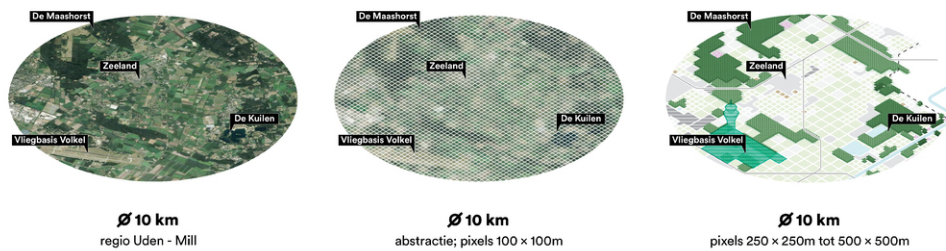




## De Peel

Een narratief van een gebied in transitie

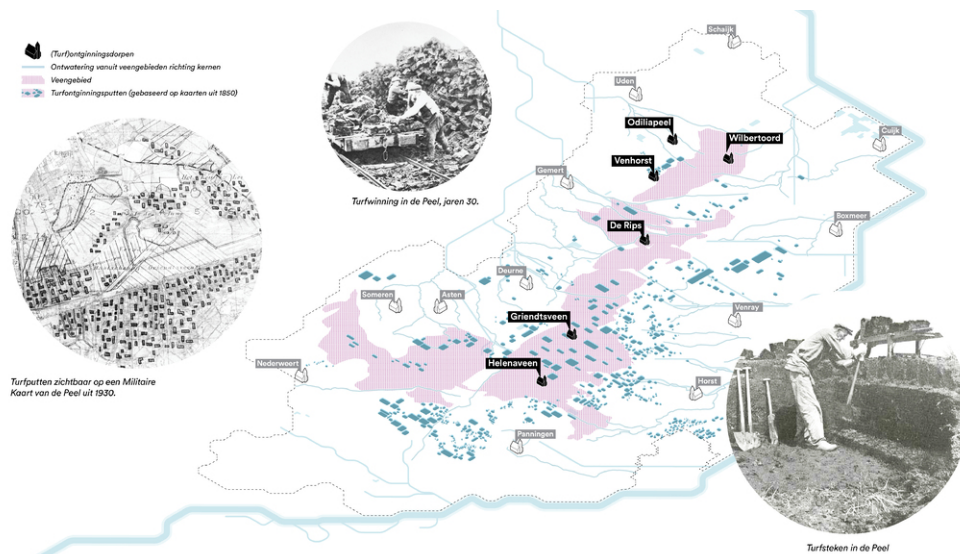
De Peel bevindt zich in het hart van het debat over de toekomst van de landbouw. De eerste stappen worden gezet om te komen tot een regionale agenda voor de samenwerking rond het NOVI-gebied Oost-Brabant. In de geest van de NOVI: het gaat om een samenhangende, meer geïntegreerde en gebiedsgerichte aanpak. Het Rijk, waterschap, twee provincies en 4 regio's in Oost-Brabant en Limburg werken hier samen aan. De opgaven in De Peel leiden momenteel tot veel tegenstellingen tussen boer, overheid en burger. Er is daarom behoefte aan een beeldend (en verbindend) verhaal van de Peel waar iedereen mee aan de slag kan en dat bijdraagt aan het aanscherpen van de doelstellingen en scoping.



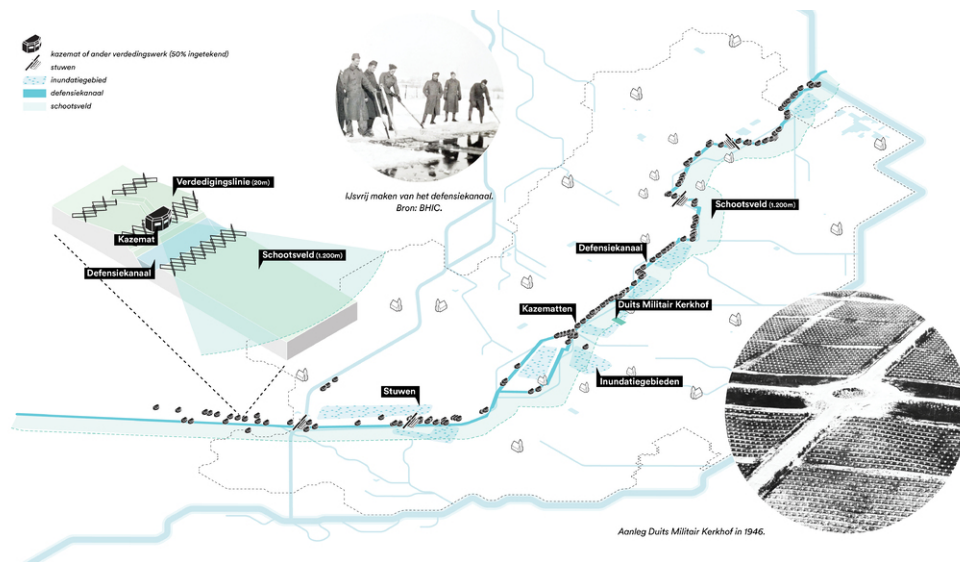
Cartografische abstrahering van de regio

## Cartografische abstrahering

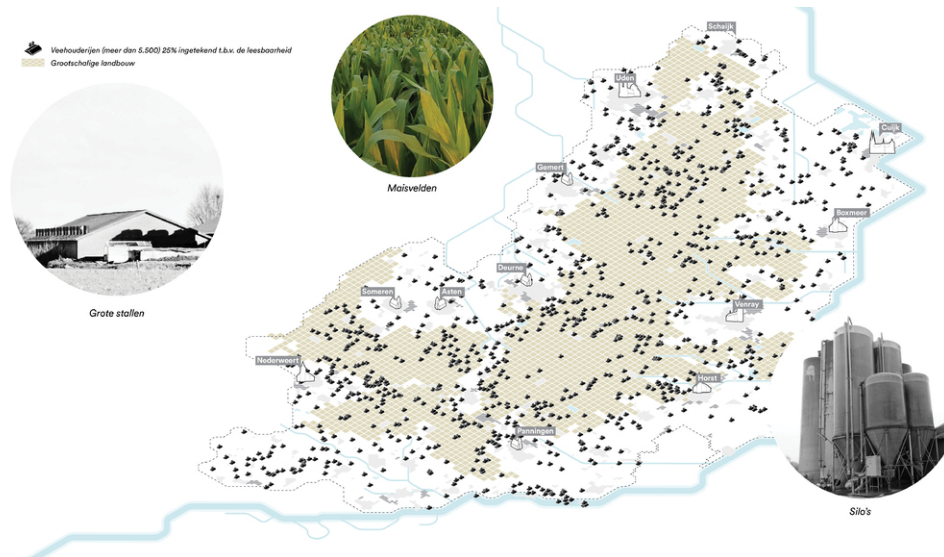
De Peel betreft een groot gebied. Om inzicht te geven in verschillen in gebruik, ruimtelijke verschijningsvorm en transitie mogelijkheden, is er voor gekozen om de feitelijke kavelstructuur te abstraheren tot vierkante tegels. De tegelgrootte is gerelateerd aan de gemiddelde kavelgrootte.



Grootschalige turfwinning

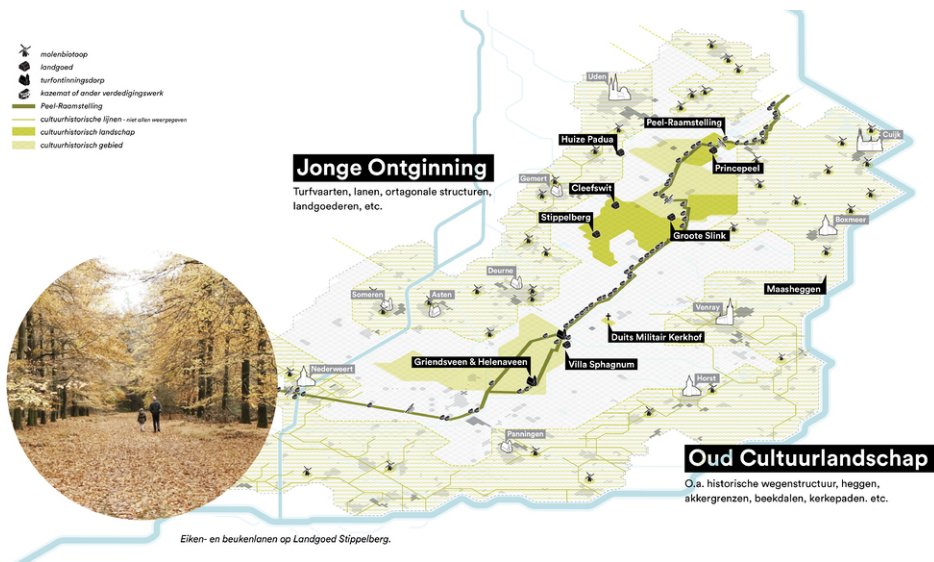


Militair landschap



Huidige veehouderijen en landbouw

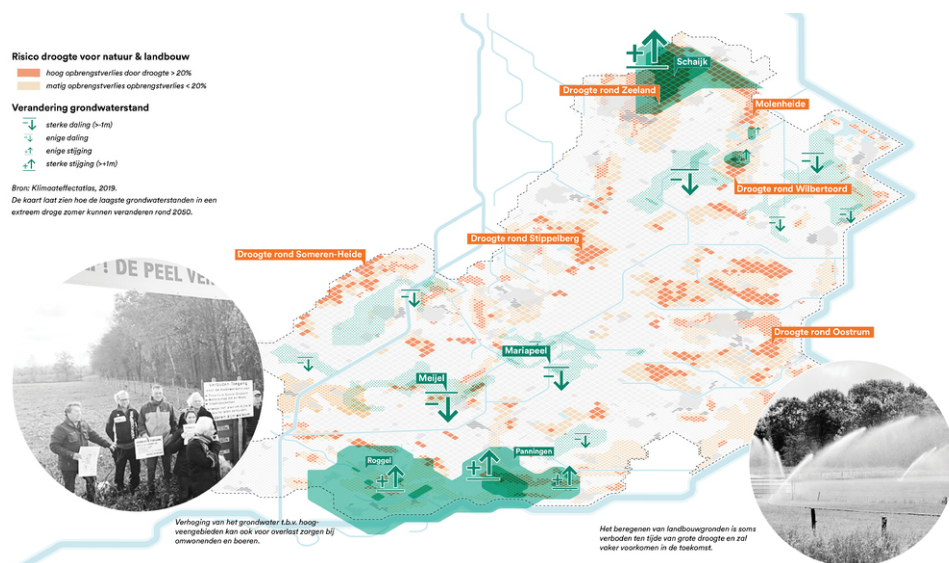




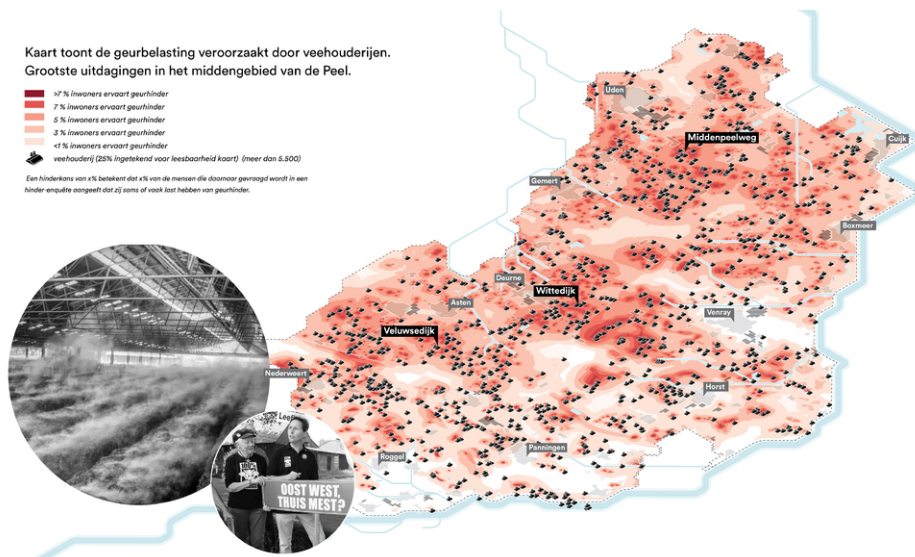
Cultuurhistorisch erfgoed - relictien

## Het DNA van de Peel

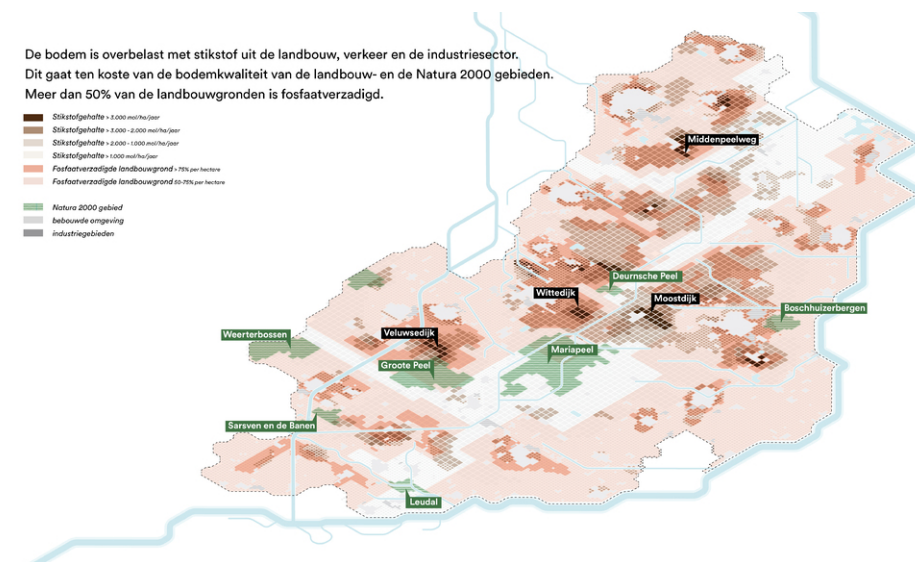
De Peel was ooit duizend vierkante kilometer moerassig hoogveen dat op de meeste plaatsen niet 'passabel' was. Nu is het een belangrijke voedselproducerende regio met duizenden agrarische bedrijven. De eerste dorpen ontstonden aan de randen, de Peel zelf bleef lange tijd onbruikbaar vanwege zijn moerassig karakter. Ten behoeve van de turfwinning werden grote delen van de Peel afgegraven. Voor transport werden vaarten en kanalen gegraven. Dorpen werden gesticht voor de arbeiders van de turfontginning. De randen van de Peel worden al lange tijd gebruikt voor landbouw. De woeste gronden waren geschikt voor veeteelt op kleine schaal. Er worden dorpen zoals Elsendorp en Ysselsteyn voor loonwerkers gesticht. Geleidelijk worden voormalige veengronden geschikt voor landbouw door de introductie van kunstmest. Door de ontginning van het veen is de Peel niet meer ondoordringbaar. Daarom wordt de verdedigingslinie 'Peel-Raamstelling' in 1939 aangelegd. Nu wordt het landschap gedomineerd door veehouderijen en grootschalige landbouw.



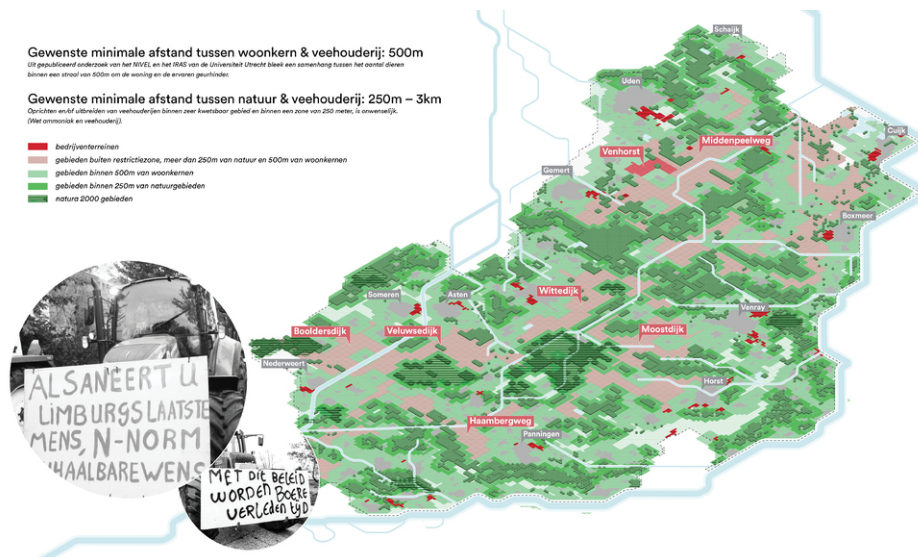
Verwachte droogteproblemen in 2050



Emissies uit de veehouderijsector



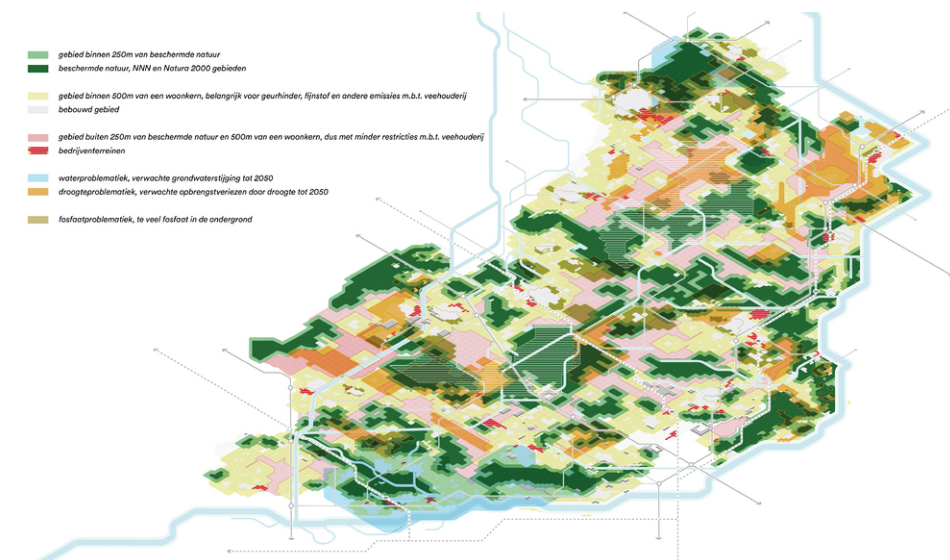
Bodemkwaliteit van de natuur en landbouwgronden



Restricties in het landschap

## Uitdagingen en transities

Voor de totstandkoming van een robuust toekomstbeeld zijn de belangrijkste maatschappelijke opgaven en uitdagingen onderzocht. Denk daarbij aan emissies zoals CO<sub>2</sub>, stikstof, fijnstof maar ook aan veterinaire ziektes, mestoverschot, droogte, bodemuitputting, dierenwelzijn, schaalvergroting, landschappelijke kwaliteit, biodiversiteit etc.



Synthesekaart van alle uitdagingen en transities over de Peel

## Bouwstenen voor de toekomst

Aan de hand van opgedane inzichten, kennis uit de landbouwsector en waterschappen, zijn denkrichtingen vertaald naar bouwstenen voor de toekomst. Hierin is het ruimtelijk laadvermogen van De Peel als uitgangspunt genomen? Wat als de regio bijvoorbeeld haar eigen veevoeder gaat produceren? En/of als er eiwitrijke gewassen geteeld gaan worden? En als zoetwaterreserves en natuurlijke waterzuiveringen in het gebied een plek krijgen? Op welke wijze kan dit gecombineerd worden met voedselproductie? Op welke wijze kan een voedselproducerend landschap ook een recreatief interessant en aantrekkelijk landschap worden met een hoge(re) ecologische waarde? Wat zijn hierbij nieuwe verdienmodellen voor hier reeds gevestigde agrarisch ondernemers? Welke



bedrijven of initiatieven hebben hierbij een vliegwielfunctie?

Aan de hand van twaalf bouwstenen wordt de transtiekaart opgebouwd. Deze bouwstenen komen voort uit mogelijke strategieën voor een robuust, duurzaam en aantrekkelijk toekomstbeeld voor de regio.



Twaalf bouwstenen

#### [b]1 HighTech veehouderijbedrijf

Grootchalig veehouderijbedrijf dat zowel hoog inzet op dierenwelzijn alsook emissiearm en energieneutraal is door toepassing van nieuwe technologieën.

#### 2 Alternatieve eiwitproductie

Grootchalige productie van alternatieve dierlijke eiwitten zoals de kweek van vis door middel van aquaponics of de teelt van insecten.

#### 3 Precisielandbouw

Bij precisielandbouw krijgen planten met behulp van technologie, heel nauwkeurig de behandeling die ze nodig hebben. Een vorm van precisielandbouw is strokenteelt, waar de ondergrond en plantensoort goed op elkaar aansluiten en de organische stof in de ondergrond verhoogd wordt.

#### 4 Agroforestry i.c.m. landbouw

Bij Agroforestry wordt de teelt van groenten of granen gemengd met de teelt van bomen. Het kan als duurzaam, natuurinclusief en regeneratief productiesysteem een belangrijke bijdrage leveren aan het verder verduurzamen van de landbouw.

#### 5 Extensieve (melk)vee

Extensieve veeteelt is een vorm van veeteelt waarbij kleine groepen dieren gevoed worden op grote oppervlaktes land, grondgebonden veehouderij.

#### 6 Agroforestry i.c.m. veeteelt

Bij de combinatie bomen en veeteelt verzorgen de bomen beschutting voor het vee tegen zon, regen en wind en kunnen de bomen worden gebruikt als voedselgewas voor het vee.

#### 7 Drijvende en natte teelten

Algen, vis, eendenkroos, cranberry, wilde rijst, lisdodde, olifantsgras

#### 8 Droogte resistente teelten

Het toevoegen van meer organische stof aan de bodem zorgt ervoor dat de bodem het water beter vasthoudt. Maatregelen betreffen bijvoorbeeld toepassen van compost of een goede groenbemester.

#### 9 Herstel hoogveen

Verhogen waterpeil (grondwater verhogen vermindert verzuring (stikstof).

#### 10 Agrotourisme & zorgboerderijen

Kleinschalige veehouderij i.c.m. Agrotourisme of zorgboerderijen op fietsafstand van (leeglopende) kernen. Versterking kernen (veendorpen en landbouwontginningsdorpen) door agrotourisme.

#### 11 Grootschalige energielandschappen

Wind op land: 4MW, 120m hoog, minimale tussenruimte 700m. PV op grootschalige veehouderij bedrijven en stimuleren op daken.

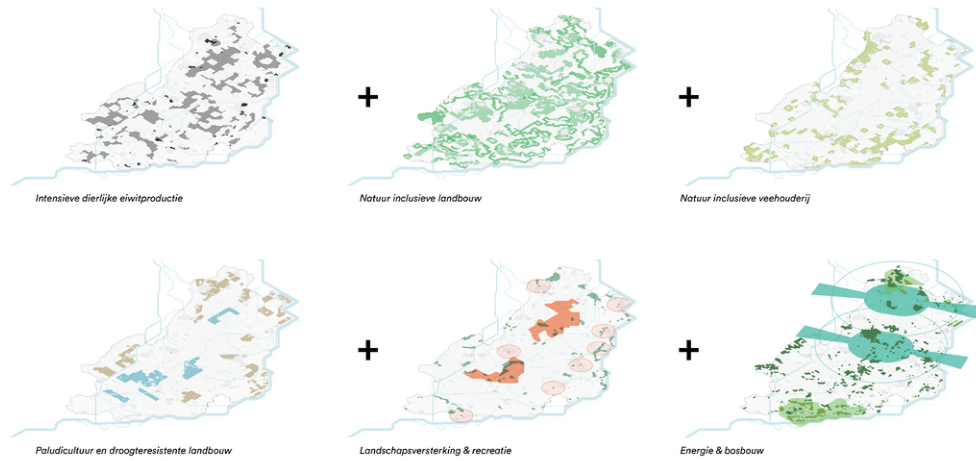
#### 12 Duurzame bosbouw

Gemengd bos is ecologisch en recreatief interessanter en meer resistent tegen klimaatverandering. Dat geldt dus voor alle naaldbossen in de Peel. Door de strategische aanplant van bos is een reductie van fijn stof in lucht van 10 tot 25% te bereiken.

[/i]

**Een mogelijk toekomstbeeld; ontwikkeld aan de hand van analyses over de bodemgesteldheid, waterhuishouding, natuurontwikkeling en de transitie naar een circulaire landbouw en veeteeltsector.**

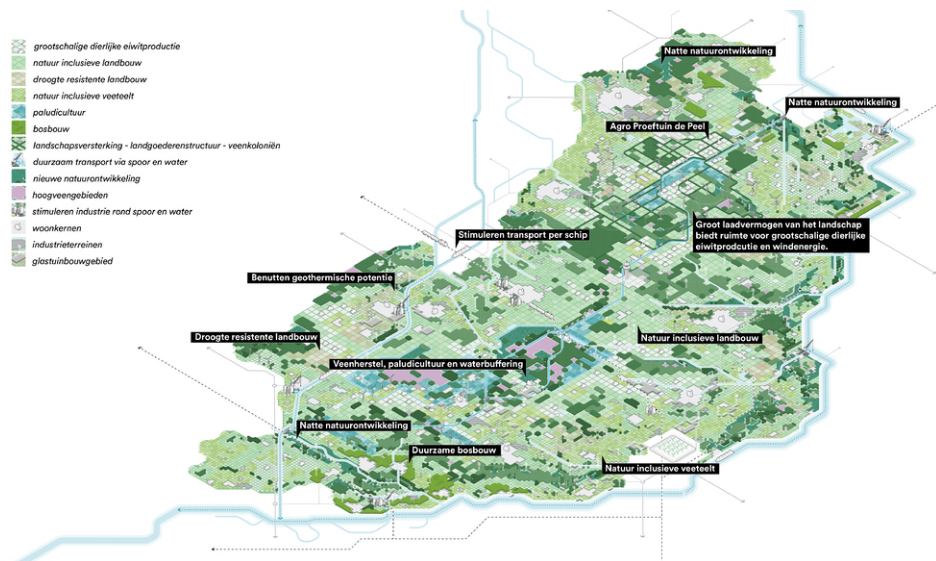




Opbouw transitiekaart

## Transitiekaart

Aan de hand van verschillende bouwstenen voor een duurzamer en weerbare toekomst voor de peel is de transitiekaart tot stand gekomen. De kaart is opgebouwd door de superpositie van de zes bouwstenenkaarten. Hieruit volgt een mogelijk toekomstbeeld, ontwikkeld aan de hand van analyses over de bodemgesteldheid, waterhuishouding, natuurontwikkeling en transitie naar een circulaire landbouw en veeteeltsector.



Transitiekaart van de Peel

jaar	2020
team	ir. Marco Vermeulen, ir. Bram Willemse
status	Ontwerpend onderzoek

contact	studiomarcvermeulen
---------	---------------------

Maaskade 97-b  
3071 NG Rotterdam  
+31(0)10 225 0030  
[studio@marcovermeulen.nl](mailto:studio@marcovermeulen.nl)