

Naar een vitaal en energiek platteland!

De kansen van de stikstofcrisis voor een ongekende transitie in de landbouw in de directe omgeving van kwetsbare natuurgronden

11 december 2019

Ir. Pieter Ruigewaard en Ir. Huib de Vriend.

Pieter en Huib zijn beiden Landbouwkundig Ingenieur en actief betrokken bij de energietransitie in hun eigen leefomgeving.

Aanleiding: waar gaat dit eigenlijk over?

Het stikstofarrest van de Hoge Raad van mei 2019 heeft maatschappelijk veel losgemaakt. Boeren laten massaal van zich horen. Het maakt indruk om hen met duizenden tegelijk, met grote trekkers naar Den Haag en de Provinciehuizen te zien optrekken. In Den Haag zoekt de politiek naarstig naar snelle oplossingen die vooral zijn gericht op het beperken van de ontwrichtende effecten van dit arrest op de vele infrastructurele projecten die nu stilliggen.

Als reactie op deze acute crisis zet het kabinet in op het op vrijwillige basis uitkopen van veehouders in de omgeving van Natura 2000-gebieden door middel van een 'gebiedsgerichte aanpak', afgestemd met de provincies. Op die manier hoopt men snel een noodzakelijke krimp van de veestapel te kunnen realiseren, al wordt dat door lang niet alle politici hardop gezegd. Daar worden honderden miljoenen voor vrijgemaakt. In onze ogen een zeer kostbare, ééndimensionale oplossing (kapitaal- en kennisvernietiging) voor een maatschappelijk probleem dat in de kern veel fundamenteeler is. Wij zien deze crisis als een kans om een fundamentele omslag in denken en handelen over de landbouw en andere functies van het landelijk gebied te realiseren.

Wat is de échte uitdaging?

Voor de landbouw is het terugdringen van de stikstofuitstoot niet de enige uitdaging. Er wordt van de boeren ook een inspanning gevraagd om de uitstoot van broeikasgassen (CO₂ en methaan) te beperken, de biodiversiteit (weer) te vergroten, de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater te verbeteren en maatregelen te nemen om de gevolgen van klimaatverandering (o.a. verdroging) tegen te gaan¹. Dat is een combinatie van uitdagingen waarbij een fundamenteel economisch probleem de gewenste verandering in de weg staat: de verdeling van de macht en de revenuen in de agrarische keten van producent tot consument. Wat de boer voor zijn producten ontvangt is vaak een fractie van wat de consument in de winkel betaalt. De prijs gaat soms wel 5 maal over de kop voordat het product bij de consument op het bord ligt. Tegelijkertijd worden met wet- en regelgeving maatregelen gestapeld die boeren dwingt om te investeren in kostbare milieumaatregelen zoals luchtwassers en nieuwe stalsystemen, die vaak ook nog minder effectief blijken te zijn dan verwacht en gehoopt. Om je landbouwbedrijf dan toch nog economisch rendabel te houden is schaalvergroting en intensivering vaak de enige optie.

Deze landbouwstrategie, die na de Tweede Wereldoorlog is gestart, is volgens ons in de kern niet houdbaar. We zien gelukkig steeds meer initiatieven van boeren die op zoek zijn naar andere

¹ Zie o.a. het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer: <https://agrarischwaterbeheer.nl/content/agrarisch-waterbeheer>

verdienmodellen waarin de relatie tussen de producent en consument wordt aangehaald, de keten sterk wordt ingekort, meer aandacht wordt besteed aan bodemvruchtbaarheid, de kringloop wordt gesloten en de biodiversiteit wordt vergroot. Door deze concrete initiatieven is al veel kennis en kunde ontwikkeld die een ander antwoord geeft op de huidige crisis.

De uitdaging gaat in onze ogen verder dan het boerenerf. Bij het ontwikkelen van nieuwe verdienmodellen moeten we ook rekening houden met de kwaliteit en vitaliteit van ons platteland, waar we te maken hebben met uiteenlopende claims op het gebruik van de schaarse grond en ruimte^{2 3}. Dus moeten we ook nagaan hoe we functies als voedselproductie, wonen, industrie en dienstverlening, recreatie, natuur(waarde), en sinds kort ook energieopwekking, in balans brengen.

Naar een integrale aanpak

We staan immers ook voor een ongekende opgave ten aanzien van onze energievoorziening. We moeten in hele korte tijd naar een duurzame energieopwekking, met als doel om de emissie van CO₂ sterk terug te dringen en onze energievoorziening blijvend - ook vanuit geopolitiek oogpunt - veilig te stellen. Dat kan niet alleen met zonnepanelen op daken en windmolens in zee. Daar is ruimte op het land voor nodig. De meest recente berekeningen laten zien dat tot 10% van het grondoppervlak daarvoor nodig is⁴.

Helaas zien we nu al ongewenste situaties als gevolg van onzorgvuldige uitvoering van dit onderdeel van de energietransitie: her en der verschijnen zonne-akkers van soms al meer dan 25 ha vol met zonnepanelen dicht tegen elkaar aan, niet goed ingepast in het landschap, waar slechts enkele boeren en projectontwikkelaars de revenuen van plukken. Daarom stellen we voor om de ambitie en doelen van de energietransitie op regionaal niveau te combineren met die van het klimaatakkoord, kringlooplandbouw en de leefbaarheid van plattelandsgemeenschappen. Met een veel eerlijkere verdeling van de opbrengst van de productie van duurzame stroom. Zo openen zich geheel nieuwe mogelijkheden voor een verdienmodel voor boeren waarin schaalverkleining en extensivering uitstekende kansen biedt op een gezonde en duurzame bedrijfsvoering.

Kringlooplandbouw, waar het Kabinet zegt een lans voor te breken is een essentieel onderdeel van ons voorstel. In 2018 publiceerde minister Carla Schouten de visie Landbouw Natuur en Voedsel onder het motto 'Waardevol en verbonden'⁵. Om het hoofd te bieden aan uitdagingen op het gebied van bodemvruchtbaarheid, milieu, klimaat en biodiversiteit kiest de minister voor een omslag naar Kringlooplandbouw: in 2030. Ons voorstel: laten we daar nu voortvarend mee aan de slag gaan, om te beginnen in de gebieden rond onze kwetsbare natuurgebieden.

² Het CBS geeft een helder overzicht van de verschillende functies van grondgebruik. Daarin is te zien dat de landbouwgrond op dit moment 54% van het totale areaal beslaat. Natuur, bos en recreatie is momenteel samen 14%. Kijk op: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/49/meer-agrarisch-gebied-woordt-open-natuurlijk-terrein>

³ In het signalenrapport 'Zorg voor landschap' pleit het Planbureau voor de Leefomgeving voor een landschapsinclusief omgevingsbeleid (PBL, 2019, <https://www.pbl.nl/publicaties/zorg-voor-landschap>).

⁴ Deze 10% komen we tegen in verschillende documenten die gemaakt worden om zicht te krijgen op de scenario's die in het kader van de Regionale Energie Strategieën (RES) door de 30 bestuurlijke regio's medio 2020 moeten worden aangeboden aan de Rijksoverheid. De opdracht om te bepalen welke duurzame energieopwekking waar moet worden geplaatst om in 2035 energieneutraal te kunnen zijn.

⁵ zie: <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-landbouw-natuur-en-voedselkwaliteit/visie-lnv>

Hoe dan? Nou zo dan!

We geven hieronder een casus waarin we verschillende, reeds toegepaste praktijkvoorbeelden combineren en zo tot een in onze ogen werkzaam alternatief komen.

De essentie van dit alternatief is als volgt: de inkomsten uit de verkoop van grondgebonden opgewekte duurzame energie is een belangrijk bestanddeel van het inkomen van de boer. Dat biedt hem voldoende financiële zekerheid om andere keuzes te maken dan intensivering en schaalvergroting.

We zien vervolgens allerlei kansen voor verduurzaming op vele fronten. Er zijn, als we eenmaal in deze richting bewegen, vele varianten die vanuit een robuust verdienmodel leiden tot een vergroting van biodiversiteit, reductie van emissie van stikstof en ook CO₂ in combinatie met het versterken van de relatie tussen boeren en burgers. Daarmee bouwen we aan de kwaliteit en vitaliteit van het platteland.

En nu concreet

We nemen een melkveehouder met 50 ha eigen grond en 115 melkkoeien met een bedrijf in de buurt van Natura-200 gebied, dan wel omringd met grond die valt onder de Natuur Netwerken Nederland (NNN)⁶. Deze veehouder besluit tot een krimp van zijn veestapel. Hij investeert in zijn stal, hij vergroot de biodiversiteit van zijn land, hij beweegt naar kringlooplandbouw en mogelijk zelfs naar biologische productie.

De melkveehouder gaat terug van 115 naar 80 melkkoeien (30% reductie). Hij weidt zijn koeien ten minste 1.500 uur op jaarbasis en investeert in nieuwe roosters die zorgen voor gescheiden opvang van mest en urine. Deze maatregelen leiden tot een stevige reductie van ammoniakvorming en -emissie^{7, 8}.

Hij maakt in een aantal jaren de beweging om te voldoen aan de criteria om zijn melk te mogen aanbieden als biologisch product. Daarmee garandeert hij zich van een hogere verkoopprijs voor zijn melk.

Basis voor het inkomen: oogst van duurzame energie

Om een stevige financiële basis te creëren stelt hij netto 10% van zijn grondgebied beschikbaar voor het plaatsen van zonnepanelen. Hij kiest voor een samenwerking met een lokale energiecoöperatie⁹

⁶ Kijk voor de definitie van NNN op: [https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/alle-
onderwerpen/natuurnetwerk-nederland/](https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/alle-onderwerpen/natuurnetwerk-nederland/)

⁷ Volgens het CBS krijgt de gemiddelde Nederlandse koe jaarlijks ruim 1.000 uur weidegang. Dat is slechts 11,4% van het jaar. Stel dat de gemiddelde Nederlandse koe 1.200 uur zou weiden, dan daalt de ammoniakemissie jaarlijks met 1,2 kiloton. En bij 1.500 uur met 2,8 kiloton. Die 2,8 kiloton is een grotere stikstofreductie dan we zouden krijgen door de voorgestelde verlaging van de maximumsnelheden: op autosnelwegen naar 100 km/uur en op autowegen naar 80 km/uur. (Bron: Frits van der Schans en Wouter van der Weijden, Minder stikstof door méér koeien in de wei', [Foodlog, 25 september 2019](#)).

⁸ Kijk op deze link voor alle technische aspecten hiervan: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw/emissiearme-vloeren/principe/>

⁹ De lokale energiecoöperatie is weliswaar een onderneming maar heeft vooral een maatschappelijke agenda. Winstmaximalisatie is niet het doel, maar het bedrijfsmatig op een gezonde exploitatie van duurzame opwekprojecten en daarmee bijdragen aan de energietransitie. Het benodigde financiële vermogen komt uit de

die begrijpt dat de opbrengst van de duurzame energie ook de basis moet vormen voor de inkomenszekerheid van de grondeigenaar. Deze coöperatie is een combinatie van een onderneming en een vereniging. De leden investeren in de projecten en bepalen met elkaar de koers (one man one vote). De statuten garanderen een maatschappelijke missie en focus. Er wordt een eerlijk rendement uitgekeerd en het overige rendement wordt gebruikt om de verduurzaming van de eigen leefomgeving te stimuleren.

Deze 10% van de grond van de veehouder is netto 50.000 m². De coöperatie en de boer besluiten om niet alle panelen dicht op en bij elkaar te plaatsen, maar slim verspreid rond een centraal verzamelpunt voor de techniek en koppeling aan het distributienet van de netbeheerder (Stedin). Tussen de stroken panelen wordt de grond voor verschillende doeleinden ingezet.

Uitgaande van een bedekkingsgraad van 85% is er op die 5 hectare ruimte voor in totaal 25.000 zonnepanelen¹⁰. De coöperatie kiest voor zonnepanelen met een hoge opbrengst (350 Wp) zodat er totaal 8,75 MW aan vermogen wordt geïnstalleerd. Met een optimale ligging zonder schaduw is de minimale jaarproductie van duurzame stroom 8.000 MWh. Daarmee kunnen ruim 2.750 huishoudens van elektriciteit worden voorzien. De boer ontvangt op jaarbasis voor iedere opgewekte kWh 10% van de opbrengst van de verkoop van de opgewekte stroom¹¹. Hiermee heeft hij een gegarandeerde positieve kasstroom van € 75.000,- per jaar. Deze gegarandeerde inkomsten compenseert de inkomensvermindering door de reductie met 30% van zijn aantal koeien en de lagere productie per koe door minder krachtvoer.

Vergroten biodiversiteit en verlaging van de kosten

Hij kiest vervolgens voor een kruidenrijk grasmengsel, deels met veel klaver. Deze keuze leidt tot een reductie van aankoop van krachtvoer voor zijn koeien en kunstmest voor zijn land. Dat betekent ook een reductie van kosten en minder afhankelijkheid van partijen die de agrarische keten tot nu toe domineren. Hij maakt hiermee een beweging richting kringlooplandbouw met verhoogde biodiversiteit en hij creëert de randvoorwaarden voor biologische melkproductie mocht hij dat binnen een aantal jaren willen realiseren.

In de bijlage werken we deze casus verder uit met diverse opties voor meervoudig grondgebruik en samenwerking met diverse lokale en regionale stakeholders. Bij het onderzoek naar het verder uitwerken van deze casus komen we meer en meer alternatieven tegen die allemaal bijdragen aan het gewenste doel. Er is al zoveel bedacht en uitgetoet!

lokale gemeenschap (investeerders die genoeg nemen met een rendement van 4%), aangevuld met leningen van niet op commercie gerichte geldverstrekkingen zoals de Triodosbank, de Bank Nederlandse Gemeentes en de Waterschapsbank. De investering in zon op land bedraagt ongeveer 0,8 miljoen euro per ha. De opbrengst uit de verkoop van duurzame stroom bedraagt ongeveer € 120.000,- per jaar per ha.

¹⁰ 5 ha is 50.000 m². Een zonnepaneel neemt 1,65 m² ruimte in. Netto is er dan ruimte voor in totaal 30.000 panelen. Omdat er altijd wat extra ruimte nodig is tussen de panelen, gaan we hier uit van netto 25.000 panelen. De grond tussen de rijen met panelen wordt op diverse manieren benut. Zie de voorstellen hiervoor in de tekst.

¹¹ De 10% van de prijs die momenteel voor duurzaam opgewekte elektriciteit is als volgt samengesteld: de afnemer van de opgewekte duurzame stroom betaalt rond 6 eurocent en de SDE+-subsidie vult aan tot 9 eurocent voor een periode van 8 jaar (actuele cijfers najaar 2019).

Is dit nou een droom of werkelijkheid?

Je moet durven dromen om iets nieuws te bedenken. Iets nieuws dat leidt tot een fundamentele andere uitkomst. De voorbeelden die we in (de bijlage bij) dit artikel aanhalen komen allemaal uit de bestaande praktijk. Hier is niet veel aan gedroomd, we hebben alleen wat blijkt te werken in een goede mix en met de juiste intentie bij elkaar gebracht.

Is de in dit artikel geschetste aanpak dus mogelijk? Het antwoord is “Ja, wij geloven er in!”

Van droom naar daad

Wat is er nodig om deze droom te realiseren? Wat ons betreft concreet aan de slag gaan en leren door te doen. Partijen bij elkaar brengen die kennis en ervaring hebben en die mee willen veranderen, en die ja zeggen tegen gezamenlijk eigenaarschap en focus op vitaliteit en kwaliteit van de leefomgeving als dragende principes.

Daarbij denken we aan regionale partijen zoals boeren- en natuurorganisaties, lokale energiecoöperaties, lokale en regionale bestuurders en experts vanuit de wetenschap én de praktijk. Met elkaar vormen we een ontwerpatelier waar we een concrete casus uitwerken die we vervolgens gaan realiseren. Want: zien is geloven. Dus beginnen met toepassen (pilots, want die geven bestuurlijke ruimte) en van daaruit bijstellen. Uitgaan van cijfers en feiten en deze inzetten voor een creatief proces dat leidt tot nog niet uitgedachte oplossingen.

Hier is geld voor nodig. Geld om te ontwikkelen (publiek geld van de overheid) en geld om te realiseren (van lokale stakeholders). Als we zien wat er nu op Ministerieel en Provinciaal niveau aan geld wordt vrijgemaakt om de stikstofcrisis te beteugelen, dan lijkt geld geen probleem te zijn. Als de Rijksoverheid of de Provincie een overzichtelijk budget vrijmaakt voor het verder uitwerken van deze gedachten en we er op een aantal plaatsen in de buurt van onze natuurgebieden direct mee kunnen gaan experimenteren, dan kunnen we snel meters maken.

Dus geen warme sanering door het uitkopen van boeren waarbij vooral kapitaalvernietiging plaatsvindt, maar iets nieuws uitproberen dat ontwikkelingen samenbrengt. Een aanpak die zorgt voor een eerlijk inkomen van de boer, vermindering van de milieulast, de biodiversiteit vergroot, kringlooplandbouw mogelijk maakt en ook de samenhang in de lokale gemeenschap versterkt. Dat is waar wij in geloven!

Over de auteurs

Pieter en Huib hebben beiden in Wageningen gestudeerd en kennen elkaar uit hun studententijd, inmiddels 40 jaar geleden.

Beiden zijn al lang zelfstandige ondernemer en hebben elkaar in de Gemeente waar ze wonen (Utrechtse Heuvelrug) weer gevonden als actieve vrijwilligers bij de lokale energiecoöperatie. Huib heeft zich altijd op het snijvlak van onderzoek en de maatschappelijke betekenis van ontwikkeling in de landbouw en (bio)technologie beziggehouden. Hij is bij grote internationale projecten betrokken geweest.

Pieter heeft jaren gewerkt als (interim)manager en senior adviseur in de zakelijke dienstverlening. Hij is 20 jaar lang partner geweest in een organisatieadviesbureau waar hij ook de oprichter van was. Sinds 2 jaar is hij deels gepensioneerd. Naast zijn vrijwilligerswerk werkt hij internationaal als trainer in het domein van de persoonlijke ontwikkeling.

Bijlage: verdere uitwerking van de casus

Hieronder geven we verschillende mogelijkheden om het grondgebruik te benutten, om andere opbrengst te verkrijgen en om de relatie met de directe omgeving te versterken.

Samenwerking met andere grondgebruikers

De veehouder uit ons artikel nodigt het bedrijf ptthee¹² uit om rond een deel van de zonnepanelen een kruidenmengsel in te zaaien voor het produceren van biologische kruidenthee. Ook nodigt hij een aantal imkers uit om hun bijenvolken in de buurt van zijn kruidige grasland neer te zetten. Op een aantal percelen met verspreide zonnepanelen verzoekt hij een hobbyboer om met schapen het gras onder en rond de panelen kort te houden.

Met al deze partijen maakt hij financiële afspraken over het grondgebruik die voor alle betrokkenen eerlijk en haalbaar zijn.

De essentie is dat de grondgebondenheid en de agrarische bestemming van het deel waar de zonnepanelen staan zichtbaar en aantoonbaar wordt geborgd. Daarmee voorkomen we dat het platteland geïndustrialiseerd wordt, niet alleen zichtbaar maar ook in de formele bestemming.

Landschappelijke inpassing

De percelen waar de zonnepanelen staan maakt hij landschappelijk goed inpasbaar door het plaatsen van houtwallen. Dit leidt tot biodiversiteit, vooral ook in fauna (insecten en vogels). Met name kleine vogels krijgen een gunstige leefomgeving¹³ ¹⁴. Een deel van de houtwallen geeft hij vorm met hazelnootstruiken die goed gedijen in het Nederlandse klimaat. Ook hier zijn verschillende andere varianten mogelijk.

Samen staan we sterk en kunnen we meer

Passend in het 'new grid on the block'¹⁵ principe maakt de veehouder deze transitie samen met 5 collega veehouders in hetzelfde gebied. Deze samenwerking ontstaat vanuit de lokale afdeling van LTO. Een van de actieve kaderleden van LTO is zelf betrokken bij de lokale energiecoöperatie en

¹² Kijk voor de werkwijze van ptthee op: https://www.agraaf.nl/artikel/222113-met-biodiversiteit-kun-je-best-winst-maken/?tid=TIDP227794X558FFBBA8BDD4A1090B7524CADC36897YI5&utm_campaign=2019_AG_Nieuwsbrief_wk41&utm_medium=Email&utm_source=E-mail&utm_content=20191011_AG_NB

¹³ Een van de redenen waarom we in Nederland last hebben van exoten als de Eikenprocessierups is omdat we veel te weinig kleine vogels hebben: <https://edepot.wur.nl/382736>

¹⁴ Uit onderzoek blijkt dat zonnevelden een positieve invloed hebben op de biodiversiteit. Kijk op: <https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i19677/naturalis-goed-ingericht-zonnepark-beter-voor-biodiversiteit-dan-landbouwgrond>

¹⁵ In het stroomgebied van de Lek vindt er momenteel een pilot plaats tussen een aantal Gemeenten en Stedin om te kijken hoe opwekking van duurzame energie in het stroomgebied op een efficiënte manier kan worden ontsloten. Kijk verder op: <https://bunniksnieuws.nl/lokaal/project-new-grid-block-555890>

snapt als geen ander dat de combinatie van energieopwekking en anders werken als veehouder een geweldige kans is. Zij besluiten om een deel van hun activiteiten onder te brengen in een coöperatie. Daarmee treden zij in de voetsporen van hun overgrootvaders die eind 19^e eeuw ook samenwerkten in kleine coöperaties, onder andere met de verwerking van de melk¹⁶.

Ook een fysiek netwerk nodig!

Met deze samenwerking ontstaat een cluster van opwekprojecten met in totaal bijna 45 MW aan opgewekt vermogen. Op deze manier wordt het rendabel om samen met de netwerkbeheerder te zorgen voor de aanleg van een tussenspanningsstation, zo gunstig mogelijk gelegen t.o.v. de hoogspanningsinfrastructuur (380 kV) van Tennet.

Om de capaciteit van het transport optimaal te benutten kiezen de samenwerkende boeren, met de lokale energiecoöperatie voor het plaatsen van een aantal kleine dan wel middelgrote windmolens met een totaal vermogen van rond de 20 MW¹⁷. Omdat windmolens en zonnepanelen elkaar in het piekvermogen nauwelijks in de weg zitten, wordt de aangelegde infrastructuur voor de distributie van de opgewekte energie gunstig benut. De netwerkbeheerder is blij met deze keuze en geeft dit project daarom extra prioriteit.

Verdere diversificatie en contact met de omwonenden

Er zijn nog veel meer denkbare combinaties mogelijk, zoals:

1. Het telen van rood fruit onder (transparante) zonnepanelen die op een hoge stellage zijn aangebracht¹⁸;
2. Zelf kaas en andere zuivelproducten produceren en zo een veel hogere toegevoegde waarde creëren;
3. Het creëren van een verkoopkanaal via lokale winkels;
4. Biologische legkippen houden om en rond de zonnepanelen, die beschutting bieden voor de kippen;
5. Combinatie met een woonbestemming voor de GGZ en/of ouderenzorg (zorgboerderij), inclusief opzetten van een groentetuin;
6. Ontwikkelen van een experiment met Permacultuur¹⁹ met burgers;
7. Grond voor het concept Herenboeren²⁰.

¹⁶ Melkunie is een boerencoöperatie die al in 1872 is opgericht en in de loop van de tijd is samengegaan met vele andere coöperatie tot wat we nu kennen als FrieslandCampina. <https://nl.wikipedia.org/wiki/Melkunie>

¹⁷ Een windmolen produceert per geïnstalleerd vermogen 2 maal zoveel kWh op jaarbasis dan zonnepanelen. Dus 20 MW aan windmolens is gelijk aan 40 MW aan zonnevelden.

¹⁸ Kijk op voor de eerste resultaten waarbij het telen van frambozen onder zonnepanelen wordt onderzocht: <https://www.gfactueel.nl/Fruit/Nieuws/2019/8/Eerste-indrukken-frambozen-onder-zonnepanelen-466459E/>

¹⁹ Een voorbeeld van het toepassen van Permacultuur vind je hier: https://www.borborren.nl/?gclid=CjwKCAjwlovvtBRBrEiwAG3XJ-0GuleKj7KGQ-e51S7cjJ5dPOetayxr-ilkMcb0I2iGT-v80JsCW-BoCyOwQAvD_BwE

²⁰ Kijk op www.herenboeren.nl voor het concept. De essentie is dat burgers via een cooperatie investeren in een boerderij in ruil voor afname van de producten.

Educatie als verbindend element

De basisscholen in de omgeving komen een paar keer per jaar met de verschillende klassen bij de samenwerkende boeren langs om de kinderen kennis te laten maken met deze vorm van kringlooplandbouw. De Middelbare scholen in de regio laat leerlingen van de bovenbouw maatschappelijke stages lopen bij de boerenbedrijven. Veel van de werkstukken die de scholieren maken voor het vak Natuur en Maatschappij spelen zich af rond dit project.

Er wordt een samenwerking met Wageningen University & Research en de TU Eindhoven gevormd om de concepten van inpassing van duurzame opwekking in combinatie met het vergroten van biodiversiteit en kringlooplandbouw verder uit te werken en in de praktijk te onderzoeken.