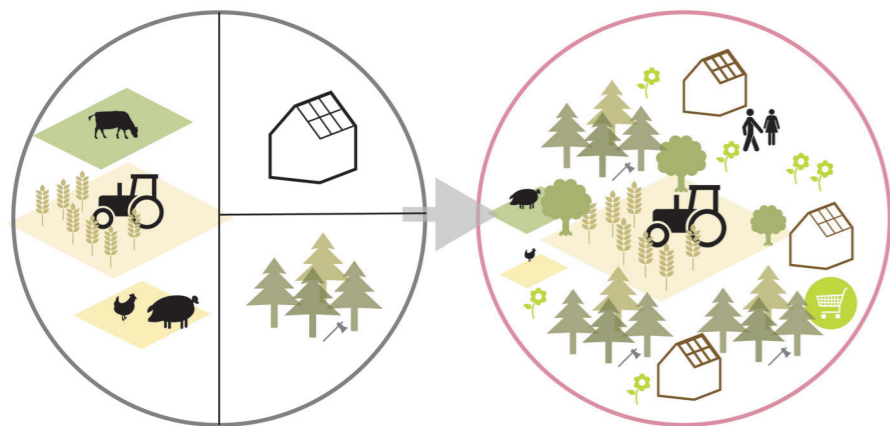
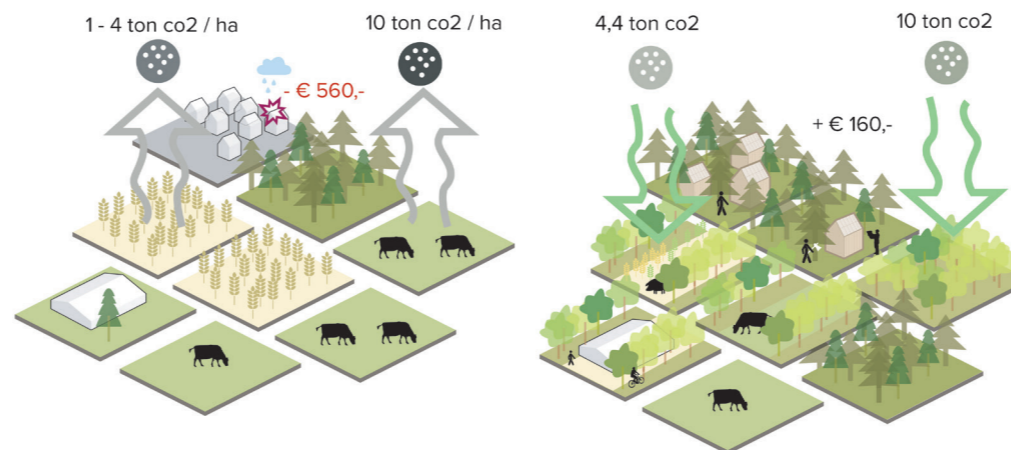


_HOUTBAAR LANDSCHAP



Van een gesegmenteerd naar een integraal landschap van houtproductie, landbouw, recreatie en stedelijke ontwikkeling



Verkleuring van CO₂ uitstotende functies naar functies die als een CO₂ en stikstofspons werken



Inzet van de exportoverschot van de zuivelindustrie voor bebossing op de korte termijn

_ Een nieuw Twente

Een reusachtig lommerrijk en voedselinclusief mozaïek van bebossing, agroforestry en landbouw heeft van Twente een economisch vooruitstrevende regio gemaakt. In 2030 is Twente de eerste klimaatneutrale regio van de EU. Qua biodiversiteit en ecologische waarden staat de streek bovenaan de ranglijsten en ruimtelijk heeft het erg veel te bieden, zowel voor de stedelingen, dorpingen als de toeristen. Agrariërs spelen hier een belangrijke rol, de problemen die speelden zijn opgepakt als kans. De oplossing is integraal van aard, de grootschalige opgaven zoals stikstof- en CO₂ uitstoot, klimaatverandering vragen om een breder perspectief dan de kringloopbenadering van een individuele boer. De agrarische sector heeft 70% van de grond in handen, hier ligt dus de sleutel. Extreme bebossing is het speerpunt van deze visie, vooruitlopend op de ambities van de EU voor een nieuw klimaatakkoord¹. Bebossing biedt veelzijdigheid in zowel CO₂ opname (10 ton CO₂ per hectare), recreatieve waarden, ecologie (aaneengesloten natuurgebieden, gradiënten in bosranden), klimaatadaptieve waarden (afkoeling, vasthouden van water), unieke en bijzondere woonmilieus, maar bovenal ook als duurzaam bouw materiaal voor de toekomst (1 houten woning vraagt ca. 7 hectare duurzame bosbouw²).

Het Twentse landschap is altijd in transitie, wij borduren voort op deze transitie door het toevoegen van een nieuwe cultuurlaag, 'het Twents bos'. Dit Twents Bos is een extreme ingreep die zich vormt naar het huidige landschapspatroon en deze op extreme wijze versterkt. Door het bos in te zetten als groene contramal, wordt de rijke schakering van coulissen, heidevelden, bossen, weilanden, melkveehouderijen, steden en buurtschappen nog beter voelbaar. En iedere boer is hierin een essentiële schakel, door voortzetting van het kringloopgeoriënteerde gemengde melkveebedrijf, de transformatie naar agroforestry of als houtboer, elk met een nieuw economisch perspectief.

Want een nieuw perspectief voor de boeren en het landschap is hard nodig. Door intensivering en schaalvergroting van de landbouwgrond heeft Twente een zeer effectieve productie per hectare (een gevolg van 'nooit meer honger' van Sicco Mansholt), maar toch staan de boeren economisch gezien met hun rug tegen de muur door dalende prijzen in de afzetmarkt, hogere kosten van toeleveranciers, beperkte groeimogelijkheden door ruimtegebrek en milieueisen en drukkende leningen bij de bank. Daarnaast keldert de biodiversiteit in het buitengebied met een achteruitgang van het gehele ecosysteem van wormen, insecten, vogels terwijl de bodem uitgeput raakt. Daarbovenop verandert het klimaat waardoor droge gronden droger worden (lagere opbrengsten per grond, meer water nodig) en natte gebieden natter waarin de regio om moet zien te gaan met piekbuien. Al met al een signaal dat doorgaan op de huidige voet onhoudbaar is. Ook hier biedt bosbouw de oplossing. Naast een Nederlandse afzetmarkt, heeft Twente ook voeten aan de grond in Duitsland, deze visie kan in principe (lands-) grensoverstijgende gevolgen hebben! Een eerste aanzet in de aanplanting van 2 miljard bomen in 2050¹, om zo conform de ambities van de EU klimaatneutraal te worden¹ en te dienen als stikstofspons!

_ 5 Principes voor transitie

1. Juiste functie op de juiste plaats met oog voor landschappelijke diversiteit

De bosrijke metropool Twente benut de eigenschappen van de ondergrond voor het juiste bos, de juiste mix, op de goede plaats. Het occupatiepatroon en de landschappelijke onderlegger vormen hiervoor de leidraad: ze kennen elk hun eigen bodemopbouw, gebruik en daarop volgend het ruimtelijke beeld. Elk landschapstype levert de maximale bijdrage aan de bebossing van de regio. De samenstelling en type bos hangt af van de plek en de ondergrond. Bij de een ligt de focus op houtproductie, bij andere op streekgebonden houtproducten of geriefhout, dan weer op het vlak van recreatie en/of ecologie of ook soms voor wonen.

- Jonge Heideontginningenlandschap: In het zandlandschap met de droogste gronden (grondwatertrap VII en VII*) is akkerbouw door de watervraag in droge perioden onhoudbaar. Dit is de uitgelezen plek voor weinig eisende duurzame houtproductiebossen met een menging van typerende houtsoorten zoals berk, beuk, vuren, grenen, douglas, eik, western red cedar en hemlock. Na bewerking zijn de houtsoorten geschikt voor voor houtpanelen (CLT) en meubels.
- Coulisselandschap: Het kenmerkende landschap van Twente met afwisselende open essen, kampen en houtsingels. Met gradiëntrijke stroken bos en struweel langs wegen en perceelsranden wordt het spel van open en dicht in dit landschap versterkt. Binnen het casco van het coulisselandschap kunnen boeren zelf de transitie naar kringlooplandbouw voortzetten, met toepassing van o.a. mengteelt, strokenteelt, mozaiekteelt of overstappen op agroforestry of voedselbossen. In alle vormen wordt er samen met de natuur

samengewerkt tot een optimaal bodemleven en productie. Dit landschap biedt tevens kansen voor unieke woonmilieus. Bosrijk wonen in de stadsrand en juist groene coulissen in het stedelijk weefsel.

- Beekdalen & Veenlandschap: De gebieden met een hoge grondwaterstand worden omgevormd tot broekbossen, plas-drasgronden of gebruikt voor extensieve veehouderij. Langs perceelsgrenzen staan houtsingels van loofbosc met wilg, populier, es, eik, te gebruiken voor meubels en deels ook voor CLT panelen.
- Stedelijke landschap: het transformatieproces met bebossing van Twente van twee verschillende werelden (stad vs landschap) naar verweving tussen bebouwing en landschap. De stad gebruikt het hout van het landschap voor de bouw en verbouw van woningen. Met toegangspoorten vanaf het spoor (groene hubs), recreatieve assen, lokale afzet van producten bij inwoners wordt er invulling gegeven aan die relatie. Plekken in de stad die vrijkomen worden strategisch van stadsbossen voorzien, waarmee er in de toekomst ecologische en recreatieve stepping stones ontstaan naar het landschap en van het landschap naar de stad. In plaats van in de stad verdichten wordt er op strategische plekken buiten de stad, 'in het bos' verdicht, waardoor er als het ware een patchwork ontstaat van rood en groen.

2. Functiemenging als multiplier

De groene metropool maakt maximaal gebruik van de overlap in functies en zoekt naar onderlinge versterking tussen mens en natuur. Een bos levert naast hout voor houtproductie ook CO₂ en stikstofafvang, is een plek voor recreatie, beweging, gezondheid. In geschakelde vorm een habitat voor herten, ree, everzwijnen. Binnen het boerenbedrijf kunnen landschapselementen zoals singels en bomen bijdragen aan nuttige producten zoals brandhout, klompenhout, bouw hout en gereedschap, terwijl ze ook dienen als erfafscheiding, veekering en als aanvulling op het grasmenu voor koeien, als ook het leveren van schaduw. Daarnaast vormen struiken en bomen onderdeel van een gebalanceerd ecosysteem van stoffen onder de grond en leveren ze de basis voor agrobiodiversiteit (natuurlijke bestuiving en plaagbestrijding)

3. Trapsgewijze transitie

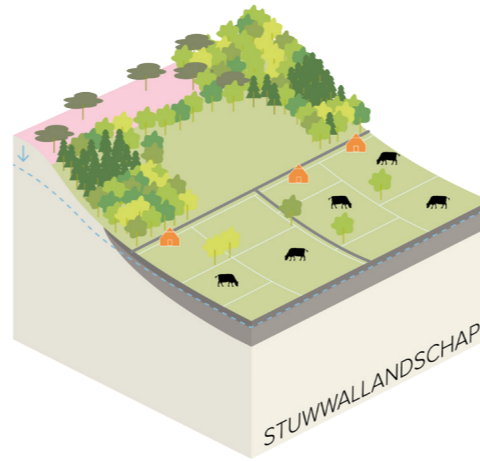
De transitie naar een bosrijk Twente kan geleidelijk plaatsvinden. Het terugbrengen van het exportoverschot van de nationale zuivelindustrie (+12%)³ is de eerste stap richting het sluiten van de kringloop. Deze overproductie levert weliswaar economische waarde maar is niet van belang voor de regionale voedselvoorziening, terwijl de lasten wel in de regio terecht komen. De ruimte kan derhalve benut worden voor andere economische doelen, zoals de houtproductie die ook aan de lokale economie, recreatie en gezondheid bijdraagt. Door 12% van het grasland en bouwland (verhouding 80:20)⁵ om te vormen naar bos kan er op korte termijn ca 12.000 hectare bos worden aangeplant.

In de verdere toekomst speelt ook de transitie naar een dieet van minder dierlijke producten en zuivel en meer groenten, peulvruchten en noten (waarvoor minder ha. nodig per kg product) kan het areaal landbouwgrond van de melkveehouderij verder afgebouwd worden om om te zetten in bos, zodat er in 2070 meer dan 50.000 hectare bos is aangeplant in Twente.

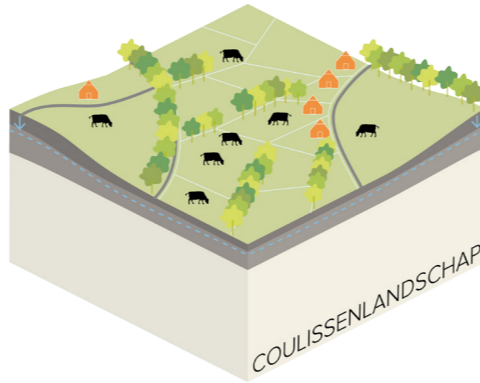
4. Nieuwe verstedelijking

De transformatie naar grootschalige houtproductie in Twente vormt de basis voor een nieuwe strategie van verstedelijking. Houtbouw staat in toenemende mate op het netvlies van ontwikkelende partijen. Door op korte termijn grootschalig aan te planten en bestaand bos om te vormen kan er een duurzaam productiesysteem worden opgetuigd van lokale bouwmaterialen. Het proces van bosbouw via CLT naar woningen is uitgebreid bestudeerd door studio Marco Vermeulen¹. Voor

NU



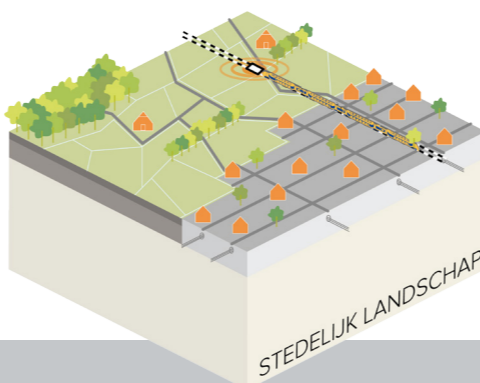
Droogste zandgronden worden droger



Couisselandschap is monofunctioneel met weinige ecologische diversiteit

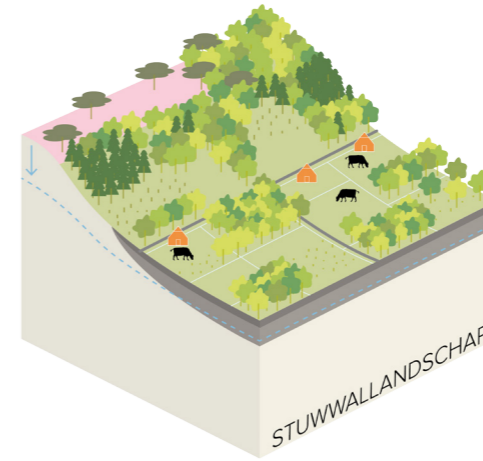


Natte gebieden worden steeds natter

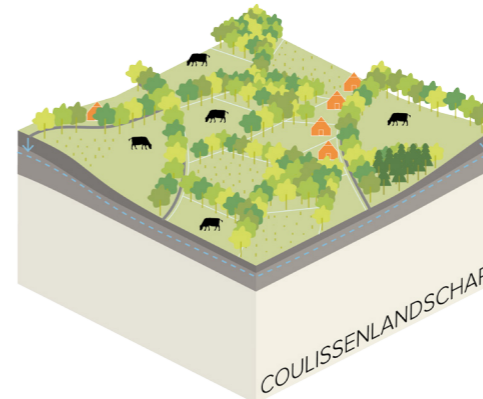


Sterke scheiding stad - landschaps

KORTE TERMIJN (12.000 HA - 2030)



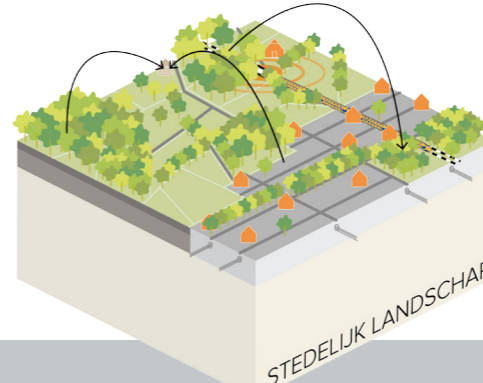
Houtproductie op de droogste percelen (4.400 ha)



Verdichting van houtsingels langs wegen en percelen op ca. 5-10% van oppervlak (3.400ha)

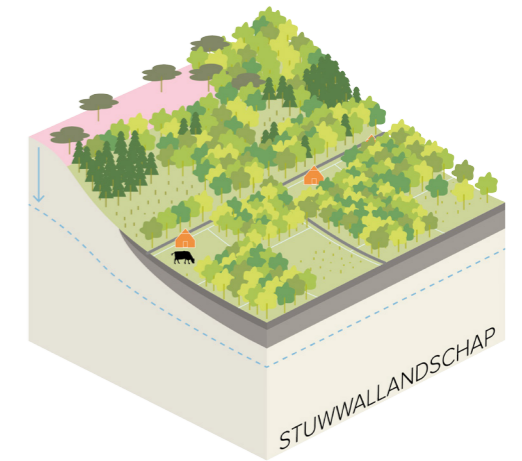


Broekbossen op de laagste gedeelten van de beek en in het veen. Erfbeplanting (3.400ha)

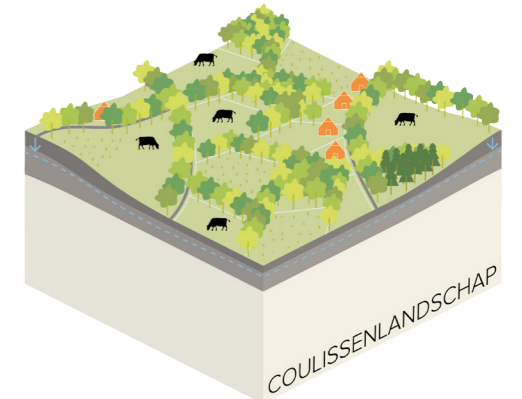


Verregaande verweving van landschap en stad, qua verbindingen en qua materiaal

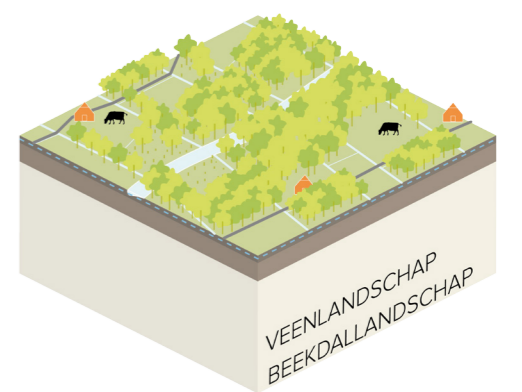
VERRE TOEKOMST (50.000 HA - 2070)



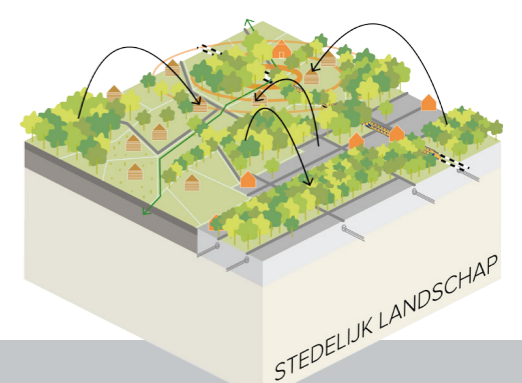
Een aantal open plekken in het bos



Afwisseling tussen Agroforestry en gemengd melkveebedrijf in het casco van het coulissenlandschap



Verdere verdichting van broekbossen en erfbeplanting



Verregaande verweving van landschap en stad, qua verbindingen en qua materiaal

de stedelijke ontwikkeling biedt dit een nieuwe verbondenheid tussen stad en land. Met het hout uit het landschap worden nieuwe woningen gebouwd langs de randen van de stad in open plekken, waarmee de woningvoorraad wordt geactualiseerd. Op de plekken van de te vervangen woningen kan de stad zich vergroenen waarmee de cyclus opnieuw begint.

In het onderzoek 'Bouwen met bomen'¹, is in het kader van de stad van de toekomst de potentie van de houtbouw voor woningbouw reeds verkend en dit kan ook in Twente worden toegepast. Binnen enkele decennia groeit de 12.000 ha bosbouw naar een productie van ca. 96.000m³ hout per jaar. Met 50m³ hout per woning kunnen er ca 1900 huizen per jaar worden gebouwd van CLT hout worden gebouwd. Op de langere termijn (50.000 hectare bosbouw) kan dit aantal groeien richting de 8.000 wo/j.

5. Nieuwe verdienmodellen

Sluitstuk in het verhaal is het verdienmodel voor de grondeigenaren. Uiteindelijk heeft iedereen in Twente baat bij een groene, gezonde omgeving, maar ook voor de grondeigenaren moet er aan de transformatie een boterham te verdienen zijn. Afhankelijk van de beoogde transformatie kunnen boeren grotendeels blijven boeren met houtproductie als bijverdienste, worden ze een houtboer, of wordt de grond verkocht voor een eerlijke prijs.

- Houtproductie als bijverdienste: een deel van het agrarisch perceel wordt ingezet voor de houtproductie langs de randen van het perceel of via agroforestry. Het hout wordt gerooid door de boer door gebruik te maken van een Noaberhub, een lokale deelschuur met een arsenaal aan machines voor de houtoogst, houtbewerking en afzetmarkt voor bewoners en recreanten. De transformatie vraagt geen grootschalige investeringen.
- Houtboeren: transformatie van traditioneel boerenbedrijf naar houtbouw als hoofdverdienste. Grote delen van het perceel worden omgezet naar bosbouw waarbinnen kleinschalige zuivelproductie kan plaats blijven vinden. Houtfunding kan dienen als overbruggingsperiode van verminderde inkomsten uit landbouw voordat het bos kaprijp is. Bij houtfunding reserveren particulieren de houtopbrengst die een hectare grond over 20 jaar levert bijv. om een huis voor de volgende generatie (kinderen) te bouwen.
- Projectontwikkelaars nemen bosbouw als neventak op in hun bedrijfsvoering om lokale duurzame bouwmaterialen veilig te stellen. Hiermee krijgen ontwikkelaars tevens wisselgeld in handen om op termijn delen van bospercelen in te richten als compact woongebied, waarbij de deal is dat er op strategische plekken in de steden een groen patchwork wordt aangelegd, waarmee er een 'vergroende radiaalstructuur' ontstaat: ecologische stepping stones. Agrariërs die willen stoppen krijgen een eerlijke prijs (ca € 66.000 / ha) voor hun gronden. Ook Staatsbosbeheer kan hiervoor als nationale houtbank dienen, met alle kennis over het beheer van houtproductie in huis. Binnen de overheid kan hiervoor slim worden geschoven met preventiewaardes en emissierechten als commoditeit: de lasten en baten liggen bij de overheid.

_ Vervolgstappen

Met deze visie op een nieuw perspectief voor Twente is de stip op de horizon gezet. In de vervolgfase van de EO Wijers willen wij deze visie verder uit werken door op beeldende wijze de transitie vanuit verschillende perspectieven te visualiseren. Hoe verandert het fysieke landschap voor de boer, recreant en stedeling over de loop van de 21e eeuw? Aan de hand van storytelling vertellen we hoe een aantal boeren in het nieuwe Twentse landschap opereren, hoe zij met de veranderingen zijn omgegaan en wat het nieuwe perspectief hen heeft gebracht.

