van de ruimtelijke ordening. Het is nu een verantwoordelijkheid van gemeenten, die niet in staat zijn om vanuit een totaalbeeld van Nederland de belangen van economie en ecologie af te wegen. De stikstofcrisis heeft de woningcrisis nog eens aanzienlijk vergroot.

Waarom worden deze problemen niet opgelost?

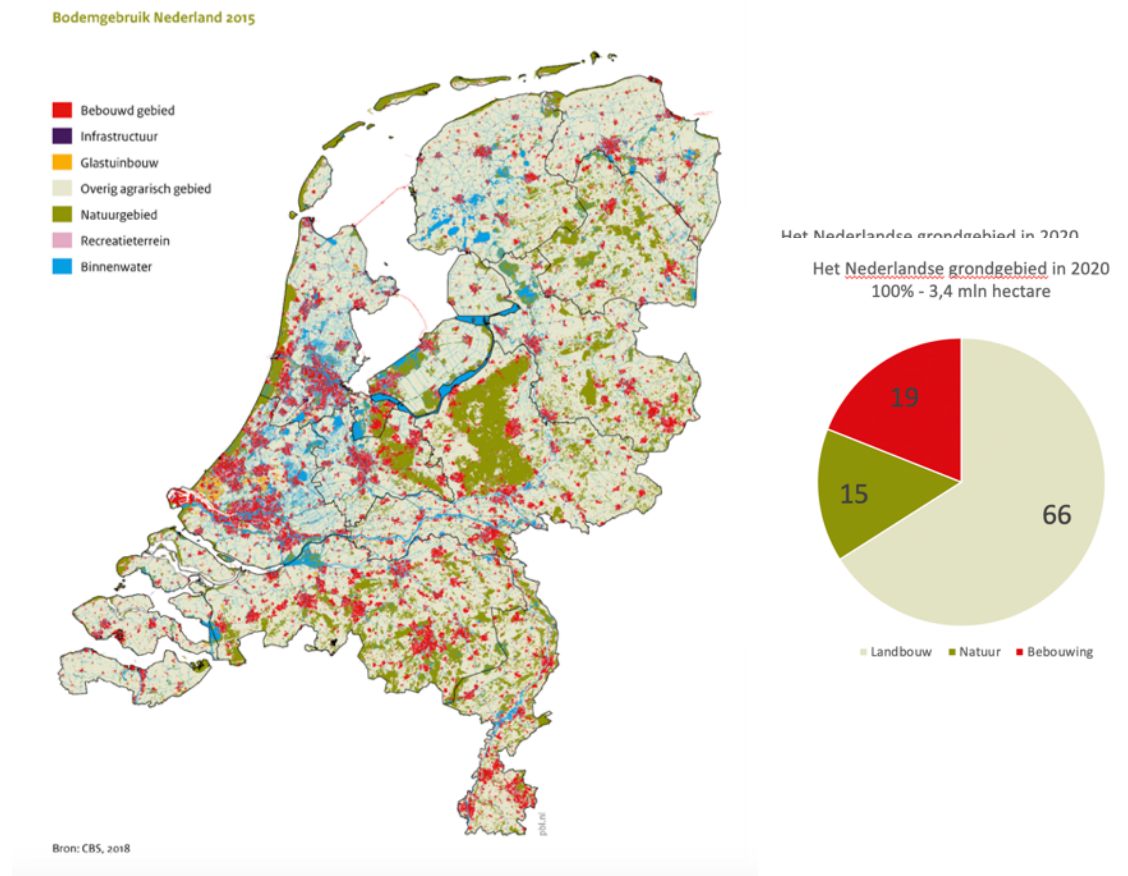
De wens om deze problemen op te lossen is aanwezig. Zowel bij de overheid als bij bedrijven, agrariërs en burgers. Er bestaan veel deskundige deltaplannen en andere initiatieven op wereldwijd, nationaal en lokaal niveau die de ernst van de problemen erkennen en slimme oplossingen aandragen voor de zeer complexe situatie (**zie voorbeelden in BIJLAGE 3**). Er gebeurt dus al veel en er worden overal stappen gezet in de goede richting. Maar zoals gezegd: het wenkend perspectief is vaak moeilijk te vinden. Een wereld van minder is niet een boodschap waarmee verkiezingen worden gewonnen. En gevestigde belangen, geld en het denken vanuit bestaande begrotingen houden een gewenste grootschalige transitie tegen.

Bij de wens naar schone lucht en water, een gezonde en vruchtbare bodem, groen landschap, gezond voedsel, een leefbaar klimaat en aantrekkelijke betaalbare woningen zou het verdienmodel achterblijven. Tevens wordt het nut van een specifieke aanpak voor Nederland in twijfel getrokken, want als wij het wel doen en anderen niet, zal het wel niets opleveren.

De vraag is dus hoe we een weg voorwaarts vinden die én ons voldoende progressie biedt én een wenkend perspectief voor een wereld van welvaart en welzijn. Onze gedachte is dat een belangrijke sleutel gevonden kan worden in het gebruik van ons grondgebied.

3. De huidige inrichting van ons grondgebied

Als je vandaag met 17 miljoen mensen aan zou komen in het oorspronkelijke gebied dat nu Nederland is, zouden we dan dit plaatje creëren?



Dit is Nederland vandaag: vooral heel veel landbouwgrond, dicht opeengepakte bebouwing, en wat plukjes natuur.

Al sinds mensenheugenis is Nederland aan de slag gegaan met het omzetten van natuur in grond om op te leven of om voedsel te verbouwen. Hele delen van het watergebied werden om die redenen ingepolderd. Ook na de industriële revolutie bleef Nederland vooral bestaan uit akker- en weiland. Na de Tweede Wereldoorlog evolueerde de landbouw van kleinschalig en gemengd (verschillende teelten en vee op een bedrijf) naar grootschalig en gespecialiseerd (focus op een of slechts enkele teelten). De agrarische sector werd steeds efficiënter door gebruikmaking van hoogtechnologische en grootschalige industriële landbouwsystemen, maar het areaal waarop gewerkt wordt is nog steeds hetzelfde. De monocultuur in de landbouw heeft de vroeger uiterst vruchtbare grond steeds verder uitgeput. Na de oorlog was het devies: nooit meer honger. Die gedachte ligt ook onder het EU-landbouwbeleid – ook nu nog, met alle voedseloverschotten die we met elkaar produceren als resultaat.

Al lang vragen mensen zich af of dit wel wenselijk is. Voor nog geen 5% van de totale Nederlandse economie en een paar procent van de werkgelegenheid wordt 66% van de grond gebruikt. Een groot deel van die grond wordt gebruikt om veevoer te produceren of om mest uit te rijden. Op de

weilanden (ongeveer de helft van ons grondgebied) grazen amper nog beesten. Driekwart van de productie is voor het buitenland. Heel veel agrarische bedrijven kunnen amper het hoofd boven water houden en zijn afhankelijk van subsidies of alternatieve bronnen van inkomsten, zoals het plaatsen van windmolens. De enorme belasting op klimaat en milieu bespraken we al. We hebben vrijwel allemaal een zwak voor het boerenleven, maar twee derde van het grondgebied voor landbouw is buiten proporties en onhoudbaar.

Plukjes natuur

Onze natuur, zoals de kaart al liet zien, is erg versnipperd. Alleen de Veluwe is een natuurgebied dat echt uitgestrekt is. Het meeste bos in Nederland betreft kleine plukjes, waarin het maar moeilijk is voor de natuur om zich normaal te ontwikkelen. De problemen in de Oostvaardersplassen ontstonden vanuit de wens om de natuur een kans te geven op een gebied dat daarvoor veel te klein is. Het gevolg is een discussie over het 'managen' van deze natuur. Hoezeer we natuur ook waarderen, dit heeft zich niet vertaald in een substantiële toename van natuurgebied – wel in een betere bescherming van de natuur die we nog hebben.

Landbouw en natuur zijn in Nederland ook vrijwel volledig gescheiden van elkaar: er vindt amper voedselproductie plaats in bossen en er is nauwelijks natuur op onze landbouwgronden. Er zijn nog maar enkele voedselbossen gecreëerd, ondanks de grote potentie die deze hybride vorm van landbouw en natuur laat zien. Ook is landbouwgrond voor ons niet toegankelijk: we kunnen niet over of langs akkers en weilanden lopen, terwijl het grootste deel van de natuur voor ons wel toegankelijk is.

Opeengepakte bebouwing

Nederland behoort tot de dichtstbevolkte landen van de wereld. En dan wonen we ook nog eens op maar 15% van het hele grondgebied. Slechts een beperkt aantal mensen woont in de natuur. Bewoning in Nederland is in steden en dorpen, waaromheen industrie- en bedrijventerreinen liggen. Er is wel gebouwd de afgelopen jaren - om mensen een huis te bieden en om de gemeentekassen te spekken - maar effectief is er niet veel grond omgezet in bouwgrond, en het aanzicht van Nederland is er zeker niet mooier op geworden. De wens om te ontwikkelen is vrijwel overal groter dan de mogelijkheden om dat te doen. Het resultaat, zoals we eerder zagen, is een nijpend probleem aan (betaalbare) huizen.

Terug naar de beginvraag: als we met 17 miljoen mensen zouden aankomen in een ongerept Nederland, zouden we het huidige plaatje dan creëren? Wij vermoeden van niet. Met de kennis van vandaag zouden we veel natuur laten bestaan, een kleinere agrarische sector creëren en meer verspreid gaan wonen. En als dat het antwoord is, is het dan mogelijk om dat ideale plaatje alsnog te creëren? Of is dat een utopie? Wij denken dat het heel goed mogelijk is – en zelfs dat deze transformatie zichzelf kan bekostigen.

4. De kracht van bos en andere vormen van natuur

Waar wij *natuur* schrijven, bedoelen wij dat in de brede zin: bossen, heidevelden, rietvelden en kruidenrijke graslanden. Al deze vormen van natuur zijn essentieel voor ons leven: van CO₂ opname, biodiversiteit, schoon water, hout, voedsel en medicijnen tot zuurstofproductie, waterzuivering en kustbescherming. Maar ook gezondheid, ontspanning, inspiratie en culturele identiteit. Hieronder schetsen we de vele voordelen van natuur, bossen en intelligente bosbouw. We vragen ons af hoe het mogelijk is dat in Nederland maar 15% van ons landschap bestaat uit natuur? Wat als we dat percentage drastisch zouden verhogen?

Klimaatverandering

Iedereen weet dat bomen en planten CO₂ opnemen en omzetten in o.a. zuurstof. Wetenschappers van de Zwitserse universiteit ETH-Zürich hebben in een groot onderzoek aangetoond dat het massaal aanplanten van bomen het snelste, goedkoopste en beste wapen is in de strijd tegen het stijgende CO₂-gehalte in de atmosfeer. Hun aanbeveling is om miljarden bomen te planten, verdeeld over de hele wereld. Daarmee verwachten ze dat er wereldwijd een aanzienlijk deel van alle menselijke emissie verwijderd kan worden. Naast CO₂ opvang zorgen bossen ook voor schaduw en een stabielere temperatuur. Massale boomaanplant langs de kusten kan ons ook beter beschermen tegen de stijgende zee. Uiteraard alleen in combinatie met het reduceren van de uitstoot van fossiele brandstoffen en het stoppen van de vernietiging van oerwouden.

Het bijzondere aan bomen planten is dat je niet afhankelijk bent van technologie en dat iedereen in de samenleving erbij betrokken kan zijn. Zo bestaan er inmiddels vele initiatieven voor het op grote schaal aanplanten van bomen, zowel door overheden, bedrijven, NGO's als individuen. Maar die initiatieven zijn onvoldoende om een echte impact te maken.

De wetenschappers van ETH-Zürich doen suggesties voor wereldwijd de beste locaties voor het aanplanten van bomen, maar wagen zich niet aan het gebruik van bestaande landbouwgronden. Maar juist door bomen te planten op landbouwgrond maak je grote stappen in de aanpak van klimaatverandering omdat je de positieve effecten versterkt. Bij natuurgronden kan je b.v. de grondwaterstanden verhogen waardoor de waterretentie van de bodem wordt verbeterd. Dat is cruciaal bij de steeds langere periodes van droogte. Wat de wetenschappers van ETH-Zürich ook niet bieden, is een oplossing voor hoe de massale aanplant betaald zou kunnen worden.

In Nederland wordt te automatisch gedacht dat een massale aanplant van bomen en andere vormen van natuur hier niet mogelijk is. We maken ons erg druk over de bomen die niet gekapt moeten worden, bij ons om de hoek, maar ook in het Amazone gebied of op Sumatra. De natuur buiten Nederland is enorm belangrijk, maar ook buiten onze invloedssfeer. Als we bereid zijn om onze vaste kaders te doorbreken, kunnen we ook in Nederland heel veel natuur creëren.

De helft van Nederland tot natuur maken levert een mega *carbon capture* project op. Een groeiend bos kan wel 20.000 kilo CO₂ per hectare in biomassa opslaan – ieder jaar. Als we verstandig omgaan met de biomassa die weer vrij kan komen (bijvoorbeeld door bomen die verdrukt raken te kappen en te verwerken in duurzame producten) hebben we met 1,2 miljoen hectare de mogelijkheid om tientallen procenten van de totale CO₂ uitstoot op termijn op te vangen. Dat percentage neemt toe met het groeien van die natuur en het afnemen van de uitstoot. Want let wel: het creëren van natuur

is geenszins een reden om de afbouw van de uitstoot te vertragen. Natuur stelt ons in staat om onze doelstellingen eerder en goedkoper te bereiken.

Maar het massaal aanplanten van bossen doet meer dan alleen het klimaatprobleem helpen oplossen. Het heeft effect op ons hele ecosysteem.

Biodiversiteit

Het creëren van natuur levert een enorme positieve bijdrage aan de biodiversiteit. Zeker als bijvoorbeeld bossen worden geplant met de juiste mengeling van bomen en planten. Gemengde bossen zorgen voor een vruchtbare en gezonde bodem. In zo'n gezonde bodem zitten ontelbare wormen die dood materiaal recycleren en de aarde luchtig houden, waardoor water beter wegzakt en de bodem kan ademen. Naast wormen herbergt de bodem een verbluffende diversiteit aan b.v. aaltjes, mijten, mieren, kevers en duizendpoten. En dan is er nog wat het blote oog niet ziet: ontelbare schimmels en bacteriën. Die bodem doet het overige leven bloeien: de vele andere insecten, vogels, muizen, egels, hazen, reeën, dassen...en de mens!

Zoals gezegd zijn we 75% van onze biodiversiteit kwijtgeraakt in de afgelopen tientallen jaren. Maar de natuur kan zichzelf ook snel weer herstellen. Als we een substantieel deel van Nederland tot natuur maken, zou de biodiversiteit ook heel snel weer gaan herstellen.

Gezondheid

Een natuurlijke omgeving kan op verschillende manieren bijdragen aan de gezondheid van de mens, van kinderen tot ouderen. Onderzoek van de Universiteit Wageningen toont aan dat meer groen in de directe leef- en werkomgeving ervoor zorgt dat mensen minder snel ziek worden. Meer groen zorgt o.a. ook voor een sneller herstel van stress, voor het aanzetten tot sociaal contact en het beter ontwikkelen van kinderen. Meer groen bevordert de persoonlijke ontwikkeling en zingeving van mensen en het stimuleert sterk tot bewegen. Dat moet ons niet verbazen, want iedereen die in de natuur verblijft, bloeit daarvan op.

Voedsel economie

Bossen en heggen kunnen uitstekend gecombineerd worden met natuurinclusieve landbouw. Daar ligt de toekomst, gericht op lokale en regionale afzetmarkten. Ook kunnen bossen zelf ingezet worden voor voedselproductie en het herbergen van grazers. In de afgelopen eeuw heeft kleinschalig en afwisselend grondgebruik steeds meer plaatsgemaakt voor eindeloze akkers met monocultuur, waar ziekten en plagen zich ongehinderd uitbreiden. Dit wordt dan weer bestreden met steeds meer kunstmest en pesticiden. Maar dat kan stoppen. In een duurzame landbouw maakt monocultuur plaats voor mengteelt. Afwisselende rijen met verschillende gewassen die je op verschillende momenten oogst, zorgen voor behoud van de belangrijke natuurlijke vijanden van plaagdieren, zoals spinnen, sluipwespen en roofkevers. In afwisselende akkers vinden bovendien ondergronds en bovengronds allerlei interacties plaats tussen de verschillende gewassen. Ze profiteren bijvoorbeeld van stoffen die andere soorten uitscheiden en produceren antivraatstoffen waar hun buurgewassen ook baat bij hebben. De verschillende soorten maken op een andere manier gebruik van nutriënten, lichtinval en water. In combinatie levert dat gemiddeld een hogere opbrengst op dan wanneer je die gewassen apart zou telen.

Zogenaamde voedselbossen bewijzen daarnaast dat bossen bestaande uit meerdere lagen aanplant hoge opbrengsten per hectare kunnen leveren. De groeiende kennis van permacultuur toegepast op landbouw toont daarbij overtuigend aan dat het werken met permanente bedden die je niet spit of machinaal bewerkt, de opbrengst per vierkante meter sterk vergroot. Simpelweg omdat je de natuurlijke vruchtbaarheid van de bodem niet vernietigt.

Niet-voedsel economie

‘Hout is het langzame goud’. Naast de noodzaak van bosbouw voor het reduceren van CO² en het herstel van onze biodiversiteit, neemt de vraag naar hout toe door de *biobased economy*: de overgang van een economie die draait op fossiele grondstoffen naar een economie die draait op biomassa als grondstof. In een *biobased economy* gaat het dus over het gebruik van biomassa voor niet-voedsel toepassingen. Deze toepassingen zijn bijvoorbeeld inhoudsstoffen, chemicaliën, materialen (zoals voor huizenbouw), transportbrandstoffen, en elektriciteit en warmte. Nederland is nu voor 90% afhankelijk van houtlevering uit het buitenland. Met intelligent en goed bosbeheer kan er op een duurzame manier veel waarde uit de levenscyclus van hout gehaald worden, met behoud van opslag van CO₂. Alle ‘hout’ industrieën hebben zich reeds in 2016 gezamenlijk ingespannen tot het *Actieplan Bos en Hout*.

Wonen, werken en recreëren

Met veel meer bos en natuur in ons land, zal de grens tussen natuur en wonen vervagen. Er zal veel meer ruimte zijn om echt in de natuur te wonen, werken of recreëren. Met een centrale landelijke regie is het mogelijk het vestigingsklimaat in Nederland veel aantrekkelijker te maken. Neem als voorbeeld het Groene Hart, door de inklinking bij uitstek een gebied waar we de landbouw moeten vervangen door bos en natuur. Dit biedt geweldige kansen voor natuur inclusieve gebiedsontwikkeling. Niet snel en goedkoop in de weilanden bouwen, maar zó ontwikkelen dat wonen, werken en recreëren onderdeel wordt van die natuur.

Er zijn dus enorme voordelen van het creëren van natuur op een groot deel van het bestaande landbouwareaal. Maar is het een realistisch idee?

5 - De grote transformatie van Nederland

Hoe komt ons landschap eruit te zien door de 'grote transformatie van Nederland'?

Van weilanden en akkers naar natuur

Nederland wordt voor de helft natuur. Dat is de kern van onze visie. De grote verandering die wij voorstaan is het omzetten van 1,2 miljoen hectare landbouwgrond in natuur: bos, heide, riet en graslanden met grote diversiteit aan vegetatie. Dat betekent een teruggang van landbouwgrond van 66% naar 30% van het totale grondoppervlak, minder dus dan de helft van vandaag.

In die natuur kunnen heel veel bomen groeien: we kunnen er meer dan 3 miljard planten en op termijn hebben we dan een extra half miljard volwassen bomen. Daarnaast krijgen we eindeloos veel andere gewassen en een explosie in onze biodiversiteit. Dat komt door de vergrote leefruimte, zeker als we in staat zijn om deze natuur aaneengesloten te maken. In die natuur kunnen dieren door het hele land heen bewegen, net als wij mensen. Waar een wandeltocht in Nederland nu altijd begrensd wordt door paaltjes met prikkeldraad, is dat straks niet meer. Het wordt dan mogelijk ongehinderd en in relatieve rust door de grote delen natuur te wandelen en te fietsen.

Met 30% van het grondgebied is er nog steeds veel ruimte voor de agrarische sector. Deze zal ruim voldoende zijn en blijven om ons eigen land en de omliggende regio's van voldoende goed voedsel te voorzien. Door de coronacrisis hebben we gezien hoe belangrijk het is niet te afhankelijk te zijn van import vanuit verre oorden. Een halvering van het grondgebied betekent niet automatisch een halvering van de agrarische sector; een groot deel van de grond wordt immers nu gebruikt voor de productie van voedsel voor het vee. De halvering van het grondgebied zal wel een grote stimulans zijn voor de transitie naar een veel duurzamere agrarische sector: minder vee, minder mest, meer innovatie en bovenal meer natuurinclusieve kringlooplandbouw.

Hoe we deze enorme transitie mogelijk kunnen maken, beschrijven we in het volgende hoofdstuk. Maar het is duidelijk dat dit niet anders kan dan door een grote uitkoop- en subsidieregeling voor de boeren en andere eigenaren van landbouwgronden. Die agrarische sector moet in onze ogen ruimhartig en vrijwillig worden gecompenseerd: het moet dus vooral heel aantrekkelijk voor hen worden gemaakt om hun land om te laten zetten in natuur.

Een klein gebied voor meer woningen

Het tweede deel van de grote verbouwing van Nederland is het omzetten van landbouwgrond in bouwgrond. Dit betreft maar een klein gebied: zo'n 50,000 hectare, hetgeen zo'n 1,5% van het totale grondgebied van Nederland inhoudt en 4% van de omgevormde landbouwgronden. Op die bouwgrond komen huizen te staan en worden enkele wegen aangelegd. Met dat relatief kleine percentage kunnen we het gehele woningnood-vraagstuk in Nederland oplossen: er ontstaat ruimte voor 1 miljoen woningen. En, zoals we in het volgende hoofdstuk zullen laten zien, het creëren van bouwgrond zal de totale verbouwing van Nederland financieren.

Deze woningen kunnen verspreid over Nederland komen te staan. Nu we steeds beter in staat zijn om op afstand te werken, kunnen we ook meer gespreid gaan wonen. De huizen die we gaan bouwen kunnen juist voor starters en voor ouderen zijn. Door het creëren van deze grote hoeveelheid bouwgrond zal de prijsdruk afnemen.

Waar die huizen komen te staan en waar we welke natuur gaan laten ontstaan, is een vraag die we niet specifiek kunnen of willen invullen. Dat moeten we met elkaar doen. Wat we wel kunnen zeggen is dat centrale regie onontbeerlijk is. Centraal moet er bedacht worden wat de grote lijnen zijn, terwijl lokaal de specifieke invulling kan plaatsvinden. Met centrale regie kun je een landelijke visie creëren en de huizenbouw zo spreiden dat die tegemoet komt aan de behoefte. Met veel meer natuur kan ook de strikte scheiding tussen landbouw-, natuur- en woongebied vervagen. Waar wonen in de natuur nu voorbehouden is aan een kleine groep bevoorrechte mensen, zal dit voor een veel groter aantal mensen bereikbaar worden.

De huizen die we gaan bouwen zullen we direct duurzaam willen bouwen – met duurzame energievoorzieningen en van duurzame materialen - op termijn zelfs met het hout uit onze eigen bossen.

Voedsel produceren en recreëren in de natuur

Voedselproductie zal ook meer geïntegreerd in de natuur kunnen plaatsvinden. Waar natuurinclusieve landbouw en voedselbossen nu nog uitzonderlijk zijn, biedt een natuurrijk Nederland de mogelijkheid om op grote schaal allerlei vormen van natuurlijke landbouw te ontwikkelen, zoals b.v. de landbouw op basis van permacultuur die mede door de Universiteit Wageningen wordt ontwikkeld.

Omdat de natuur openbaar zal blijven - een belangrijk onderdeel van deze visie - krijgen we allemaal veel meer toegang tot recreatie in die natuur. Waar de belangrijkste natuurgebieden van Nederland nu vaak te maken hebben met te veel bezoekers, zullen we in de toekomst allemaal rust kunnen vinden, lange fiets- en wandeltochten kunnen maken zoals we ons dat nu amper kunnen voorstellen.

Hoofdstuk 6 – Hoe is deze transformatie mogelijk?

In de vorige hoofdstukken hebben we een visie neergelegd die voor de meeste mensen aantrekkelijk is en een plan gepresenteerd dat voor veel van de huidige existentiële problemen een oplossing biedt. In dit laatste hoofdstuk tonen we aan hoe we dit plan realistisch kunnen uitvoeren en betalen.

De ruimhartige compensatieregeling voor de agrarische sector

Om 1,2 miljoen hectare landbouwgrond om te zetten naar bos en natuur zullen de eigenaren van deze grond dat moeten willen. Het uitgangspunt is dat deze omvorming vrijwillig moet gebeuren. De sector moet een vrije keus krijgen om voor een uitkoop- of subsidieregeling te kiezen en deze moet zó ruimhartig zijn dat het aantrekkelijk genoeg is voor een grote groep landeigenaren om voor dit plan te kiezen.

Het is duidelijk dat niet louter de agrariërs van Nederland blaam treft voor de klimaat- en milieuproblemen waar we als maatschappij voor staan: dat hebben we met z'n allen gecreëerd en we moeten er ook met z'n allen uitkomen. Dat agrariërs voor de transitie een gulle regeling aangeboden krijgen, vinden wij rechtvaardig.

We schatten de kosten voor de succesvolle uitvoering van deze regeling op ongeveer EUR 100 miljard, zie **BIJLAGE 1**.

Het terugverdienmodel

De uitkoop- en subsidieregeling kost de staat veel geld. Hoe komt de staat aan dit geld? Doordat bij zowel de uitkoop-als de subsidieregeling landbouwgrond in eigendom wordt overgedragen aan de staat. Deze zal vervolgens een klein deel van die landbouwgronden omzetten in bouwgrond en deze bouwgrond verkopen. Bouwgrond kost gemiddeld EUR 2,6 miljoen per hectare.

De uitkoopregeling voor agrariërs

Het aanbod voor de uitkoopregeling moet vooral aantrekkelijk zijn voor de eigenaren veel hectaren grond. Het bestaat uit het volgende:

- Het opkopen van de landbouwgrond voor de lokale marktprijs plus 40% premie. De gemiddelde prijs voor landbouwgrond ligt tegenwoordig op EUR 65.000 per hectare. Het aanbod is dan EUR 91.000 p/ha. Dit noemen we de Premie Prijs (PP).

Een voorbeeld: een melkveehouder met 50 hectare landbouwgrond ontvangt dan EUR 4,55 miljoen, inclusief een premie van EUR 1,3 miljoen.

De situatie van elke agrariër is uniek. Het zal dan ook voor elke landeigenaar anders zijn wat deze regeling biedt, zoals (vervroegd) pensioen, bedrijfsomvorming, bosbouw, etc.

Omdat de landbouwgronden vooral omgezet worden in natuur en bosgronden, zal elke uitgekochte agrariër de mogelijkheid krijgen om zakelijk betrokken te blijven als bosbouwer.

De subsidieregeling voor agrariërs

Het aanbod voor de subsidieregeling geldt voor de agrariërs die willen overstappen op natuurinclusieve kringlooplandbouw. Het bestaat uit het volgende:

- Een subsidie van 50% van de Premie Prijs. Voorwaarden voor deze ruime subsidie zijn de nader te bepalen regels en eisen m.b.t. natuurinclusieve kringlooplandbouw.
- In ruil voor deze subsidie draagt de agrariër een klein deel van zijn land over aan de staat. De berekening van het aantal hectare dat hij moet overdragen is als volgt: het bedrag aan ontvangen subsidie delen door de gemiddelde prijs van bouwgrond (€2,6 M p/ha).

Een voorbeeld: een akkerbouwer met 50 ha grond die wil overstappen van monocultuur naar natuur inclusieve gemengde teelt, b.v. door gebruikmaking van permacultuur technieken, ontvangt €2,275 miljoen subsidie. Hiervoor draagt hij over in eigendom $2,275/2,6 = 0,875$ hectare grond. Uiteraard wordt dit perceel grond nauwkeurig uitgekozen in overleg met de gemeente zodat het potentie heeft om in geschikte bouwgrond te worden omgezet.

Ook voor landeigenaren die geen agrariër zijn

Zowel de uitkoop- als de subsidieregeling gelden ook voor eigenaren van landbouwgronden die geen agrariër zijn. Deze eigenaren verpachten de gronden aan agrariërs. Dat kan in liberale (vrije) pacht of in reguliere (vaste) pacht. Zo kan het zijn dat een agrariër die regulier pacht wil stoppen en dat een landeigenaar landbouwgronden wil omzetten naar natuur. Ook daarvoor moet een regeling geboden worden. Voor de diverse scenario's verwijzen we naar **BIJLAGE 2**.

De totale kosten en baten

De totale kosten van de opkoop- en subsidieregeling voor het omvormen van 1,2 miljoen hectare landbouwgrond naar natuur of natuurinclusieve landbouwgrond zal tussen de EUR 56 miljard en EUR 112 miljard liggen. De aanleg van natuur (het planten van 3 miljard bomen en planten) schatten we op nog eens EUR 15 miljard. Een ruime EUR 100 miljard is er gemiddeld dus nodig om het plan te bekostigen.

Deze kosten worden terugverdiend door ongeveer 4% van de gekochte of gesubsidieerde grond om te zetten in bouwgrond. Dat is maar 50.000 hectare en 1,5 procent van het totale landoppervlak van Nederland! Deze nieuwe bouwgrond heeft door de omzetting een waardestijging van EUR 65.000 naar EUR 2,6 miljoen p/ha. Op die 50.000 hectare kunnen we een miljoen huizen bouwen, het dubbele van ons huidige woningtekort. Zelfs als we iets zuiniger rekenen, want met het creëren van zoveel bouwgrond zal de waarde van een nieuw perceel zeker wat afnemen, kunnen we met 50.000 hectare ruim de EUR 100 miljard genereren die we nodig hebben.

Uitvoering van dit plan zal vele andere baten opleveren die we in onze berekening niet hebben meegenomen, zoals de extra belastinginkomsten als gevolg van de huizenbouw en een groeiende hout industrie. Ook zal de omvorming van landbouwgronden naar natuur veel kosten besparen: de baten van de bespaarde milieu- en gezondheidsschade worden geschat op een kleine EUR 5 miljard per jaar. Daar tegenover staan de verminderde belastinginkomsten door de uitkoop van een deel van de agrarische sector en de daaraan gerelateerde industrie. Dit hebben we ook niet meegenomen in de berekeningen.

De uitvoering: centrale regie

Betekent dit dat als de agrariërs in Groningen massaal voor de uitkoopregeling kiezen, de nieuwe woningen ook allemaal in Groningen komen te staan? Nee: door centrale regie te voeren op de uitkoopregeling en de uitgifte van bouwgrond kan een optimale spreiding gemaakt worden, zodat de

woningbouw kan inspelen op de toekomstige behoeftes. De coronacrisis laat duidelijk zien dat we steeds beter in staat zijn om op afstand te werken en ook mobiliteit is snel aan het veranderen. Meer verspreid wonen levert de mogelijkheid voor veel meer mensen om in of dichtbij de natuur te wonen. Daarvoor is vereist dat er lokaal ook geïnvesteerd wordt in voorzieningen zoals scholen en winkels en goede infrastructuur.

Ook zal er op grote schaal ruilverkaveling nodig zijn. Als meerdere landeigenaren hun grond willen verkopen, maar enkele tussenliggende niet, dan kan door ruilverkaveling toch een aangesloten stuk natuur worden gecreëerd.

De uitvoering van dit plan heeft centrale regie op het ontwerp en op de uitvoering. Het plan leent zich dan ook niet voor de 'werking van de markt', hoewel op delen de uitvoering wel degelijk aan de markt kan worden overgelaten. "Centraal waar nodig, decentraal waar mogelijk" is het devies.

Centrale regie zou naar onze mening moeten worden gevoerd vanuit een speciale centrale overheidsinstantie die zorgt voor alle financiële en planologische aspecten. Deze organisatie werkt multidisciplinair en legt publieke verantwoording af. Zij fungeert tevens als kenniscentrum voor alle betrokken partijen. Deze organisatie:

- analyseert en inventariseert het aantal agrariërs en landeigenaren die van de regelingen gebruik willen maken
- voert de uitkoop- en subsidieregelingen uit
- coördineert de nieuwe planologische inrichting van Nederland
- coördineert de nieuwe aanleg van natuur met principes voor de soort natuur, de planning en het onderhoud
- coördineert de benodigde ruilverkaveling
- coördineert de uitgifte van bouwgrond en de principes waaraan nieuwe huizenbouw moet voldoen (bijv. eisen van duurzaamheid, proces van aanbesteding)

Centrale regie heeft enorme voordelen: we kunnen een visie ontwikkelen op hoe we Nederland eruit willen laten zien en we kunnen heldere principes vastleggen.

Centrale regie betekent niet centraal bepalen: de uitvoering moet decentraal gedaan worden, met betrokkenheid van provincies, gemeenten, landeigenaren en burgers. De nieuwe natuur, met daarin het nieuwe wonen, werken en recreëren, wordt namelijk van ons allemaal!

Tot slot

We begonnen dit essay met een fundamenteel dilemma: de keuze tussen onze levensstandaard of ons leven. Wij hebben vervolgens de contouren geschetst van een plan waarin we Nederland kunnen omvormen naar 50% natuur én waarin we een wenkend perspectief bieden voor ons allemaal. Over de inhoud en de verdere invulling van het plan gaan we graag in gesprek. De urgentie is hoog en er is geen tijd te verliezen. Volgend jaar wordt er weer een nieuw regeerakkoord geschreven. Dat lijkt ons een belangrijk moment om een nieuwe visie en ambitie neer te leggen.

BIJLAGE 1: Rekenmodel

BIJLAGE 2: Scenario's uitkoop en subsidieregelingen

BIJLAGE 3: lijst van bronnen

BIJLAGE 1: REKENMODEL

NATUURRIJK NEDERLAND

Huidig gebruik grondgebied (bron CBS)					
		hectare	%	waarde per ha (EUR)	totale waarde (mrd EUR)
Totaal grondoppervlakte Nederland (in hectare)		3.367.098	100%		
Bebouwd en semi bebouwd		410.844	12,2%	2.600.000	1.068
Recreatie		105.418	3,1%	-	-
Verkeersterrein		115.563	3,4%	-	-
Agrarisch		2.236.317	66,4%	65.000	145
Bos en natuur		498.956	14,8%	15.000	7

Toekomstig gebruik grondgebied					
	verschil met huidig (in ha)	hectare	%	waarde per ha (EUR)	totale waarde (mrd EUR)
Totaal grondoppervlakte Nederland (hectare)	0	3.367.098	100%		
Bebouwd en semi bebouwd	50.000	460.844	13,7%	2.600.000	1.198
Recreatie	0	105.418	3,1%	-	-
Verkeersterrein	0	115.563	3,4%	-	-
Agrarisch	-1.235.000	1.001.317	29,7%	65.000	65
Bos en natuur	1.185.000	1.683.956	50,0%	15.000	25

Compensatie	
Aantal hectare grond te compenseren	1.235.000
Gemiddelde prijs per hectare landbouwgrond (EUR)	65.000
Uitkoop compensatie percentage boven marktprijs	40%
Uitkoop totaal per hectare, de PP (EUR)	91.000
Subsidie voor landeigenaar, 60% PP (EUR)	54.600
Subsidie voor agrariër, 50% PP (EUR)	45.500
Maximale kosten bij 100% uitkoop (mrd EUR)	112
Maximale kosten bij 100% subsidie landeigenaren (mrd EUR)	67
Maximale kosten bij 100% subsidie agrariërs (mrd EUR)	56
Kosten per hectare aanplant natuur (EUR)	12.500
Totale kosten aanleg natuur (mrd EUR)	15
Totale kosten compensatie maximum (mrd EUR)	128
Totale kosten compensatie minimum (mrd EUR)	72
Totale kosten compensatie gemiddeld (mrd EUR)	100

Inkomsten uitgifte bouwgrond	
Uit te geven bouwgrond (in hectare)	50.000
Gemiddelde waarde hectare bouwgrond (EUR)	2.600.000
Gemiddelde kosten bouwrijp maken per hectare (EUR)	400.000
Totale opbrengst (mrd EUR)	110

Netto verlies/opbrengst bij gemiddelde compensatie (mrd EUR)	10
--	----

NB: buiten beschouwing voor simplificatie:

- * Belasting inkomsten door bouw huizen
- * Belasting verlies door afname landbouw
- * Kosten blijvend onderhoud aan natuur
- * Opbrengsten van nieuwe natuur
- * Waarde impact van uitgifte bouwgrond op marktprijs
- * Veranderingen aan wegennetwerk
- * Kosten nieuwe centrale organisatie
- * Kosten schadeclaims

BIJLAGE 2: SCENARIO'S VOORSTEL UITKOOP- EN SUBSIDIEREGELING

Uitgangspunt

Het uitgangspunt is dat de transitie van Nederland naar 50% natuur zal gaan op basis van vrijwilligheid door alle deelnemers.

Scenario's:

1. Eigenaren landbouwgronden die tevens agrariër zijn
 - a. Die willen stoppen met boeren en hun land willen verkopen
 - b. Die willen stoppen met boeren en hun land willen omvormen naar natuur
 - c. Die willen overgaan op kringlooplandbouw
 - d. Die geen verandering willen
2. Eigenaren landbouwgronden die niet agrariër zijn
 - a. Op basis van geliberaliseerde pacht die hun land willen verkopen
 - b. Op basis van geliberaliseerde pacht die hun land willen omvormen naar natuur
 - c. Op basis van reguliere pacht die hun land willen verkopen
 - d. Op basis van reguliere pacht die hun land willen omvormen naar natuur

Algemeen aanbod:

- Het voorstel gaat uit van een ruimhartige uitkoop- of subsidieregeling voor landeigenaren die:
 - I. hun land willen verkopen
 - II. hun land willen omvormen van landbouwgronden naar bos- en natuurgronden
 - III. over willen stappen op natuurinclusieve kringlooplandbouw

Aanbod I. Uitkoopregeling

- De uitkoopregeling bestaat uit het opkopen van de landbouwgrond voor de lokale marktprijs plus 40% premie. De gemiddelde prijs voor landbouwgrond ligt tegenwoordig op EUR 65.000 per hectare. Het aanbod is dan EUR 91.000 p/ha. Dit noemen we de Premie Prijs (PP).
- Voor landeigenaren met landbouwgronden in reguliere pacht gelden aparte regelingen, afhankelijk van keuze van de pachter.

Aanbod II. Subsidieregeling voor omvorming landbouw naar natuur

- De subsidieregeling geldt voor landeigenaren die hun land willen behouden en volledig willen omvormen naar natuur. De subsidie bestaat uit 60% van de PP p/ha. Dit is een subsidieprijs die recht doet aan de volledige omvorming van landbouwgrond naar natuur, gelijk die nu reeds bestaan op provinciaal niveau (zoals de SKNL regeling). Bij een subsidie zijn diverse verplichtingen verbonden gericht op de transitie naar bos en natuur. In ruil voor de te ontvangen subsidie moet de landeigenaar een klein deel van de landbouwgronden overdragen aan de overheid. Het aantal ha wordt bepaald door het subsidiebedrag te delen door de gemiddelde prijs van een hectare bouwgrond (€2,6M).
- Selectie en keuze van landbouwgronden die door eigenaren in ruil voor de ontvangen subsidie in eigendom worden overgedragen aan de staat, gaat in overleg tussen eigenaar, centrale overheid en lokale overheid
- Deze subsidieregeling kan aangevuld worden met een subsidie voor het aanplanten van bomen. De extra ontvangen subsidie wordt dan meegenomen in de berekening voor het aantal ha dat aan de staat wordt overgedragen.

Aanbod III. Subsidieregeling agrariërs voor omvorming naar natuurinclusieve kringlooplandbouw

- De subsidieregeling voor agrariërs-landeigenaren die willen overgaan op natuurinclusieve kringlooplandbouw bestaat uit 50% van de PP p/ha. Dit is een subsidieprijs die de agrariër in staat om de nodige investeringen te doen en/of schulden af te lossen om de overgang naar natuurinclusieve kringlooplandbouw mogelijk te maken. Aan de subsidie zijn diverse verplichtingen verbonden gericht

op een juiste overgang naar duurzame landbouw. In ruil voor de te ontvangen subsidie moet de landeigenaar een klein deel van de landbouwgronden overdragen aan de overheid. Het aantal ha wordt bepaald door het subsidiebedrag te delen door de gemiddelde prijs van een hectare bouwgrond (€2,6M).

- Selectie en keuze van landbouwgronden die door eigenaren in ruil voor de ontvangen subsidie in eigendom worden overgedragen aan de staat, gaat in overleg tussen eigenaar, centrale overheid en lokale overheid

Aanbod per scenario:

1. Eigenaren landbouwgronden die tevens agrariër zijn

- a. Die willen stoppen met boeren en hun land willen verkopen:
 - i. Opkopen agrarisch land door de overheid voor de PP p/ha
 - ii. Eerste keuze voor agrariër om functie te vervullen bij realisatie bosbouw
 - iii. Overheid bepaalt zelf welk deel van agrarische gronden wordt omgezet naar bouwgrond

Een voorbeeld: een melkveehouder met 50 hectare landbouwgrond ontvangt voor de verkoop van zijn landbouwgronden dan gemiddeld $50 \times \text{€}91.000 = \text{€} 4,55$ miljoen, inclusief een premie van EUR 1,3 miljoen.

- b. Die willen stoppen met boeren en hun land willen omvormen naar natuur
 - i. Aanbod van subsidie van 60% van de PP p/ha
 - ii. Ondersteuning bij realisatie bosbouw en natuur
 - iii. In ruil voor subsidie overdracht van aantal ha landbouwgrond aan overheid ter waarde van subsidiebedrag uitgaande van bouwgrond prijs, zijnde €2,6M p/ha.

Een voorbeeld: een landgoed eigenaar krijgt voor 50 ha subsidie voor omvorming van landbouwgronden naar bos/natuur. Hij ontvangt $50 \times \text{€}54.600$ (60% PP) = €2.730.000,- Voor die subsidie moet hij dus $\text{€} 2.730.000,-/\text{€}2.600.000,- = 1,05$ ha overdragen aan de rijksoverheid.

- c. Die willen overgaan op kringlooplandbouw
 - i. Aanbod van subsidie van 50% van de PP p/ha
 - ii. Maatwerk steun voor openbreken contracten en leningen bank
 - iii. Ondersteuning bij realisatie combi kringlooplandbouw en bosbouw
 - iv. In ruil voor subsidie overdracht van aantal ha landbouwgrond aan overheid ter waarde van subsidiebedrag uitgaande van bouwgrond prijs, zijnde €2,6M p/ha.

Een voorbeeld: een landgoed eigenaar krijgt voor 50 ha subsidie voor omvorming naar natuurinclusieve kringlooplandbouw. Hij ontvangt $50 \times \text{€}45.500$ (50% PP) = €2.275.000,- Voor die subsidie moet hij dus $\text{€} 2.275.000,-/\text{€}2.600.000,- = 0,875$ ha overdragen aan de rijksoverheid.

- d. Die geen verandering willen
 - i. Deze groep gaat niet in op aanbod en wordt op andere manieren gestimuleerd om klimaat- en milieuvriendelijker te produceren.

2. Eigenaren landbouwgronden die niet agrariër zijn

- a. Op basis van geliberaliseerde pacht die hun land willen verkopen:
 - i. Opkopen agrarisch land door overheid voor de PP p/ha
 - ii. Overheid bepaalt zelf welk deel van agrarische gronden wordt omgezet naar bouwgrond

Voor voorbeeld zie 1a.

- b. Op basis van geliberaliseerde pacht die hun land willen omvormen naar natuur:

- i. Aanbod van een subsidie van 60% van de PP p/ha
- ii. Verplichtingen ontwikkeling bosbouw en natuur
- iii. Maatwerk steun bij realisatie
- iv. In ruil voor subsidie overdracht van aantal ha landbouwgrond aan overheid ter waarde van subsidiebedrag uitgaande van bouwgrond prijs, zijnde €2,6M p/ha.

Voor voorbeeld zie 1b.

- c. Op basis van reguliere pacht die hun land willen verkopen:
 - i. Indien te maken met pachter die wil stoppen, ontvangt de pachter 30% van de PP p/ha aan subsidie en de landeigenaar 70% van de PP p/ha
 - ii. Deze verdeling doet recht aan de belangen van beide partijen: de pachter ontvangt een aantrekkelijke premie om te stoppen en voor de landeigenaar is een korting van 30% op de PP acceptabel voor het stopzetten van het pachtcontract.
- d. Op basis van reguliere pacht die hun land willen omvormen naar natuur:
 - i. Indien te maken met pachter die wil stoppen, ontvangt de pachter 30% van de PP p/ha en de landeigenaar 60% van de PP p/ha aan subsidie, met bosbouw en natuur verplichting.
 - ii. In ruil moet de overdracht plaatsvinden van aantal ha landbouwgrond aan overheid ter waarde van *het totale subsidiebedrag* aan pachter en eigenaar uitgaande van bouwgrond prijs, zijnde €2,6M p/ha.
 - iii. Dit aanbod kost de rijksoverheid dus 30% meer dan bij liberale pacht, maar is noodzakelijk voor de grootschalige omvorming en dat extra geld wordt weer terugverdiend door dat meer grond in eigendom wordt overgedragen.

BIJLAGE 3: LIJST VAN GEBRUIKTE BRONNEN

Klimaatverandering

<http://www.cop21paris.org>

<http://klimaatagenda.minienm.nl>

https://www.europa-nu.nl/id/vjmhg41ub7pp/klimaatconferentie_parijs_2015_cop21

<https://nymag.com/intelligencer/2017/07/climate-change-earth-too-hot-for-humans.html>

<https://decorrespondent.nl/11220/waarom-klimaatverandering-een-pandemie-in-slow-motion-is-en-wat-we-daarvan-kunnen-leren/287568600-7a1153b9>

<https://www.groene.nl/artikel/het-is-erger-dan-we-denken>

<https://www.volkskrant.nl/economie/minder-co2-maar-liever-niet-vandaag-qua-uitstoot-zijn-we-een-land-van-smeerkezen~b77e1b24/>

<https://www.volkskrant.nl/wetenschap/herbebossen-voor-het-klimaat-is-veel-moeilijker-dan-we-denken~b63b4413/>

<https://www.volkskrant.nl/columns-opinie/bedrijven-die-het-alleen-gaat-om-geld-verdienen-hebben-geen-bestaansrecht~bf5a48bc/>

<https://www.groene.nl/het-beste-over/klimaatverandering>

www.milieucentraal.nl

Klimaatverandering en aanplant van bomen

<https://www.theguardian.com/environment/2019/jul/04/planting-billions-trees-best-tackle-climate-crisis-scientists-canopy-emissions>

<https://www.theguardian.com/world/2019/jun/19/planting-billions-trees-save-planet>

<https://www.theguardian.com/environment/2019/nov/16/reforesting-the-uk-trees-are-the-ultimate-long-term-project>

<https://edepot.wur.nl/468244>

<https://www.nationalgeographic.com/environment/2019/07/how-to-erase-100-years-carbon-emissions-plant-trees/>

<https://decorrespondent.nl/11226/met-deze-ideeen-krijgt-de-natuur-weer-de-ruimte/5670260031612-d1a00bd6>

<https://members.tortoisemedia.com/2020/01/13/plant-a-trillion-trees/content.html>

<https://www.nrc.nl/nieuws/2020/01/24/een-biljoen-bomen-daarmee-redden-we-de-aarde-niet-a3988074>

<https://phys.org/news/2020-05-trees-panacea-climate-ecologist-science.html>

<https://www.trouw.nl/duurzaamheid-natuur/heeft-nederland-nu-te-weinig-of-te-veel-natuur~b2556eb1/>

De vele organisaties die zich met bomen aanplant bezig houden, zoals o.a.:
www.Onetreeplanted.org

<https://treesforall.nl>

<https://www.plant-for-the-planet.org/en/home#intro>

Ruimtelijke ordening in Nederland

<https://www.landschapinnederland.nl>

https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/nederlandse_landschapsbeleid_in_kaat_achtergrondrapport_-_definitief_29_augustus_2019_0.pdf

www.landvanons.nl

<https://www.nvm.nl/agrarisch-landelijk/agrarische-grondprijzen/>

<https://www.destentor.nl/flevoland/hoe-flevoland-de-landbouwprovincie-van-europa-18-000-voetbalvelden-aan-vruchtbare-grond-verliest~a7914d1c/?referrer=https://www.google.nl/>

De Groene Amsterdammer uitgave 23 april 2020: Nederland in de toekomst

<https://www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl>

<https://www.groene.nl/artikel/landschapspijn>

Biodiversiteitsverlies

www.samenvoerbiodiversiteit.nl

<https://nos.nl/artikel/2283456-krimpemde-biodiversiteit-bedreigt-menselijk-leven-waarschuwt-onderzoek.html>

<https://ipbes.net/global-assessment>

<https://www.wwf.nl/wat-we-doen/actueel/nieuws/evenwicht-natuur-mens-ziektes>

<https://www.vn.nl/het-helpt-als-je-jouw-tuin-vergroent/?token=TUUveDFnSE5PdWRQei81c2JWRHpwV3JxL0IKdmJPSDVWZUVsRVFidExXMD0>

<https://www.volkskrant.nl/wetenschap/er-waait-een-groene-wind-over-wageningen-universiteit~b8d2c539/>

https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?utm_source=newsletter&utm_medium=e-mail&utm_campaign=user-mailing&msg=26223

<https://www.trouw.nl/duurzaamheid-natuur/dertig-jaar-beleid-heeft-de-natuur-niks-opgeleverd~b2b35cb6/?referer=https%3A%2F%2Ft.co%2Fa2CwSb21Rv%3Famp%3D1>
<https://www.trouw.nl/duurzaamheid-natuur/nederland-moet-meer-doen-om-de-diversiteit-van-planten-en-dieren-te-behouden~b46945a5/>

<https://www.trouw.nl/duurzaamheid-natuur/wereldleiders-zijn-aan-zet-maar-ook-de-achtertuin-doet-ertoe~b15c1102/>

Stikstofcrisis

https://www.naturetoday.com/nl/nl/nature-reports/?doss=90&gclid=CjwKCAjwwYP2BRBGEiwAkoBpApjaqz1nEO-EWeb9Ef81BuMy7a2c9AofRcu1ZAHtdAqPbMpzshAbHxoCT4MQAvD_BwE

<https://wij.land/stikstof-de-oplossing-is-er-al/>

<https://www.groene.nl/artikel/de-cijfers-zijn-wat-diffuus>

<https://www.trouw.nl/verdieping/hoe-het-stikstofgedrocht-groeide-en-ter-wereld-kwam~be56db7b/>

Woningcrisis

<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/06/15/staat-van-de-woningmarkt-2020>

<https://www.nu.nl/wonen/6058223/komende-tien-jaar-845000-nieuwe-woningen-nodig-om-tekort-weg-te-werken.html>

<https://www.nrc.nl/nieuws/2020/04/16/hoe-de-overheid-zelf-de-woningnood-creeerde-a3996946>

<https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2334102-woningnood-is-hoog-wethouders-willen-bouwen-in-het-groene-hart.html>

<https://www.rtlz.nl/life/personal-finance/artikel/4981471/dit-kan-de-overheid-doen-om-de-woningmarkt-vlot-te-trekken>

<https://www.gebiedsontwikkeling.nu/artikelen/bouw-juist-nu-om-de-woningnood-aan-te-pakken/>

<https://www.gebiedsontwikkeling.nu/artikelen/we-hebben-geen-woningbouw-nodig-maar-steden-en-landschapsbouw/>

<https://www.volkskrant.nl/economie/hoogleraar-woningmarkt-na-deze-crisis-volgen-prijsstijgingen-misschien-zelfs-een-prijsexplosie~b2329dab/>

<https://economie.rabobank.com/publicaties/2020/april/kwart-miljoen-ouderenwoningen-gevraagd/>

https://www.intermediair.nl/werk-privebalans/priveleven/de-coronacrisis-maakt-steden-minder-aantrekkelijk?utm_campaign=nieuwsbrief_b2c_werkzoekende&utm_referrer=

Ons voedsel- en landbouwsysteem

<https://www.riannelindhout.nl/duurzaam-voedselsysteem-in-zes-thuiscolleges/>

<https://caringfarmers.nl>

<https://www.platformkringlooplandbouw.nl/wat-is-kringlooplandbouw>

<https://www.natuurenmilieu.nl/wp-content/uploads/2017/09/NM-Voedselvisie-2030-rapport-v3-ia.pdf>

<https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksinstituten/Environmental-Research/Programmas/Biodiversiteit/Natuurinclusieve-landbouw.htm>

<https://www.theguardian.com/environment/2018/may/31/avoiding-meat-and-dairy-is-single-biggest-way-to-reduce-your-impact-on-earth>

<https://www.volkskrant.nl/wetenschap/er-waait-een-groene-wind-over-wageningen-universiteit~b8d2c539/>

<https://www.nrc.nl/nieuws/2019/10/05/hoe-een-kans-op-duurzame-landbouw-verdween-met-een-procedureel-trucje-a3975735>

<https://www.nrc.nl/nieuws/2019/10/05/nederlandse-boeren-produceren-grotendeels-voor-het-buitenland-a3975757>

<https://www.groene.nl/artikel/klem-in-een-onhoudbaar-systeem>

<https://www.groene.nl/artikel/in-de-steek-gelaten>

<https://wij.land/stikstof-de-oplossing-is-er-al/>

<https://nos.nl/artikel/2334062-overschotten-door-corona-miljard-kilo-aardappelen-en-vrieshuizen-vol-vlees.html>

<https://www.nrc.nl/nieuws/2020/05/06/brabant-wordt-weer-van-de-boeren-a3998810>

<https://www.nrc.nl/nieuws/2020/05/01/vergroot-je-weerbaarheid-kweek-je-eigen-voedsel-a3998464>

https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?utm_source=newsletter&utm_medium=e-mail&utm_campaign=user-mailing&msg=26239

<https://www.vilt.be/opinie-moet-landbouw-echt-verder-intensiveren>

<https://nos.nl/artikel/2334545-timmermans-we-moeten-de-boeren-helpen-om-duurzamer-te-worden.html>

<https://www.wur.nl/nl/show-longread/Kringlooplandbouw-een-nieuw-perspectief-voor-de-Nederlandse-landbouw.htm>

<https://nos.nl/l/2337150>

<https://akkernaarbos.nl>

https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?utm_source=newsletter&utm_medium=e-mail&utm_campaign=user-mailing&msg=26376

Bosbouw, hout en biobased economy

<https://foresteurope.org/state-europes-forests-2015-report/>

<https://www.mdpi.com/1999-4907/8/12/484>

www.probos.nl

<https://www.probos.nl/publicaties/in-de-pers/1325-actieplan-bos-en-hout>

www.biobasedeconomy.nl