



Burgers voor natuur

Hoe burgers bijdragen aan een transitie naar een natuurinclusieve samenleving

Introductie

De afgelopen decennia is veel geïnvesteerd en verbeterd in de bescherming van onze leefomgeving, inclusief natuur, milieu en landschap. Toch vermindert de biodiversiteit nog steeds op veel plekken, zijn milieuocondities zoals stikstofdeposities ontoereikend en verrommelt het landschap¹. Ook de relatie tussen de mens en natuur is aan verandering onderhevig en er wordt een tekort aan natuur geconstateerd in de directe leefomgeving en rondom grote steden². En alhoewel het draagvlak voor natuurbescherming nog steeds groot is^{3,4}, en grote aantallen burgers zich inzetten voor natuur^{3,5}, wordt ook gesproken over een kloof tussen natuur en mens of tussen natuur en samenleving⁶⁻⁸.

Groen voorziet in een belangrijke maatschappelijke behoefte. Toch leggen natuur en landschap het in de besluitvorming vaak af tegen concurrerende ruimteclaims, andere maatschappelijke belangen of andere visies op

natuur⁹. Om onze natuurlijke leefomgeving te beschermen is het daarom nodig dat het belang van de natuur sterker verankerd raakt in de dagelijkse praktijken van mensen, bedrijven en overheden. Dit geldt niet alleen voor sectoren zoals landbouw, energie, vastgoed en visserij⁹, maar ook voor de dagelijkse praktijken van burgers. Ook burgers kunnen een belangrijke rol spelen in een dergelijke transitie naar een *natuurinclusieve samenleving* met meer ruimte voor natuur, biodiversiteit en landschap.

Burgerbetrokkenheid voor een natuurinclusieve samenleving

Burgers kunnen op vele manieren bijdragen aan een transitie naar een natuurinclusieve samenleving. Ze kunnen op een directe manier bijdragen aan het vergroenen van de leefomgeving door hun tuin natuurvriendelijk te beheren, of door een burgerinitiatief te starten en daar de handen uit de mouwen steken voor de natuur. Indirecte bijdragen lopen via de beïnvloeding van andere actoren of instituties door onder andere politiek protest en aankoop-

1 Dit paper is het product van het project Citizens for Biodiversity.

INHOUD

3	Routes van burgerbetrokkenheid	6	Van acties naar resultaten	11	Voorbeelden van bijdragen van burgers aan transities
4	Van motieven naar acties	7	Resultaten	14	Conclusies
5	Acties	8	Van resultaten naar transities	16	Referenties

gedrag van biologische landbouwproducten, maar ook via het vergroten van legitimiteit en politieke slagkracht van natuurorganisaties door lidmaatschappen, donaties of 'likes'. Wij noemen deze diversiteit aan bijdragen van burgers de *routes* waarlangs burgerbetrokkenheid kan bijdragen aan een natuurinclusieve samenleving.

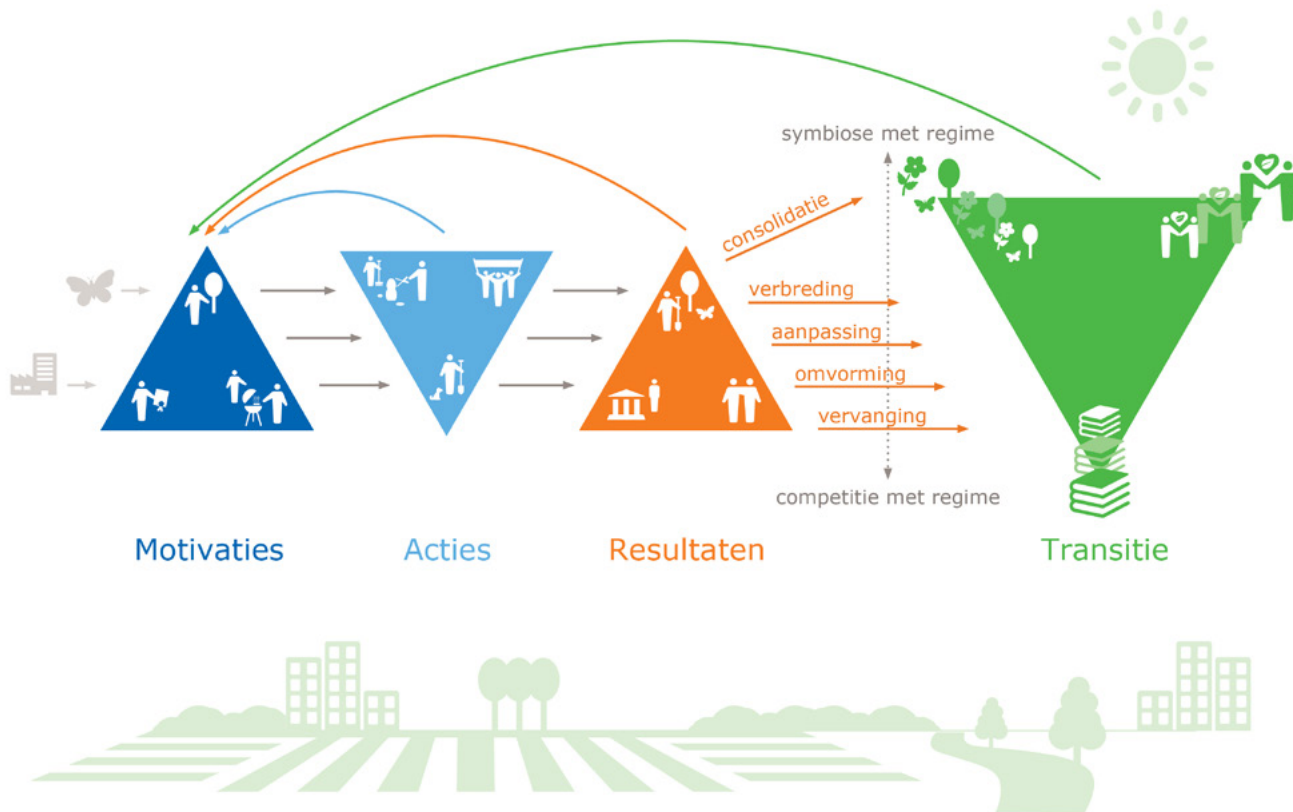
Doel van dit paper is om *inzicht te verkrijgen in de diversiteit aan routes waarlangs burgerbetrokkenheid kan bijdragen aan een natuurinclusieve samenleving*. Een belangrijke vraag daarbij is in hoeverre actie vanuit burgers en de hierbij behorende resultaten gezien kunnen worden als bijdrage aan de door natuurbeschermers, beleidsmakers en veel burgers gewenste *transitie* naar een meer natuurinclusieve samenleving. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvragen:

- 1 Wat zijn **routes** waarlangs burgers bijdragen aan een natuurinclusieve samenleving?
- 2 Op welke manier dragen deze routes bij aan een **transitie** naar een meer natuurinclusieve samenleving?

Afbakening

Onder een natuurinclusieve samenleving verstaan wij een samenleving waarbij in dagelijkse praktijken van burgers, ondernemers en overheden optimaal rekening wordt

gehouden met biodiversiteit, landschap, en de kwaliteit van bodem, water en lucht. Hierbij gaan we niet alleen uit van formeel vastgestelde beleidsdoelen, maar ook van wat burgers zelf belangrijk vinden in hun leefomgeving. Onder een transitie verstaan wij een structurele verandering in het regime¹⁰, waarbij we regime opvatten als de heersende, dominante praktijk. Dit betekent een verandering op systeemniveau; oftewel een fundamenteel andere wijze waarop de leefomgeving is verankerd in het regime¹⁰. Zo'n fundamentele verandering kan betrekking hebben op het beleid van overheden, maar kan ook betrekking hebben op dagelijkse praktijken van burgers en ondernemers. Een transitie ontstaat zelden of nooit vanuit één actor. Bijna altijd is het een samenspel van diverse sectoren, waarbij naast overheden en markt ook diverse maatschappelijke organisaties en individuele burgers een rol kunnen spelen. Burgers kunnen individueel een bijdrage leveren, maar meestal gebeurt dat in georganiseerd verband binnen bepaalde gemeenschappen (buren, moskee, natuurclubs). We onderzoeken in dit paper expliciet de rol van burgers in een mogelijke transitie. Ons bewust van de steeds meer overlappende rollen van burgers, ambtenaren en (sociale) ondernemers, richten wij ons hier op burgers die zich vrijwillig, buiten hun eventuele professie om, inzetten voor natuur in hun leefomgeving, zowel in de publieke als private ruimte.



Figuur 1 Routes van burgerbetrokkenheid voor transitie richting een natuurinclusieve samenleving.

Routes van burgerbetrokkenheid

Een natuurinclusieve samenleving komt tot stand door een interactie tussen natuur en samenleving. We beschouwen de samenhang tussen natuur en samenleving als een *sociaal-ecologisch systeem*^{11,12}. Burgers leveren hun bijdrage aan natuur en landschap in interacties met andere actoren en instituties, maar ook in interactie met de fysieke leefomgeving. Wanneer burgers in het publieke domein actief zijn, bewegen ze zich in een governance-speelveld om hun doel te bereiken. De invloed van burgers op een natuurinclusieve samenleving is daarbij niet alleen direct, via hun eigen bijdrage aan natuur, maar komt vaak indirect, via samenwerking met of beïnvloeding

'Motieven uit intrinsieke, instrumentele en gemeenschapswaarden'

van overheden of marktrelaties^{13,14}. Daarbij is ook het governance speelveld waarbinnen burgers zich bewegen veranderlijk: het dominante sturingsregime kan een conditionerende invloed hebben op de activiteiten van burgers, maar kan ook veranderen onder invloed van deze activiteiten¹⁵. Het sturingsregime wordt op zijn beurt weer beïnvloed door de bredere sociaal-ecologische context in de samenleving en de natuur¹⁰.

We richten ons in de paper op de verschillende routes waarlangs burgers een bijdrage leveren. In Figuur 1 worden de stappen in deze routes weergegeven. De basis

voor een bijdrage van burgers zijn te vinden in de motieven van mensen om hun sociale en/of fysieke leefomgevingen te verbeteren. Deze *motivatie* kan omgezet worden in *actie*, individueel of via governance-arrangementen. Indien succesvol, leveren deze natuurgerelateerde acties *resultaten* in de vorm van benefits voor de natuur en co-benefits voor de samenleving, hoewel er ook sprake kan zijn van negatieve effecten op zowel natuur als samenleving¹³. Krachtige, talrijke of verschillende vormen van burgerbetrokkenheid kunnen onder bepaalde omstandigheden leiden tot een meer fundamentele *transitie* richting een natuurinclusieve samenleving. Een daadwerkelijke transitie komt echter pas tot stand als er een structurele impact op de samenleving en leefomgeving als geheel ontstaat. We maken daarom onderscheid tussen de *resultaten* van burgerbetrokkenheid en hun bijdrage aan *transities*. Deze stappen in de route van burgerbetrokkenheid hangen overigens sterk met elkaar samen, Ze zijn niet lineair, maar bevatten diverse feedback-loops en worden beïnvloed door de bredere sociaal-ecologische context.

Motieven

De motieven en drijfveren voor burgers zijn zeer divers. Vanuit de literatuur over burgerbetrokkenheid en vrijwilligerswerk bestaan verschillende typologieën, gebaseerd op onderzoek naar o.a. sociale bewegingen, vrijwilligerswerk, en aankoopgedrag^{16,17}. In dit paper hanteren we, mede gebaseerd op¹⁸, de driedeling intrinsiek, instrumenteel en gemeenschap (figuur 2). Het beschermen van publieke waarden zoals natuurbescherming, vaak vertaald als het beschermen van de *intrinsieke* waarde van natuur en landschap. Daarnaast hebben mensen vaak *instrumen-*



Figuur 2
Overzicht van verschillende typologieën over motieven voor burgerbetrokkenheid en vrijwilligerswerk uit de literatuur.

tele of persoonlijke motieven en doelen, die niet direct te maken hebben met het beschermen van publieke waarden, maar met persoonlijke ontwikkeling. Voorbeelden zijn zelfontplooiing, het opdoen van nieuwe kennis en vaardigheden of het versterken van carrièremogelijkheden. Voor deze deelnemers is vrijwilligerswerk zelfs vooral een afleiding van persoonlijke problemen of de dagelijkse sleur. Tenslotte kunnen motieven gericht zijn op de *gemeenschap* waarbinnen men functioneert. Dit kan de sociale gemeenschap van buurt, kerk of sport zijn, maar ook een ruimtelijke gemeenschap van mensen die zich verbonden voelen met een bepaald gebied.

Veel van deze motieven komen ook terug in een recent onderzoek naar groene vrijwilligers¹⁹. Hieruit komt qua intrinsieke motivatie allereerst naar voren dat het bijdragen aan natuurbescherming een belangrijk motief is voor betrokkenheid: voor 43% van de respondenten staat dit in de top-3 van motieven. De belangen van toekomstige generaties spelen hierbij voor velen een belangrijke rol, evenals de overdracht van kennis en enthousiasme op anderen, inclusief kinderen. Tegelijkertijd blijkt uit dezelfde studie dat ook instrumentele motieven belangrijk zijn voor veel mensen, al is dit meestal niet hun primaire drijfveer. Zelfontplooiing is ook een belangrijke motief, en daarnaast is er recentelijk veel aandacht voor het belang van zingeving als motief voor betrokkenheid¹⁸. Het belang van betekenisvol handelen blijkt één van de belangrijke motivaties te zijn van mensen die zich intensief inzetten voor natuur en landschap²⁰. Verder geeft het buiten bezig zijn simpelweg plezier, waarbij de sociale component ook belangrijk kan zijn. Tenslotte speelt de betrokkenheid bij de gemeenschap of een gebied een belangrijke rol.

Sommige vormen van betrokkenheid worden vooral gemotiveerd door de behoefte om de lokale gemeenschap te versterken, via vergroening van de buurt of het bevorderen van sociale cohesie. Vrijwilligers identificeren zich sterk met gebieden en dieren waar hun activiteiten zich op richten en met de groep van betrokken vrijwilligers zie ook²¹. Onderzoek suggereert dat identificatie met de gemeenschap of de natuurlijke omgeving de belangrijkste voorspeller is van de mate van betrokkenheid bij actiegroepen of vrijwilligerswerk^{16,22}.

Van motieven naar acties

Veel burgers zijn gemotiveerd om bij te dragen aan een groene leefomgeving. In enquêteonderzoek rondom draagvlak voor natuur gaf in 2017 maar liefst 82% van de respondenten aan betrokken te willen zijn bij de natuur of het natuurbeleid²³. Dezelfde studie laat echter ook zien dat lang niet al deze mensen daadwerkelijk actief zijn in het verbeteren van de leefomgeving. Motivatie en gevoelde betrokkenheid zijn dus niet altijd genoeg voor burgers om in actie te komen.

Om te begrijpen hoe gemotiveerde burgers tot daadwerkelijke acties overgaan, maken we gebruik van inzichten uit de natuurinclusieve landbouw. Runhaar et al.²⁴ geven een overzicht van de factoren die actieve betrokkenheid van individuele agrariërs bevorderen. Vertaald naar burgerbetrokkenheid wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen enerzijds het soort actoren die bepalend zijn (de burgers zelf versus andere actoren en de fysieke leefomgeving), en anderzijds tussen het waarom en het hoe van die betrokkenheid (zie Figuur 3).



Figuur 3 Conditie die van invloed zijn op het omzetten van motivatie naar actie. Gebaseerd op^{24,25}

Het *willen* heeft betrekking op de motieven en drijfveren die in de vorige paragraaf al behandeld zijn. Zoals gezegd is een motivatie vaak niet genoeg. De ervaring leert dat vaak een concrete *vraag* of aanleiding de oorzaak (trigger) is waardoor mensen zich uitgedaagd voelen. Soms is de aanleiding heel concreet, zoals plannen voor nieuwe wegen of voor het toestaan van kustbebouwing, maar soms komt de vraag meer voort uit een algemene zorg of boosheid over het tekortschieten van de bescherming van de leefomgeving. Dergelijke emoties vormen vaak een belangrijke trigger om tot actie over te gaan²¹. Letterlijk gevraagd worden is tenslotte ook een belangrijke factor waardoor mensen actief worden. Dit kan zijn door burens of vrienden, maar kan ook betrekking hebben op het actief aanbieden van politieke participatie in beleidsvorming en beleidsuitvoering door gemeente of terreinbeheerende organisatie.

Het derde element is het *kunnen*. Allereerst is de simpele aanwezigheid van alternatieven in bijvoorbeeld de super-

markt een belangrijk onderdeel van het kunnen. Als er geen biologische voedingsmiddelen te krijgen zijn in reguliere winkels, worden de gedragskosten van een overstap op dergelijke producten aanzienlijk groter. Om georganiseerd actief te worden is het sociale kapitaal van burgers om te participeren of zich te organiseren essentieel. Zoals de WRR is haar advies over burgerkracht liet zien, moeten burgers voldoende toegerust zijn om in actie te komen²⁶. Vaardigheden en kwaliteiten, zoals inhoudelijke kennis en sociale netwerken, organisatievaardigheden en voldoende zelfvertrouwen zijn nodig om bijvoorbeeld succesvol een burgergroep op te zetten of te onderhouden. Zulk sociaal kapitaal is niet gelijk verdeeld in de samenleving, en hangt sterk samen met opleiding en werksituatie. Groepen met minder sociaal kapitaal hebben meer moeite om hun betrokkenheid om te zetten in duurzame en effectieve acties²⁷. Inderdaad blijkt uit onderzoek dat actieve burgers vaker blank en hoog opgeleid zijn²⁸, en dat hoogopgeleide burgers door hun sterkere netwerk vaak meer succes hebben²⁷. Institutionele actoren kunnen hier invloed op uitoefenen door het verschaffen van laagdrempelige mogelijkheden. Daarbij kunnen facilitators vanuit NGO's of gemeenten een belangrijke rol spelen in het ondersteunen van zelf-organiserende burgers²⁹.

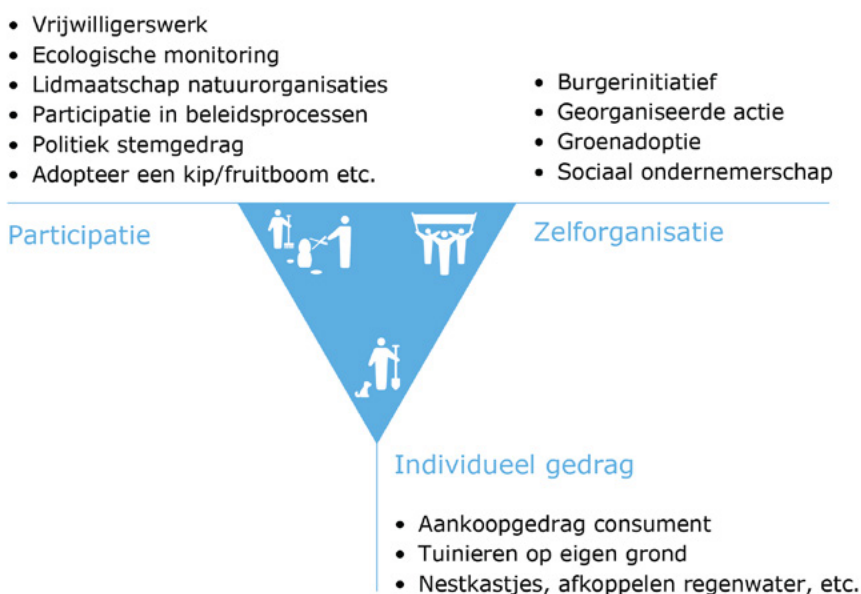
Hiermee komen we bij het vierde en laatste element, het *mogen*. Wordt burgerbetrokkenheid mogelijk gemaakt, op prijs gesteld, als legitiem gezien? Of wordt het slechts gedoogd of zelfs tegengewerkt? Bij het mogen speelt de vorm van betrokkenheid een belangrijke rol.

Natuurorganisaties faciliteren en organiseren traditiegetrouw veel ruimte voor vrijwilligerswerk in hun gebieden. Pas de laatste jaren is er meer ruimte gekomen voor burgerinitiatief in de leefomgeving, alhoewel vooralsnog vooral buiten de NNN en Natura2000-gebieden³⁰. En de betrokkenheid van actiegroepen die zich meer op de politieke besluitvorming richten wordt niet zelden als lastig ervaren, of als een vorm van Not-In-My-Back-Yard, een interpretatie van burgerbetrokkenheid die overigens vaak niet terecht is³¹.

Acties

Wij onderscheiden drie soorten actie die burgers ondernemen voor een natuurinclusieve samenleving (Figuur 4).

Zelforganisatie komt het duidelijkst tot uiting in burgerinitiatieven om groen te beschermen of te verbeteren, en in georganiseerde acties die trachten de politiek en het beleid van overheden of bedrijven te beïnvloeden. Ook sociale ondernemingen die ontstaan zijn uit motieven om de leefomgeving te verbeteren vallen hier onder. Studies laten zien dat dorpen al snel tien of meer initiatieven hebben die zich richten op het verbeteren van de leefomgeving, vaak inclusief onderhoud of verbetering van groen. In steden lopen die aantallen al snel in de honderd of meer³². De landelijke subsidieregeling Groen en Doen heeft tussen 2012 en 2015 elk jaar bijdragen geleverd aan gemiddeld 700 lokale groeninitiatieven. Ook het aantal actiegroepen dat protesteert tegen de kap van



Figuur 4
Drie vormen van actie vanuit burgers.

bomen, uitbreiding van wegen of afschot van wilde dieren is aanzienlijk. Volgens enquêtes is ongeveer 3% van de volwassen bevolking actief betrokken bij groene burgerinitiatieven²³.

Burgers dragen ook bij via *participatie*. Hierbij zijn burgers indirect of direct betrokken bij natuurbeheer of -ontwikkeling op uitnodiging van overheden of andere instituties, die grotendeels ook de doelen en kaders daarvoor formuleren. Het gaat hierbij om participatie in de uitvoering, maar ook in het formuleren van beleid, op directe en indirecte wijzen. Volgens enquêtes is bijna 10% van de volwassen bevolking actief in onderhoud van natuur en landschap¹. Kennis over soortenontwikkeling in Nederland steunt vrijwel volledig op de bijdrage van 19.000 vrijwilligers die structureel bijdragen aan ecologische monitoring, terwijl 65.000 mensen in 2017 hebben meegedaan met de jaarlijkse tuinvogeltelling³³. Ook lidmaatschap van natuurorganisaties en politiek stemgedrag zijn relevante activiteiten die via het vergroten van de legitimiteit en machtsbasis van bijvoorbeeld Natuurmonumenten invloed hebben op de leefomgeving.

Tenslotte kunnen burgers via *individueel gedrag*, zoals aankoopgedrag of het vergroenen van de tuin in niet-georganiseerde vorm een bijdrage leveren. Zo plaatst zo'n 37% van de bevolking voederplankjes of nestkastjes voor vogels in de eigen tuin en plant ongeveer 19% streekeigen beplanting aan rondom het eigen huis¹. Ook neemt het aandeel consumenten dat biologisch en natuurvriendelijker geproduceerd voedsel koopt al een aantal jaren toe, evenals het totaalbedrag dat deze consumenten hier gezamenlijk aan uitgeven³⁴. Het individueel gedrag kan ook gaan om iets niet doen, zoals minder vlees eten. De laatste jaren komen er ook nieuwe producten op de markt waarbij sprake is natuurinclusieve productie. Een voorbeeld hiervan is Weide Weelde Melk, geproduceerd door boeren die weidegang combineren met natuurbeheer en inmiddels verkrijgbaar in de supermarkt. Hoewel het hier nog vaak gaat om een niche kunnen burgers met hun aankoopgedrag op deze wijze een bijdrage leveren.

Van acties naar resultaten

De activiteiten van burgers produceren niet per definitie ook (positief) resultaat^{13,35}. Er zijn diverse succesfactoren en knelpunten rondom de activiteiten van burgers en hun (sociale) omgeving die dit mede bepalen³⁵. Daar komt nog bij dat er ook sprake kan zijn van ongewenste effecten en dat de effecten die burgers realiseren niet altijd in lijn zijn met door beleidsmakers gewenste resultaten^{36,37}. Duidelijk wordt dat de waardering van een resultaat ook afhankelijk is van het perspectief van de actor. Ook de commitment van actoren op de lange termijn kan belangrijk zijn voor

het realiseren van een resultaat: is de actie eenmalig of kortstondig en leidt het vooral tot een tijdelijke verandering? Of is ze meer langdurig en is het resultaat meer structureel?

De stap van activiteiten naar resultaten is dus niet altijd makkelijk te voorspellen. Dit proces is ook afhankelijk van diverse factoren die het bereiken van concrete resultaten bevorderen, ook wel 'enablers' genoemd. Deze 'enablers' zijn zeer afhankelijk van het soort actie: aankoopgedrag kent bijvoorbeeld andere 'enablers' dan een sociale onderneming. Diverse auteurs benoemen succesfactoren op het vlak van bijvoorbeeld discoursen, hulpbronnen, coalities en spelregels^{15,24,38}. Te denken valt dan bijvoorbeeld aan in hoeverre het discours past in de tijdgeest, de aanwezige werkervaring van betrokkenen met instituties, het maatschappelijk draagvlak (bewoners, media, politiek) en werkafspraken met lokale overheid over wat mag. Deze enablers dragen bij aan het verloop van de activiteiten van burgers en daarmee potentieel aan de resultaten van deze activiteiten.

Bij *zelforganisatie* is een belangrijke succesfactor de kracht van de relaties die burgers aangaan met anderen om hun doelen te realiseren³⁷. Ze proberen bijvoorbeeld mensen en organisaties te mobiliseren of aan zich te binden. In de theorie worden drie manieren onderscheiden waarop relaties worden aangegaan ofwel sociaal kapitaal wordt ontwikkeld^{39,40}, namelijk bonding, bridging en linking sociaal kapitaal. Sociaal kapitaal, inclusief competenties, vaardigheden en kennis, kan gezien worden als een bron, een 'enabler', die vormen van zelforganisatie van burgers voedt^{39,41}.

Een belangrijke 'enabler' bij *participatie* is het vinden van een passende rol die aansluit bij de situatie. Twee werelden komen immers bij elkaar: die van de burger en van de overheid of natuurorganisatie. Oude Vrielink en Van de Wijdeven⁴² spreken in dit kader van het aanvullen van burgerkracht, het empoweren van initiatiefnemers, en het institutioneel verbinden en vitaliseren van de lokale gemeenschap. Op een praktisch niveau noemt De Weger et al.⁴³ verschillende handvaten voor overheden die leiden naar succesvolle vormen van participatie. Te denken valt aan het in vroeg stadium betrekken van burgers, inzetten op de motivatie van mensen, overlegvormen te creëren met een vertrouwde sfeer en bereidheid om controle te delen en openheid over de resultaten die al dan niet behaald zijn. Bij de meer indirecte, passievere vormen van participatie is het op de juiste manier overbrengen van informatie, waardoor mensen bereikt en geraakt worden, belangrijk. Informatie en communicatie zijn ook belangrijke enablers bij *individueel gedrag*. Denk bijvoorbeeld aan inspirerende voorbeelden van hoe een tuin vergroend kan worden.

Ook het gedrag van anderen in de sociale omgeving (vrienden, familie, burens, kennissen) is een belangrijke inspiratiebron om natuurinclusief gedrag te vertonen als burger³⁷. In andere woorden: goed voorbeeld doet vaak volgen. Daarnaast spelen zaken mee als de beschikbaarheid van materialen en de bijkomende kosten. Actie tot meer natuurinclusief consumeren leidt tot een beter resultaat als er voldoende betaalbare natuurvriendelijke producten op de markt zijn.

Resultaten

Acties van burgers kunnen leiden tot *fysieke, sociaal-culturele* of *politieke* resultaten op lokaal of regionaal niveau (Figuur 5).

Aanleg en onderhoud van groen door burgers, of het aanleggen van nestgelegenheden voor vogels of insecten zijn concrete *fysieke* resultaten van burgerbetrokkenheid. Het soort resultaat hangt deels samen met de specifieke activiteiten die burgers ondernemen (zie boven). Individueel gedrag heeft vaak betrekking op de eigen tuin of op het aankoopgedrag. Alhoewel het onderzoek hiernaar nog schaars is, kan gesteld worden dat door natuurvriendelijke tuinrichting de bijdrage van burgers aan met name de stedelijke groene infrastructuur aanzienlijk is⁴⁴. Ook andere, meer georganiseerde vormen van burgerbetrokkenheid kunnen fysieke resultaten opleveren.

Alhoewel weinig onderzoek bestaat naar de concrete fysieke resultaten van vrijwilligerswerk en burgerinitiatief³², zijn er wel schattingen in de literatuur. Zo heeft Landschapsbeheer Gelderland berekend dat 8600 vrijwilligers samen bijna 300.000 uur geparticipeerd hebben in vrijwilligerswerk voor natuur en landschap in provincie Gelderland en daarmee o.a. 7800 hoogstamfruitbomen en 8300 laan- en knotbomen hebben aangeplant en onderhouden⁴⁵. Studies naar de fysieke resultaten van groene burgerinitiatieven suggereren dat in Nederland burgerinitiatieven de biodiversiteit verbeteren op 600-5500 ha groen⁴⁶. Het merendeel van de fysieke effecten van groene burgerinitiatieven vindt plaats buiten beschermde natuurgebieden⁴⁷.

Naast fysieke resultaten heeft burgerbetrokkenheid ook veel *sociale* effecten, vaak bedoeld maar soms ook als een onbedoeld neveneffect. Organisaties als het IVN hebben meer dan 10.000 vrijwilligers die zich richten op het vergroten van kennis over en betrokkenheid bij de leefomgeving⁴⁸. Op basis van zelf-rapportage suggereren studies dat 50-70% van de groene burgerinitiatieven bijdragen aan sociale cohesie en 50-88% zou bijdragen aan bewustwording van kinderen en volwassenen over de natuur^{32,47}. Overigens zijn andere studies kritischer over met name de feitelijke bijdrage aan sociale cohesie⁴⁹.

Tenslotte kunnen activiteiten ook *politieke* resultaten hebben. Een kleine individuele activiteit als lid worden



Figuur 5
Drie soorten resultaat vanuit burgers.

van een natuurorganisatie verschaft natuurorganisaties uiteindelijk een grote achterban, hetgeen deze organisaties legitimiteit en macht verschaft in politiek-maatschappelijke discussies⁵⁰. Burgerprotest zoals de scholierenstakingen en Extinction Rebellion, of publieksacties zoals van Natuurmonumenten rondom het Kustpact kunnen de politieke machtsverhoudingen veranderen. Alhoewel lang niet alle acties succes hebben, worden regelmatig de aanleg van nieuwe wegen, stallen of woningen tegen gehouden of ernstig vertraagd. Politieke actie moet hierbij overigens breed worden opgevat. Het gaat om acties die machtsverhoudingen in het maatschappelijke, politieke of juridische systeem proberen te veranderen. Ook juridische acties, zoals het juridische proces door een kleine groep burgers tegen bijvoorbeeld de Programmatische Aanpak Stikstof kunnen hierbij dus als politieke actie worden beschouwd⁵¹.

Van resultaten naar transities

Er is een onderscheid tussen *concrete* fysieke, sociale of politieke resultaten op lokaal of regionaal niveau, zoals de aanleg en het onderhoud van een stukje natuur, en *structurele veranderingen* in de omgang van de samenleving met de leefomgeving. Dit laatste noemen we een transitie op regime-niveau. Zo levert adoptie van buurtgroen door omwonenden weliswaar een bijdrage aan biodiversiteit in de bebouwde kom, maar zolang veel gemeenten in hun eigen beheer blijven kiezen voor onderhoudsarm en weinig divers groen zal dit groenbeheer niet zo snel meer natuurinclusief worden. Groene burgerinitiatieven kunnen ook bezuinigingen op natuur- en groenbeleid legitimeren, en de aanleg van wegen en woningen wordt vaak alleen vertraagd of verplaatst. Het is de vraag of dan gesproken kan worden van een transitie, of dat het de aantasting van de leefomgeving alleen op lokaal niveau tijdelijk vertraagt of slechts in zeer beperkte mate verandert⁵². We maken daarom onderscheid tussen lokale resultaten voor natuur en landschap, en meer structurele transities richting een natuurinclusieve samenleving.

Een transitie richting een natuurinclusieve samenleving zien wij als een structurele maatschappelijke verandering waarbij een breed scala aan praktijken meer natuurinclusief wordt. Dit kan gaan over dagelijkse praktijk van tuinrichting en onderhoud, om landbouwpraktijken en de relatie met voedselpraktijken van consumenten, of om natuurbeheerpraktijk door terreinbeherende organisaties. Het is een grote stap van resultaat naar transitie: het gaat dan immers niet meer om individuele praktijken waarin burgers betrokken zijn het resultaat daarvan, maar om een maatschappelijke verandering op systeemniveau. Het gaat daarbij dus vooral om de wijze waarop bredere

praktijken en structuren meer natuurinclusief worden. Om te kunnen begrijpen of en hoe burgerbetrokkenheid kan bijdragen aan de gewenste natuurinclusieve transitie is het dan ook belangrijk om op een hoger schaalniveau te kijken hoe de vele soorten praktijken waarbinnen burgers, marktpartijen en overheden zich verhouden tot de leefomgeving meer natuurinclusief worden. De wetenschappelijk literatuur rondom burgerbetrokkenheid in het groen biedt hier nog weinig inzichten en empirische voorbeelden over de rol van burgers in deze systeemverandering.

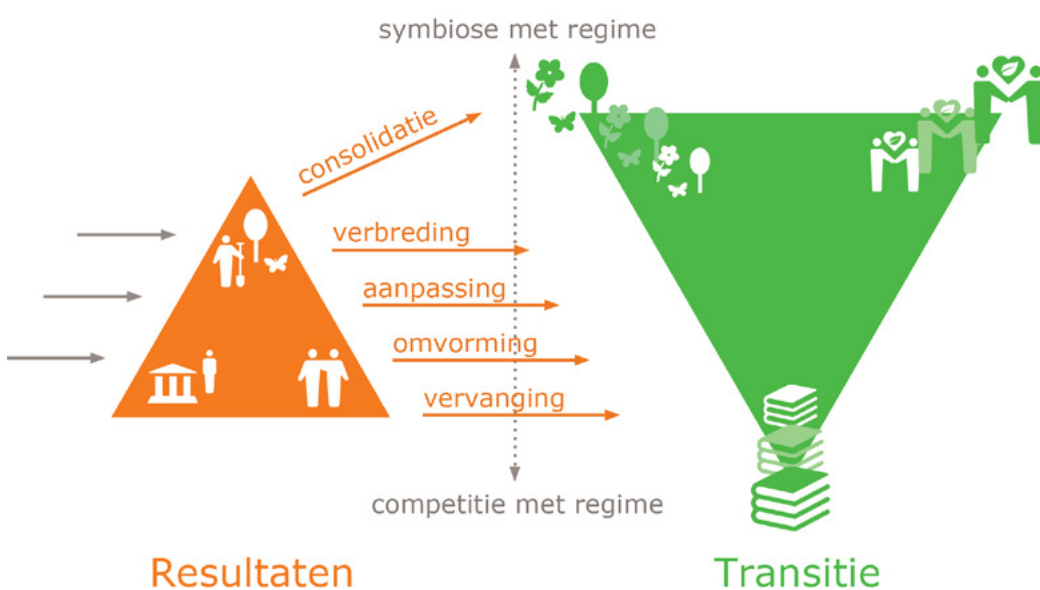
We gebruiken transitietheorie om meer inzicht te krijgen in de mogelijke bijdrage aan transitie. Deze theorie wordt gebruikt om brede maatschappelijke ontwikkelingen te analyseren en hun onderlinge samenhang te verklaren. Centraal in deze theorie staat het multi-level perspectief, dat drie verschillende (schaal)niveaus onderscheidt^{53,54}. Deze niveaus zijn de brede sociaal-ecologisch context waarbinnen veranderingen zich afspelen (demografie, macro-economie, materiële infrastructuur, vaak wordt dit het *landschap* genoemd, een wat verwarrende term voor het veld van natuur- en landschapsonderzoek), *regimes* (gangbare praktijken, algemeen geaccepteerde regels, vigerend beleid en bestuurlijke structuren) en *niches* (innovatieve of afwijkende praktijken). Gangbare praktijken kunnen binnen transitietheorie worden gezien als deel van het regime, terwijl meer afwijkende praktijken een niche vormen^{10,55}. In navolging van Hargreaves et al.⁵⁶ beperken wij transities niet tot structurele veranderingen in governance-regimes, maar kijken we ook naar veranderingen in gangbare "praktijken", dat wil zeggen, de gangbare manier waarop actoren de leefomgeving vorm geven^{56,57}. Denk aan praktijken rondom natuurbeheer of recreatie, waarbij natuur en biodiversiteit centraal staat. Maar dit kunnen ook praktijken zijn waarbij natuur een neveneffect is, zoals bij landbouwpraktijken of aankoopgedrag. In al deze praktijken kan burgerbetrokkenheid bijdragen aan een transitie, alhoewel de uiteindelijke impact van burgerbetrokkenheid sterk zal variëren tussen verwaarloosbaar en essentieel.

De bijdrage van burgers kan zich op verschillende manieren verhouden tot het bestaande regime¹⁰. Er kan sprake zijn van *symbiose*, waarin de inzet van burgers complementair is aan de gangbare praktijk. Burgerinitiatieven die nieuwe natuur willen realiseren overeenkomstig met gangbare natuurdoelen en in nauwe samenwerking met TBO's oefenen vaak weinig druk uit op het bestaande regime van natuurbescherming, maar kunnen wel bijdragen aan natuur. Een bijzondere vorm van symbiose is wanneer burgers een bijdrage leveren aan een natuurvriendelijke leefomgeving binnen regimes die reeds als natuurinclusief gekenmerkt kunnen worden, zoals bijvoorbeeld het huidige regime van natuurbeheer. Dan gaat het bijvoorbeeld om vrijwilligerswerk bij natuurorganisaties.

Dit wordt strikt genomen geen transitie genoemd, omdat de betrokkenheid van burgers binnen het regime plaatsvindt en dit regime daardoor niet verandert. Deze burgerbetrokkenheid versterkt echter wel bij een bestaand regime dat reeds een bijdrage levert aan een natuurinclusieve samenleving. Naast symbiose kan ook sprake zijn van *competitie* met het bestaande regime, bijvoorbeeld wanneer burgers het vervoersbeleid willen ombuigen van automobilititeit naar fiets of openbaar vervoer en op basis daarvan wegbreidingen proberen tegen te houden. Ook kan het zijn dat burgers zich verzetten tegen gangbare praktijken van bijvoorbeeld terreinbeherende organisaties en bijvoorbeeld suggereren dat boeren of de lokale bevolking het gebied zouden moeten beheren.

Tussen symbiose en competitie onderscheiden wij geïnspireerd op Geels en Schot¹⁰, vijf routes (pathways) waarlangs burgerbetrokkenheid kan bijdragen aan transities (Figuur 6). Startend bij symbiose onderscheiden wij als eerste de bijdrage aan bestaande regimes: een route van *consolidatie* waarin geen transitie plaatsvindt maar waarbij het -reeds gedeelte natuurinclusieve- regime wordt versterkt door burgerbetrokkenheid. We zien daarnaast nog twee andere symbiotische routes, *verbreding* van bestaande praktijken binnen het regime, en kleine *aanpassing* van het regime, waarin gangbare praktijken elementen uit niches overnemen om meer natuurinclusief te worden. Tenslotte onderscheiden we ook twee routes van competitie: *omvorming*, waarbij het regime onder druk van burgerbetrokkenheid verandert, en *vervanging*, waarbij gangbare praktijken veranderen en worden vervangen door een andere.

- *Consolidatie*: Het versterken van bestaande natuurinclusieve praktijken, bijvoorbeeld door vrijwilligerswerk. De activiteiten van burgers vinden hierbij plaats binnen bestaande praktijken en governance regimes. Deze worden hierdoor versterkt, maar veranderen niet of nauwelijks. Burgerbetrokkenheid als consolidatie van bestaande natuurinclusieve praktijken beschouwen we daarom wel als een zinvolle bijdrage aan de natuurinclusieve samenleving, maar niet als deel van een bredere transitie waarin het bestaande regime verandert.
- *Verbreding*: Een verandering waarbij nieuwe natuurinclusieve praktijken ontstaan en voortbestaan naast gangbare praktijken. Deze praktijken verdringen niet zozeer andere praktijken, maar zorgen wel voor een meer divers scala aan praktijken dat daardoor in algemene zin meer natuurinclusief wordt doordat er meer natuurinclusieve praktijken bijkomen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de opkomst van de vele lokale groene burgerinitiatieven die actief zijn in de realisatie en het beheer van groen. Onderzoek laat zien dat deze een grotere rol in natuurbeheer zijn gaan spelen, maar vaak nog vooral bestaan naast het gangbare regime⁵.
- *Aanpassing*: Een aanpassing van bestaande praktijken, waardoor ze meer natuurinclusief worden. De bestaande praktijken verdwijnen hiermee niet en blijven grotendeels volgens dezelfde patronen verlopen, vaak omdat het bestaande regime nog erg sterk is of niet substantieel onder druk staat¹⁰. Wel nemen deze praktijken natuurinclusieve elementen over die vanuit burgers komen. In de landbouw kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de opkomst van agrarische natuurverenigingen, waarin naar boeren ook burgers vaak een rol



Figuur 6
Vijf mogelijke routes, waaronder vier transitiepaden.

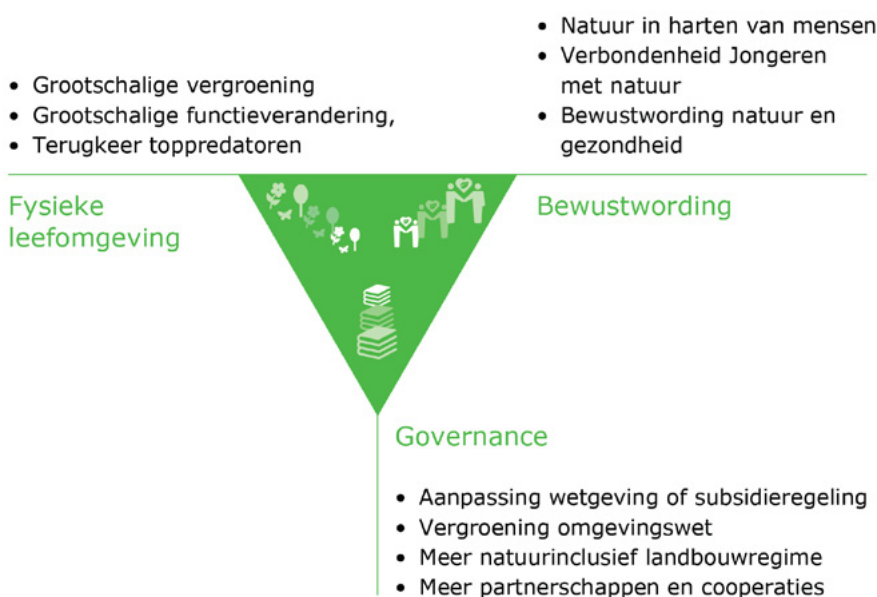
spelen. De gangbare praktijk van landbouwproductie verandert daarbij in veel gevallen niet substantieel, maar bij het maaien en beheren van akkerranden of slootkanten zijn er vaak wel wat veranderingen ten opzichte van het oorspronkelijke beheer door de boer.

- **Omvorming:** Het regime, en daarmee de gangbare praktijk, verandert onder druk van burgerbetrokkenheid en wordt daarmee meer natuurinclusief. In tegenstelling tot bij aanpassing gaat het niet zozeer om het opnemen van nieuwe elementen in een bestaande praktijk, maar veel meer om een substantiële verandering in bestaande elementen. Het gaat dan bijvoorbeeld om een groot-schalige vervanging van het gebruik van bestrijdings-middelen in de achtertuin door biologische vormen van schadebestrijding. Ook kan worden gedacht aan een ruimtelijk planningssysteem waarin er veel meer aandacht voor groen is ontstaan na langdurige protesten vanuit burgers.
- **Vervanging:** Het huidige regime verdwijnt en wordt vervangen door een ander regime. Hierbij gaat het niet langer om een substantiële verandering in praktijken, maar echt om het verdwijnen van bestaande praktijken en het vervangen hiervan door nieuwe, meer natuurinclusieve praktijken. Dit zou bijvoorbeeld kunnen wanneer onder druk van burgerbetrokkenheid de gangbare intensieve landbouw verdwijnt rondom de steden en massaal vervangen wordt door toegankelijke natuur of door voedselcoöperaties. Ook wanneer het beheer door natuurorganisaties zou verdwijnen en zou worden overgenomen door burgers is er sprake van vervanging.

Transities

Een transitie kan via verschillende routes tot stand komen, maar ook inhoudelijk kan deze transitie verschillende vormen hebben. Wij benoemen daarbij drie dimensies (Figuur 7): er kan een transitie optreden in governance-regimes, in de fysieke leefomgeving, en in de bewustwording van burgers en bedrijven. We spreken van een transitie richting een natuurinclusieve samenleving als praktijken op minimaal één van deze dimensies meer natuurinclusief worden. Opschaling van burgerbetrokkenheid tot een transitie kan ontstaan doordat natuurinclusieve praktijken vanuit burgers zich verdiepen en/of vergroten, maar ook doordat praktijken zich verbreden en/of in aantal toenemen⁵⁸.

Er is sprake van een transitie op het gebied van *bewustwording* als grote groepen burgers zich meer bewust worden van het belang van een natuurinclusieve samenleving. Hoewel bewustzijn op zichzelf lang niet altijd leidt tot actie vormt dergelijke bewustwording wel een belangrijke voedingsbodem hiervoor¹⁷. Op deze wijze kan een transitie op het gebied van bewustwording bijdragen aan zowel de individuele actie die burgers voor de natuur te ondernemen als aan het ontstaan van allerlei initiatieven die willen bijdragen aan de natuur. Ook kan het bijdragen aan legitimiteit van en draagvlak voor allerlei maatregelen en beleid om de natuur te beschermen, steun voor allerlei (politieke) acties ten bate van de natuur en natuurinclusieve veranderingen in diverse sectoren.



Figuur 7
Drie dimensies waarop burgers kunnen bijdragen aan een transitie.

Er is sprake van een transitie in *natuurinclusieve governance* wanneer het regime op een dusdanige manier verandert dat het belang van natuur een veel substantiëlere positie inneemt in beleid en beheer van stad en platteland. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer de sturingsmechanismen in de ruimtelijke planning veranderen door een verplichte 'biodiversiteitstoets'. Ook in de landbouw zou zo een verandering plaats kunnen vinden via een verplichting tot bepaalde groene maatregelen, zoals een regeling die bepaalde groene maatregelen vereist in ruil voor het ontvangen van landbouwsubsidie. Dit zou ook kunnen wanneer burgers de "right to challenge" krijgen in het beheer van de leefomgeving en dit op zich kunnen nemen als zij vinden dat het beter kan.

Tenslotte kan er sprake zijn van een *fysieke* transitie. Het gaat dan om de wijze waarop een versterking van of verandering in gangbare praktijken een structurele en substantiële bijdrage levert aan een natuurinclusieve samenleving in Nederland. Het opgetelde resultaat van een breed scala aan veranderende sociaal-ecologische interacties van burgers in Nederland kan resulteren in substantiële fysieke veranderingen in natuur en landschap. Dit kan bijvoorbeeld via een toename van biodiversiteit als gevolg van een omslag in natuurinclusieve tuinrichting, het vergroenen van de stad doordat burgerinitiatieven op grote schaal grijze voor groene infrastructuur vervangen, of door het stoppen van de achteruitgang in weidevogels wanneer natuurvriendelijke zuivel mainstream wordt. Het onderscheid tussen fysiek resultaat en een fysieke transitie is daarbij gradueel. De aanplant van een Tiny Forest in de buurt is in zichzelf slechts een *resultaat* van burgerbetrokkenheid. Maar op het moment dat grote stukken land een fysieke verandering ondergaan, bijvoorbeeld door het massaal aanplanten van klimaatbossen, spreken we van een *fysieke* transitie.



Voorbeelden van bijdragen van burgers aan transities

De bijdragen van burgers kent vele vormen. Ze komen voort uit verschillende motivaties, kennen verschillende vormen waarin actie wordt ondernomen, kennen verschillende resultaten en leiden (soms) tot verschillende soorten transities binnen verschillende regimes. Aan de hand van vier empirische voorbeelden illustreren we hun bijdragen op basis van het beschreven kader. We kijken bij de keuze van deze voorbeelden niet alleen naar het regime van natuurbeheer, maar ook naar andere praktijken en regimes die van invloed zijn op een natuurinclusieve leefomgeving, zoals landbouw, stedelijk groenbeheer en ruimtelijke planning.

1 Participatie in politieke actie: Bescherm de Kust

Eind 2015 kwam minister Schultz van Infrastructuur en Milieu met een voorstel om de planologische bescherming tegen bouw in de kustzone van Noord- en Zuid-Holland af te zwakken. Dit was voor natuur- en milieuorganisaties aanleiding om betrokken burgers te mobiliseren en te proberen via een grote publiekscampagne dit besluit terug te draaien. Mobilisatie via sociale media en internet en regionale publieksbijeenkomst hebben uiteindelijk meer dan 100.000 handtekeningen van burgers ("baywatchers") opgeleverd onder een petitie tegen de aantasting van de kust door bebouwing. Naar aanleiding van de actie zijn diverse lokale "communities" met "baywatchers" ontstaan die zich actief hebben verzet tegen regionale plannen voor kustbebouwing⁵⁹.

Motieven-actie-resultaat

Bescherming van de grotendeels ongerepte natuur en landschap langs de kust was ongetwijfeld de belangrijkste motivatie van de deelnemende baywatchers. Mede vanwege de grotendeels online vorm van het protest, zullen persoonlijke- en gemeenschaps-motieven voor veel mensen geen grote rol hebben gespeeld. Door het actief organiseren van campagnes hebben natuurorganisaties een cruciale rol gespeeld in het activeren van burgers richting concrete actie. Deze actie kan het best gezien worden als participatie, waarbij participatie varieert van het tekenen van de petitie op facebook tot actieve participatie in regionale bijeenkomsten en op de politieke manifestatie in Den Haag. Het georganiseerde burgerprotest heeft binnen enkele weken momentum gekregen, was veel in de media, en zorgde al snel voor grote politieke druk op de minister en betrokken provincies. Naast het grote aantal petitie zettende Natuurmonumenten en de andere organisaties ook hun ledenaantallen in om de legitimiteit van hun protest kracht bij te zetten. Zo viel te lezen dat: "Zestien natuur- en milieuorganisaties, samen goed voor een achterban van ongeveer 2 miljoen mensen, zijn tegen het besluit van het kabinet om het bouwverbod

in de kuststrook af te schaffen.”⁵⁹. De actie had opvallend snel resultaat en al snel besluit de minister het bouwverbod langs de kust te handhaven. Ook sluiten rijk, provincies en natuurorganisaties het “Kustpact”. De resultaten zijn dus in eerste instantie politiek, maar via de politiek/bestuurlijk vastgestelde bescherming zijn er op termijn ook duidelijke fysieke resultaten te verwachten: minder (nieuwe) bebouwing langs de kust.

Transitie

Naast directe resultaten is er deels sprake van een transitie, en dan met name van aanpassingen binnen het bestaande regime. De transitie heeft vooral betrekking op de governance-structuur en de bijdrage die dit kan leveren voor een natuurinclusieve samenleving. Naar aanleiding van het Kustpact hebben kustprovincies, met input van natuurorganisaties, formele visies geschreven over het beschermen van de kust. Hierdoor is het beleid in diverse kustprovincies daadwerkelijk veranderd, en worden formele kustvisies en convenanten vastgesteld waarin beschermingsdoelen voor de kust worden vastgelegd⁶⁰. Dit draagt bij aan een meer structurele en geïnstitutionaliseerde bescherming. Op lokaal niveau heeft de campagne geleid tot de oprichting van diverse lokale communities van betrokken burgers die zich actief in blijven zetten om de kust te beschermen tegen onder andere lokale bouwplannen.

2 Stichting Mooi Binnenveld

Stichting Mooi Binnenveld (<https://mooibinnenveld.nl>) is een burgerinitiatief dat zich richt op de aankoop en het beheer van 50 ha natuurgrond in de Binnenveldse Hooilanden nabij Wageningen. Het initiatief wordt sterk gedragen door een aantal mensen die in het professionele leven werkzaam zijn bij de Wageningen Universiteit en Research. Dit initiatief maakt onderdeel deel van een groter geheel: In de ‘Binnenveldse Hooilanden’ zal door de provincie, Staatsbosbeheer, ANV Het Binnenveld en Stichting Mooi Binnenveld gezamenlijk in zijn geheel 280 hectare nieuwe natuur gerealiseerd gaan worden. Eind 2018 is het ruimtelijke ontwerp afgerond, is er voor 40 hectare aan toezeggingen binnen en is men gestart met de eerste inrichtingswerkzaamheden.

Motieven – actie - resultaat

De *motivatie* van de initiatiefnemers van Stichting Mooi Binnenveld komt vooral uit het intrinsieke waarde die initiatiefnemers verbinden aan de ontwikkeling en bescherming van de natuur rondom Wageningen. Hun betrokkenheid bij natuur en bij het gebied zijn daarbij een belangrijke basis om tot actie over te gaan. Concreet heeft de Vereniging Mooi Wageningen naar aanleiding van een vraag van de provincie Gelderland aangegeven natuur te willen beheren. Als *actie* hebben ze, aangemoedigd door

randvoorwaarden vanuit de provincie, gekozen voor een vorm van zelforganisatie via de oprichting van het burgerinitiatief Mooi Binnenveld. Via een crowdfunding-actie onder inwoners, bedrijven, fondsen en overheden heeft de stichting Mooi Binnenveld geld ingezameld voor de aankoop van een deel van het gebied.

Van deze vorm van burgerbetrokkenheid, een relatief grootschalig burgerinitiatief gericht op kwetsbare natuur, zijn vooral *fysieke* resultaten te verwachten, door versterken van de natuurwaarde door het omzetten van de huidige voedselrijke bovengrond naar nattere en schralere gronden en het binnenlaten van kwelwater. Dit soort schrale, natte gronden vormen een belangrijke habitat voor bijzondere en zeldzame planten, zoals de Spaanse Ruiter. Ook *politiek* resultaat is zichtbaar, doordat de lokale machtsverhoudingen verschoven is tussen de provincie Gelderland, Staatsbosbeheer in de richting van georganiseerde burgers. Daarbij is ook de positie van agrariërs veranderd, vooral in de samenwerkingsvormen waarbinnen zij opereren.

Transitie

Tot dusverre lijkt er slechts beperkt sprake van een bredere doorwerking in een breder scala aan gangbare praktijken. Op *fysiek* vlak kan betoogd worden dat door de omvang van het totale initiatief (280ha) een significante natuurinclusieve verandering plaatsvindt. Of dit zich daadwerkelijk verbreedt en/of opschaalt tot een meer structurele impact op de Nederlandse natuur is momenteel nog de vraag. Ook op het gebied van *bewustwording* lijkt de impact vooral lokaal te zijn. Een mogelijke transitie lijkt het duidelijkste zichtbaar op het *governance* vlak, in de vorm van wijzigend eigenaarschap en veranderende samenwerkingsvormen. Stichting Mooi Binnenveld vormt een vorm van governance in het landelijk gebied die afwijkt van zowel het dominante landbouwregime als van het dominante natuurbeheer regime – maar wel met slechts een regionale impact.

Zelfs binnen een dusdanig grootschalig burgerinitiatief is de stap van resultaat naar transitie dus groot. Het is vooralsnog dan ook de vraag of dit initiatief vooral gezien moet worden als één van de niches waarbinnen gezocht wordt naar vernieuwing binnen (en verbinding van) de dominante natuurbeheer en landbouwregimes. Het is overigens niet ondenkbaar dat het initiatief deel uitmaakt van een breder scala aan praktijken waarbij burgers natuur aankopen om deze te beschermen en beheren, zoals ook het geval is bij de Dommelbimd, Stichting de Bovenlanden of Natuurproject Veldmaat³⁶. Als dergelijke initiatieven navolging blijven vinden zou er op termijn wel degelijk sprake kunnen zijn van een verbreding of mogelijk zelfs een omvorming van het regime.

3 Herenboeren

Een Herenboerderij is een duurzaam opererend gemengd bedrijf dat zich primair richt op de productie van verschillende soorten voedsel. Innovatief is de coöperatieve structuur van een Herenboerderij, met circa 200 huishoudens als eigenaar⁶¹, waarbij de boer in loondienst werkt voor de leden van de coöperatie. De leden van deze coöperatie zijn niet alleen eigenaar, maar ook afnemer, investeerder, en consument van de producten. Onder invloed van de wensen van de deelnemende burgers is de grond van Herenboerderij veel kleinschaliger en meer divers en wordt er meer natuurinclusief geboerd.

Motivatie – actie – resultaat

De motivatie tot betrokkenheid van de deelnemende huishoudens richt zich op het bewerkstelligen van een transitie naar een andere soort landbouw, en 'een alternatief voor het huidige voedselsysteem'⁶¹. Intrinsieke motieven rondom het milieu, natuur, landschap en lokale voedselproductie hangen daarbij samen met instrumentele waarden over het verkrijgen van hoogkwalitatief voedsel en mogelijke financiële motieven die samenhangen met de investering. Ook gemeenschapswaarden kunnen een rol spelen vanwege de sociale component die samenhangt met het gezamenlijk runnen van de coöperatie.

'Herenboeren kunnen bijdrage aan transitie voedselsysteem'

Er zijn op het moment van schrijven 12 Herenboerderijen actief of in oprichting met een gemiddelde oppervlakte van ongeveer 20 hectare. Als fysiek resultaat dragen de Herenboerderijen bij aan een kleinschaliger en meer biodivers productielandschap en aan een lagere milieubelasting van de voedselketen. Als sociaal resultaat creëren ze werkgelegenheid en economische opbrengsten en leveren ze voedsel. Ook kunnen er diverse sociale verbanden rondom een Herenboerderij ontstaan. In politieke zin is er zelfs al een nieuwe Green Deal 'Natuurinclusief Grondgebruik Herenboeren': het ministerie van EZ heeft in 2017 officieel beleid gemaakt om dit soort initiatieven te helpen.

Transitie

Op het gebied van governance zien we de duidelijkste aanzet tot een transitie. Bij de Green Deal 'Herenboeren' gaat het om een daadwerkelijke aanpassing van beleid om dergelijke coöperatieve vormen van landbouw mogelijk te maken. Ook zien we dat er sprake is van nieuwe vormen van eigenschap in het publieke domein met betrekking tot voedselproductie. In fysieke zin is het momenteel te vroeg om al van een transitie te spreken. Als alle huidige

Herenboerderijen in de exploitatiefase geraken en in bedrijf blijven dan gaat het om enkele honderden hectare van land die meer natuurinclusief beheerd worden. Dat is weliswaar een significant resultaat, maar nog geen bredere fysieke transitie. Op het vlak van bewustwording zijn er enkele duizenden mensen direct betrokken, bijvoorbeeld als consument.

De transitie die Herenboeren teweeg kunnen brengen kan gezien worden als competitie en uiteindelijke mis-schien zelfs (gedeeltelijke) vervanging van het bestaande landbouwsysteem, waarbij een geheel nieuwe praktijk de bestaande voedselproductie vervangt. Herenboeren zijn op dit moment echter nog niet meer dan een niche. Het is daarom nog te vroeg om van een transitie te spreken, en vormen de Herenboeren vooral een inspirerend voorbeeld.

4 Voedselbos Ketelbroek

Korte omschrijving

In 2009 kochten Wouter van Eck en Pieter Jansen in Groesbeek een maisakker van 2,5 hectare om dat om te vormen tot een voedselbos (www.voedselbosbouw.org/ketelbroek). Een voedselbos is een systeem waarin een heel palet aan soorten in een doordacht ontwerp een plek krijgt. Voor iedere plant wordt de best mogelijke plek gezocht, die aansluit bij hoe die in de natuurlijke omgeving groeit en waar hij zich lekker bij voelt. Door al deze facetten functioneel te combineren, wordt een eetbaar landschap geboetseerd. Daarbij wordt geen gebruik gemaakt van mest, gif of water. Ook dient het systeem zichzelf te organiseren. Het is een hoe biodiversiteit, zelfvoorzienend en klimaatbestendig systeem dat voor voedselproductie zorgt. In voedselbossen komen landbouw en natuur samen, nu veelal nog gescheiden werelden.

Motivatie - actie - resultaat

Wouter van Eck begon als een idealist, gericht op een andere wijze van landbouw en maakte zich zorgen om de achteruitgang van natuur en biodiversiteit. Met eigen geld hebben ze Ketelbroek vormgegeven. Inmiddels staat Ketelbroek op de natura2000 lijst en levert Ketelbroek aan lokale restaurants. De belangstelling is groot: er worden vele rondleidingen gegeven, cursussen en advies gegeven bij nieuwe initiatieven. Ketelbroek geldt als katalysator voor andere voedselbossen. Fysiek moeten de resultaten nog blijken. Ketelbroek levert lokaal veel op, in termen van voedsel en van natuur, maar is met 2 hectaren echt te zien als een proeftuin.

Transitie

In Schijndel krijgt Wouter van Eck nu de kans om het grootste voedselproductiebos van Europa te starten, van 20 hectare groot. En kan er dus gesproken worden van een opschaling en van Schijndel wordt verwacht dat het



voedselbos winstgevend geëxploiteerd kan worden. De leerervaringen van Ketelbroek neemt hij daarbij mee en studenten van HAS Hogeschool gaan onderzoek doen naar de ontwikkeling van het voedselbos. De kennis die daarbij wordt opgedaan wordt gedeeld met o.a. ondernemers en organisaties die elders vergelijkbare initiatieven willen realiseren. Veel activiteiten zijn dus gericht op informatie overbrengen en bewustwording.

Ketelbroek geldt als een bron van inspiratie voor andere voedselbossen die inmiddels 'als paddenstoelen uit de grond lijken te schieten', met verschillende kleine initiatieven, niet alleen rondom Nijmegen, maar ook in bijvoorbeeld Flevoland en Vlaardingen. Alhoewel er op het vlak van bewustwording en in aantal voedselbossen enorme ontwikkelingen zijn, is de bijdrage aan transitie vooral een verbreding van landbouw praktijken, met voorzichtige tekenen van omvorming van de gangbare praktijk. De voedselbossen leveren mogelijk wel een bijdrage aan transitie van governance systemen via De Green Deal Voedselbossen. Deze Green Deal heeft onder meer als doel om juridische knelpunten weg te nemen voor de combinatie van landbouw en natuur op hetzelfde grondgebied. Met de Green Deal en initiatieven zoals vanuit het Groen Ontwikkelfonds Brabant lijkt ook het

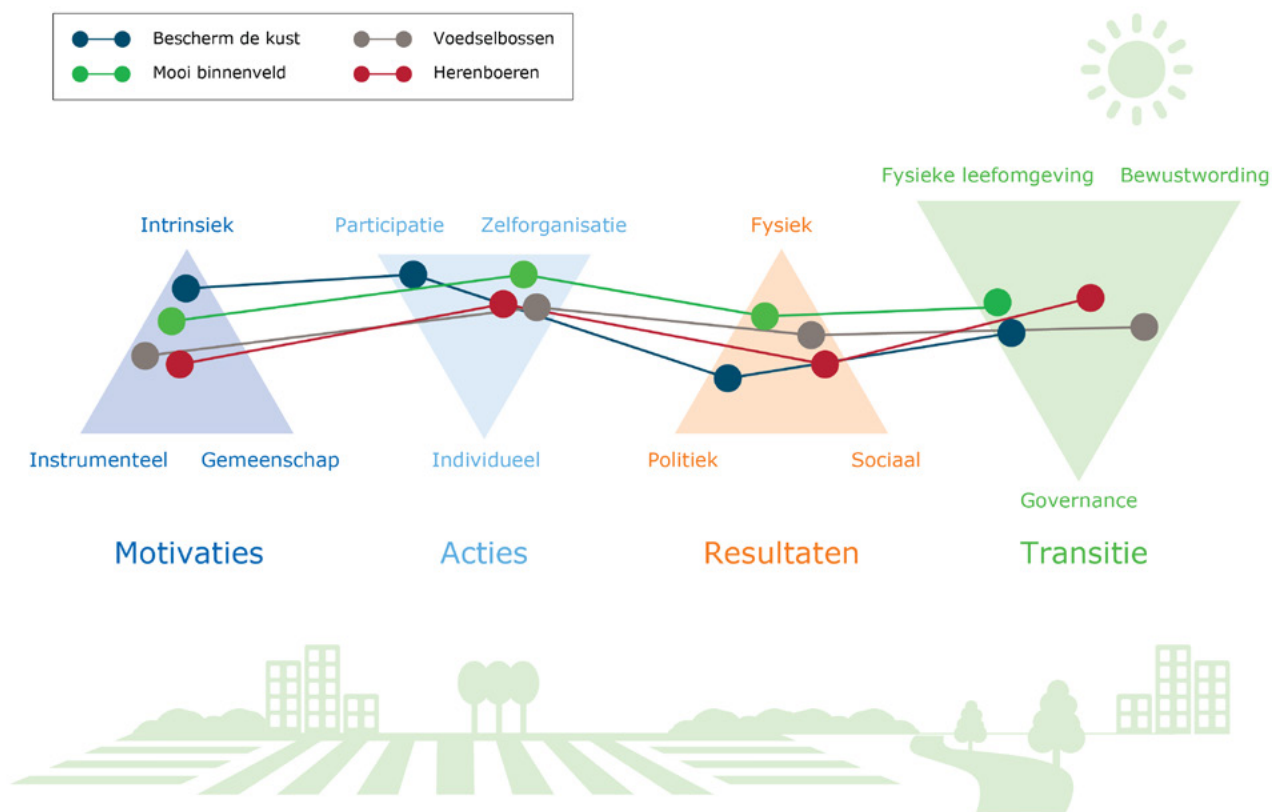
governance-regime te bewegen.

In figuur 8 worden de verschillende routes grafisch weergegeven.

Conclusies

Burgerbetrokkenheid voor een natuurinclusieve samenleving is een complex en divers onderwerp. Acties van burgers leiden vaak tot concrete resultaten, maar kunnen onder bepaalde voorwaarden ook bijdragen aan een meer diepgaande transitie van bestaande regimes. In dit paper hebben we laten zien dat een grote diversiteit aan routes tot een meer natuurinclusieve samenleving kan leiden. Dergelijke bijdragen lopen via persoonlijke motivaties van burgers gebaseerd op intrinsieke-, instrumentele- en gemeenschapswaarden, via individuele of georganiseerde acties, en kunnen leiden tot fysieke, sociale of politieke resultaten. Uiteindelijk kan dit bijdragen aan een versterking van bestaande natuurinclusieve regimes of aan verbreding, aanpassing, omvorming of zelfs vervanging van niet-natuurinclusieve regimes.

Onze praktijkvoorbeelden illustreren dat een daadwerkelijke transitie nog niet zo gemakkelijk tot stand komt.



Figuur 8 Voorbeelden van vier verschillende routes van burgerbetrokkenheid.

Alhoewel we transitie in dit paper breed hebben gedefinieerd, blijkt de stap tussen concrete resultaten van burgerbetrokkenheid en daadwerkelijke *transities* groot. Dit raakt direct aan één van de kritiekpunten in de internationale literatuur over burgerparticipatie en burgerinitiatief. Diverse auteurs beargumenteren dat burgerinitiatieven het gevaar lopen zich binnen de dominante regimes te blijven manifesteren. Consolidatie van of symbiose met het regime kan daarmee bijdragen aan de legitimering van terugtrekkende overheden⁵². Andere kritiek suggereert dat de nadruk op de burgerbetrokkenheid een vorm van *governmentality* is, waarbij overheden hun eigen doelen blijven nastreven via pogingen om burgers te overtuigen deze doelen als persoonlijke doelen te internaliseren⁶². Vanuit deze visies kunnen groene burgerinitiatieven weliswaar tot concrete resultaten leiden, maar niet tot substantiële transitie omdat het bredere scala aan praktijken niet meer natuurinclusief wordt, maar alleen verschuift⁶³. Aan de andere kant van het spectrum staan auteurs die betogen dat in de huidige complexe en gefragmenteerde samenlevingen overheden niet meer in staat zijn om voldoende sturing uit te oefenen⁶⁴. Zij richten zich voor een transitie richting natuurinclusieve samenlevingen niet op overheden, maar juist op het netwerk van maatschappelijke organisaties, inclusief bedrijven en burgers.

Deze diversiteit aan visies over de potentie van burgerbetrokkenheid om bij te dragen aan een transitie wijst naar ons inzien op de noodzaak om enerzijds deze potentie te onderzoeken en ondersteunen, maar anderzijds ook op de noodzaak om realistisch te zijn in de verwachtingen van burgerbetrokkenheid. Het roept ook vragen op over de verhoudingen tussen overheden en burgers. Hebben overheden een rol in het aanjagen van burgerbetrokkenheid? Terwijl studies uitwijzen dat de betrokkenheid van overheden en TBO's nog steeds belangrijk is voor burgerbetrokkenheid^{15,27,38,47} zijn ook diverse valkuilen van dergelijke samenwerkingen beschreven³⁷.

De relatie tussen motivatie, actie, resultaat en transitie is geen eenduidige en geen eenvoudige relatie. Zoals Figuur 1 laat zien zijn er diverse feedbackloops, en lang niet alle acties leiden tot substantiële resultaten of transitie. Er bestaan ook positieve feedbackloops. Een verandering van governance-regime kan ertoe leiden dat meer ruimte ontstaat voor groene burgerinitiatieven of andere vormen van burgerbetrokkenheid. Bewustwording leidt ertoe dat de intrinsieke motivatie van burgers om actief bij te dragen toe neemt, wat ook fysieke gevolgen kan hebben wanneer mensen in actie komen en daarmee resultaat wordt bereikt. En fysieke transitie kunnen natuur dichterbij de mensen brengen, waardoor de kloof tussen natuur en mens kleiner wordt^{7,8}.

Burgerbetrokkenheid manifesteert zich altijd binnen een specifieke sociaal-ecologische context. Deze context is in dit paper relatief onderbelicht gebleven. De motivatie om actief te worden wordt vaak getriggerd door een externe gebeurtenis, zoals een concrete bedreiging, een media-item over de achteruitgang van de insectenpopulatie of een concrete mobilisatie-oproep op facebook. En op de lange weg richting daadwerkelijke transitie spelen omgevingsfactoren en de opstelling van geïnstitutionaliseerde actoren een belangrijke rol: bieden overheden of bedrijven ruimte voor burgerparticipatie, of moet die ruimte bevochten worden? Hebben burgers voldoende sociaal kapitaal om zich effectief te organiseren en stevige netwerken op te bouwen? Hierbij spelen ook vraagstukken rondom democratie en sociale gerechtigheid. Hoe verhoudt de zeggenschap tussen overheden en burgers zich? En hebben alle burgers evenveel kans hun doelen te realiseren? Er zijn aanwijzingen dat zowel burgerinitiatieven als veel andere vormen van burgerparticipatie vooral door blanke, hoog opgeleide autochtonen worden getrokken⁶⁵. Wat betekent dit voor leefomgevingen waar andere bevolkingsgroepen de meerderheid vormen?

Op basis van de conclusies en beperkingen van dit paper kunnen diverse lijnen voor toekomstig onderzoek worden benoemd. De belangrijkste is misschien wel de relatie tussen resultaat en transitie. Sterke wortels in de lokale gemeenschap en een diepe verbondenheid met de lokale leefomgeving, een belangrijke lokale kracht van groepen burgers, kan tegelijkertijd betekenen dat het vooral lokaal blijft. Onder welke voorwaarden leidt burgerbetrokkenheid tot een effect dat het lokale niveau overstijgt? En alhoewel sommige actieve burgers expliciet streven naar verandering op regime-niveau, zijn de meeste burgerinitiatieven vooral gericht op kleine verbeteringen op lokaal niveau⁴⁷.

Een tweede vraag heeft betrekking op de socio-technologische context waarbinnen burgerbetrokkenheid zich manifesteert. De opkomst van nieuwe technologieën en vormen van communicatie beïnvloedt niet alleen de manier waarop de leefomgeving wordt ervaren, maar ook de manier waarop burgerbetrokkenheid zich manifesteert en burgers worden gemobiliseerd. Recent protest in de Oostvaardersplassen laat zien hoe kritische burgers zich in korte tijd online kunnen organiseren en invloedrijk worden in het publieke debat over de leefomgeving. Tegelijkertijd bestaat het gevaar dat politiek activisme verwordt tot "clicktivism", waarbij betrokkenheid vooral virtueel is via een like op Facebook of Twitter⁶⁶.

Ook rondom governance en beleid zijn er nog veel vragen: hoe kunnen overheden, marktpartijen, maatschappelijke organisaties en burgers elkaar vinden in een gezamenlijk streven naar een meer natuurinclusieve samenleving? Hoe kunnen deze partijen hun activiteiten op elkaar afstem-

men? Waar zijn er gezamenlijke belangen, en waar werken partijen elkaar tegen? Hoe kan de betrokkenheid van burgers gekoppeld worden aan brede maatschappelijke transitie waarin al deze partijen een rol (kunnen) spelen? Willen burgers en overheden eigenlijk wel hetzelfde? En welk beleid kan er worden gemaakt om een bijdrage van burgers aan de gewenste transitie te bevorderen?

Referenties

1. CLO: Compendium voor de Leefomgeving. Edited by; 2018. vol 2018.
2. Fontein RJ, de Boer TA, Breman BC, Goossen MC, Henkens RJHG, Luttik J, de Vries S: Relatie recreatie en natuur - achtergronddocument bij natuurbalans 2009. Edited by. Wageningen: WOt Natuur en Milieu; 2009.
3. De Boer TA, Langers F: Maatschappelijk draagvlak voor natuurbeleid en betrokkenheid bij natuur in 2017. *WOT technical reports*. Edited by. Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu; 2017.
4. Buijs AE, Elands BHM, Van Koppen CSA: Vijftientig jaar burgerbetrokkenheid in het natuurbeleid: analyse van beleidsdiscoursen en publiek draagvlak. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.; 2017.
5. Mattijssen TJM, Buijs AE, Elands BHM, Arts B: The green and self in green self-governance: a study of 264 green citizen initiatives. *Journal of Environmental Policy & Planning* 2018, 20:96 - 113.
6. Buijs A, Mattijssen TJM, Arts B: The man, the administration and the counter-discourse: An analysis of the sudden turn in Dutch nature policy. *Land Use Policy* 2014.
7. Soga M, Gaston KJ: Extinction of experience: The loss of human-nature interactions. *Frontiers in Ecology and the Environment* 2016, 14:94-101.
8. Louv R: *Last child in the woods : saving our children from nature-deficit disorder*. Chapel Hill, NC: Algonquin Books of Chapel Hill; 2005.
9. Planbureau voor de Leefomgeving: Nederland duurzaam vernieuwen - Balans van de leefomgeving. Edited by. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving; 2018.
10. Geels FW, Schot J: Typology of sociotechnical transition pathways. *Research Policy* 2007, 36:399-417.
11. Ostrom E: A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science* 2009, 325:419-422.
12. Folke C, Hahn T, Olsson P, Norberg J: Adaptive governance of social-ecological systems. In *Annual Review of Environment and Resources*. 2005:441-473.
13. Mattijssen T, Buijs A, Elands B: The benefits of self-governance for nature conservation: A study on active citizenship in the Netherlands. *Journal for Nature Conservation* 2018, 43:19-26.
14. Mandarano L: Evaluating collaborative environmental planning outputs and outcomes: Restoring and protecting habitat and the New York-New Jersey harbor estuary program. *Journal of Planning Education and Research* 2008, 27:456-468.
15. Buijs A, Hansen R, Van der Jagt S, et al.: Mosaic governance for urban green infrastructure: Upscaling active citizenship from a local government perspective. *Urban Forestry and Urban Greening* 2018.
16. Schild R: Fostering environmental citizenship: the motivations and outcomes of civic recreation. *Journal of Environmental Planning and Management* 2018, 61:924-949.
17. Admiraal JF, Van Den Born RJG, Beringer A, et al.: Motivations for committed nature conservation action in Europe. *Environmental Conservation* 2017, 44:148-157.
18. Chan KMA, Balvanera P, Benessaiah K, et al.: Why protect nature? Rethinking values and the environment. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 2016, 113:1462-1465.
19. Ganzevoort W, Van den Born RJG: Groene vrijwilligers: Wie zijn ze, wat doen ze en wat drijft hen? Nijmegen: Institute for Science in Society, Radboud Universiteit. 2018.
20. van den Born RJG, Arts B, Admiraal J, et al.: The missing pillar: Eudemonic values in the justification of nature conservation. *Journal of Environmental Planning and Management* 2018, 61:841-856.
21. Van Stekelenburg J, Klandermans B: Individuals in movements: A social psychology of contention. . In *The handbook of social movements across disciplines*. Edited by Klandermans B, Roggeband CM: Springer; 2007:157-204.
22. Pagès M, Fischer A, van der Wal R: The dynamics of volunteer motivations for engaging in the management of invasive plants: insights from a mixed-methods study on Scottish seabird islands. *Journal of Environmental Planning and Management* 2018, 61:904-923.
23. Boer TA de, Langers FI: Maatschappelijk draagvlak voor natuurbeleid en betrokkenheid bij natuur in 2017. Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu; 2017.
24. Runhaar HAC, Melman TCP, Boonstra FG: Promoting nature conservation by Dutch farmers: a governance perspective *International Journal of Agricultural Sustainability* 2017, 15:264-281.
25. Westerink J, Smit B, Dijkshoorn M, Polman N, Vogelzang T: *Boeren in Beweging*. Wageningen: Wageningen University & Research; 2018.
26. WRR: *Vertrouwen in burgers*. Amsterdam: Amsterdam University Press; 2012.
27. de Wilde M, Hurenkamp M, Tonkens E: Flexible relations, frail contacts and failing demands: How community groups and local institutions interact in local governance in the Netherlands. *Urban Studies* 2014, 51:3365-3382.
28. Sanders: overzicht PBL. i.p.
29. van der Jagt APN, Szaraz LR, Delshammar T, Cvejić R, Santos A, Goodness J, Buijs A: Cultivating nature-based solutions: The governance of communal urban gardens in the European Union. *Environmental Research* 2017, 159:264-275.
30. Folkert R, Boonstra F: *Lerende evaluatie van het Natuurpact: naar nieuwe verbindingen tussen natuur, beleid en samenleving*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving (PBL); 2017.
31. Devine-Wright P: Rethinking NIMBYism: The role of place attachment and place identity in explaining place-protective action. *Journal of Community and Applied Social Psychology* 2009, 19:426-441.
32. Vullings W, Buijs AE, Donders J, Kamphorst D, Kramer H, de Vries S: Monitoring van Groene Burgerinitiatieven. Analyse van de resultaten van een pilot en nulmeting in vier gemeenten. *Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu*. Wageningen: WUR; 2018.
33. www.tuinvogeltelling.nl.
34. Logatcheva O: Monitor Duurzaam Voedsel. The Hague: Wageningen Economic Research; 2017.
35. Aalbers C, D.A. K, Langers F: Bedrijfs- en burgerinitiatieven in stedelijke natuur: hun succesfactoren en knelpunten en hoe de lokale overheid ze kan helpen slagen. Wageningen University and Research; 2018.
36. Mattijssen TJM, Buijs AE, Elands B, H.M., Van Dam RI: De betekenis van groene burgerinitiatieven - Analyse van kenmerken en effecten van 264 initiatieven in Nederland. Wageningen: Wageningen UR; 2015:110.
37. van Dam R: Bonding by Doing. The dynamics of self-organizing groups of citizens taking charge of their living environment. Edited by. Wageningen: Wageningen University; 2016.
38. Aalbers CBEM, Sehested K: Critical upscaling. How citizens' initiatives can contribute to a transition in governance and quality of urban greenspace. *Urban Forestry & Urban Greening* 2018, 29:261-275.
39. Putnam RD: *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon & Schuster; 2000.
40. Szreter S: The state of social capital: Bringing back in power, politics, and history. *Theory and Society* 2002, 31:573-621.



41. Bourdieu P: The forms of capital. In *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Edited by Richardson J: Westport; 1986:241-258.
42. Oude Vrielink MJ, Wijdeven TMFvd: Ondersteuning in vieren. Zichtlijnen in het faciliteren van burgerinitiatieven in de buurt. 38 2011, 4:438-455.
43. De Weger E, Van Vooren N, Luijckx KG, Baan CA, Drewes HW: Achieving successful community engagement: A rapid realist review. *BMC Health Services Research* 2018, 18.
44. Cameron RWF, Blanuša T, Taylor JE, Salisbury A, Halstead AJ, Henricot B, Thompson K: The domestic garden - Its contribution to urban green infrastructure. *Urban Forestry and Urban Greening* 2012, 11:129-137.
45. SLG: VERKNOCHT AAN ONS LANDSCHAP! Jaarbericht 2017. Stichting Landschapsbeheer Gelderland; 2017.
46. Arts B, Buijs A, Gevers H, Mattijssen T, Kok M, Oorschot Mv, Schoonenberg M, Temmink R: *The Impact of International Cooperative Initiatives on Biodiversity (ICIBs): research report*. Wageningen: Wageningen University, 2017.
47. Mattijssen T, Buijs AE, Elands B, Dam RI van: De betekenis van groene burgerinitiatieven. Analyse van kenmerken en effecten van 264 initiatieven in Nederland. WOT Natuur en Milieu; 2016.
48. www.ivn.nl.
49. Veen E: Community gardens in urban areas: A critical reflection on the extent to which they strengthen social cohesion and provide alternative food. Wageningen University; 2015.
50. Buijs AE, Elands BHM, Koppen CSAv, Warmelink N: *Vijftiende jaar burgerbetrokkenheid in het natuurbeleid: analyse van beleidsdiscoursen en publiek draagvlak*. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu; 2017.
51. Behagel J: The politics of democratic governance. The implementation of the Water Framework Directive in the Netherlands. Wageningen University; 2012.
52. Aiken GT: The politics of community: Togetherness, transition and post-politics. *Environment and Planning A* 2017, 49:2383-2401.
53. Van Dam R, Mattijssen TJM, Buijs AE, Vader J, Donders JLM: De betekenis van groene zelf-governance: analyse van verschillende vormen van dynamiek in de praktijk. *Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu* 2016.
54. Poppe KJ, Termeer C, Slingerland M: *Transitions towards sustainable agriculture and food chains in peri-urban areas*. . Edited by Poppe KJ, Termeer C, Slingerland M. Wageningen, the Netherlands: Wageningen Academic Publishers; 2009.
55. Geels FW: The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 2011, 1:24-40.
56. Hargreaves T, Longhurst N, Seyfang G: Up, down, round and round: Connecting regimes and practices in innovation for sustainability. *Environment and Planning A* 2013, 45:402-420.
57. Aalbers CBEM, Sehested K: Critical upscaling. How citizens' initiatives can contribute to a transition in governance and quality of urban greenspace. *Urban Forestry and Urban Greening* 2018, 29:261-275.
58. Buijs A, Mattijssen TJM, Van der Jagt APN, Ambrose-Oji B, Andersson E, Elands B, H.M., Steen Møller M: Active citizenship and the resilience of urban green: fostering the diversity and dynamics of citizen contributions through mosaic governance. *Current Opinion on Environmental Sustainability* 2016, 22:1-6.
59. Bescherm de Kust
60. Provincie Zeeland: *Convenant Zeeuwse Kustvisie: samen sterk voor de Zeeuwse kust* 2017.
61. www.herenboeren.nl
62. Swyngedouw E: Governance innovation and the citizen: The Janus face of governance-beyond-the-state. *Urban Studies* 2005, 42:1991-2006.
63. Cook IR, Swyngedouw E: Cities, Social Cohesion and the Environment: Towards a Future Research Agenda. *Urban Studies* 2012, 49:1959-1979.
64. Hajer M, Nilsson M, Raworth K, Bakker P, Berkhout F, de Boer Y, Rockström J, Ludwig K, Kok M: Beyond cockpit-ism: Four insights to enhance the transformative potential of the sustainable development goals. *Sustainability (Switzerland)* 2015, 7:1651-1660.
65. Sanders ME, F. Langers, R.J.H.G. Henkens, J.L.M. Donders, R.I. van Dam, T.J.M. Mattijssen, A.E. Buijs Maatschappelijke initiatieven voor natuur en biodiversiteit; Een schets van de reikwijdte en ecologische effecten en potenties van maatschappelijke initiatieven voor natuur in feiten en cijfers. Edited by. Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WUR.; 2018. vol WOT-technical report 120.]
66. Harlow S, Guo L: Will the revolution be tweeted or facebooked? Using digital communication tools in immigrant activism. *Journal of Computer-Mediated Communication* 2014, 19:463-478.

Colofon

© 2019

Dit policy paper is onderdeel van het project Citizens for Biodiversity (2019-2022)

Wageningen Environmental Research /
Wageningen Economic Research
Postbus 47
6700 AA Wageningen
T (0317) 48 07 00
E arjen.buijs@wur.nl

Project KB36-005-001

Gefinancierd door het Ministerie van LNV

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

