

# Haalbaar, betaalbaar en met draagvlak

## Een praatplaat o.b.v. de Uitvoeringsagenda Energie 2021 - 2023

Inzet van hernieuwbare energiebronnen vormt één van de fundamenteën voor een toekomstbestendige samenleving. Voor Brabant als innovatieve en hightech regio biedt de energietransitie volop kansen.





# Brabantse principes

Als provincie willen we datgene versterken waar we goed in zijn. We geven de energietransitie vorm op een manier die past bij de Brabander en onze manier van wonen, werken en leven.

De 8 Brabantse principes uit de **Energieagenda 2019 – 2030** bepalen ons handelen en vormen daarmee het fundament voor de provinciale rol binnen de Brabantse energietransitie. In de Uitvoeringsagenda kleuren we de principes in. Ze komen tot uiting in de activiteiten die de provincie binnen de Brabantse energietransitie onderneemt.

**1**  
**Besparen én opwekken van duurzame energie**

**2**  
**Eigenaarschap creëren**

**3**  
**Creëren van kansen en benutten van mogelijkheden**

**4**  
**Streven naar energie rechtvaardigheid, draagvlak en draagkracht**

**5**  
**Stevig van start**

**6**  
**Risico's durven nemen**

**7**  
**Innovaties van binnen en buiten Brabant adopteren**

**8**  
**Een adaptieve aanpak: bijsturen wanneer nodig**

# 3

## strategische lijnen



### Mobiliseren van de samenleving voor de energietransitie

De energietransitie is alleen succesvol als die door de Brabantse samenleving gedragen wordt. Iedereen die mee wil doen, kan mee doen.



### Selectief en slim stimuleren van koplopers

We zien de energietransitie als een grote (economische) kans voor Brabantse bedrijven, kennisinstellingen en de arbeidsmarkt.



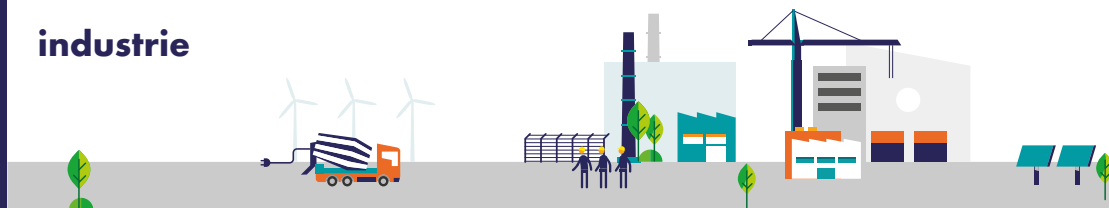
### Slim en integraal combineren

We koppelen energiedoelen zo veel mogelijk aan andere maatschappelijke opgaven. Zo slaan we meerdere vliegen in één klap.

### elektriciteit



### industrie



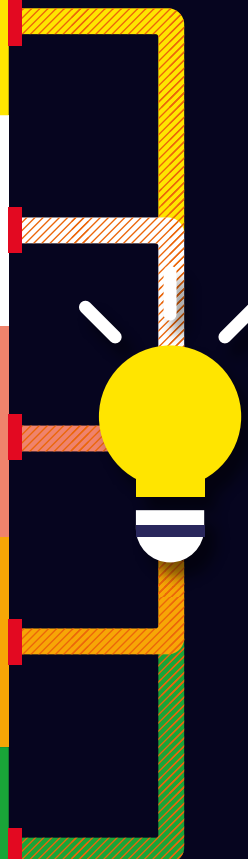
### gebouwde omgeving



### mobiliteit



### landbouw



## dwarsdoorsnijdende thema's



Sociale innovatie



Technische innovatie



Regionale Energiestrategieën



Arbeidsmarkt & scholing



Digitalisering

# ELEKTRICITEIT

Het elektriciteitssysteem zal de komende jaren veranderen: **van fossiel naar duurzaam**. Daarbij zien we in Brabant naast elektriciteit uit wind en zon potentie voor andere (innovatieve) technieken. Als gevolg van de energietransitie wordt het energiesysteem complexer. Het is daarom van belang dat we **constant oog hebben voor de transitie van het energiesysteem in zijn geheel**. Temeer om de totale transitie haalbaar en betaalbaar te houden.

Binnen het transitiepad elektriciteit leggen we de nadruk op de ontwikkeling van energieprojecten en de energiemix van de toekomst. Maar niet alleen de energiebronnen veranderen, het hele energiesysteem verandert. Dat vraagt om meer flexibiliteit rond opslag en conversie van energie.



## Wind en zon

We ondersteunen gemeenten met kennis en expertise bij de ontwikkeling van windparken, grondgebonden zonne-energieprojecten en grootschalig zonnepanelen op daken. We beoordelen verzoeken om samen op te trekken op basis van een aantal criteria, zoals provinciaal belang en lokaal draagvlak.



## Draagvlak en draagkracht

Iedere Brabander (die dat wil) moet kunnen meedoen in de energietransitie. We zetten daarom stevig in op participatie en sociale innovatie bij de ontwikkeling en realisatie van zonnepanelen- en windparken.



## Knelpunten

We inventariseren de knelpunten met betrekking tot wet- en regelgeving bij de realisatie van wind- en zonnepanelenprojecten. Wij helpen deze knelpunten (mee) op te lossen.



## Kernenergie

We onderzoeken de mogelijkheden voor toepassing van kernenergie voor de duurzame energieopgave binnen Brabant, zowel met conventionele Uranium reactoren als de innovatieve generatie IV-reactoren.



## Netcapaciteit

Samen met RES-regio's ontwikkelen we een aanpak omtrent vraagsturing en programmering van elektriciteitsopwekking, om de schaarse netcapaciteit zo goed mogelijk te benutten en kosten te beperken.



## Enexis

We benutten onze invloed bij, en samenwerking met, Enexis om proactief en op strategisch niveau het gesprek te voeren over onder andere de kosteneffectieve benutting en verdeling van de netcapaciteit.



## Laadinfrastructuur

We bevorderen provinciale dekking van uniforme, toekomstbestendige en gebruiksvriendelijke laadpunten in de publieke ruimte.



## (Elektrisch) vervoer als onderdeel van het energiesysteem

Samen met marktpartijen kijken we in hoeverre we laadinfrastructuur onderdeel kunnen laten zijn van een stabiel en (kosten)efficiënt energiesysteem.



## Energiesysteemtransitie

Mede door de keuzes van de RES'en en de CES'en, is het samenwerken aan het energiesysteem van de toekomst een (bijna) continue proces. We stimuleren de verdere ontwikkeling van modellen die de impact van ingrepen op het energiesysteem in beeld brengen.



## Energie als onderdeel van integrale gebiedsontwikkeling

We brengen energiebelangen- en doelen in beeld binnen gebiedsontwikkelingen. We verkennen of de reuven van energieprojecten aan de omgeving ten goede kunnen komen en of instrumenten uit andere beleidsterreinen kunnen bijdragen aan duurzame energie doelstellingen.



# INDUSTRIE

**Brabant is van oudsher gericht op technologische innovatie en ondernemerschap. De energietransitie biedt dan ook volop kansen om de positie van Brabant te versterken en te verzilveren.**

De energietransitie vraagt om slimme keuzes die aansluiten bij ons economisch ecosysteem, niet alleen om nieuwe dingen te bedenken maar ook om ideeën grootschalig te kunnen toepassen. Binnen de industrie kiest de provincie voor een typisch Brabantse aanpak. Samenwerking en innovatie zijn het Brabantse antwoord op de vraag hoe we de langetermijn doelen kunnen bereiken. We stimuleren en faciliteren bedrijven en gemeenten om toe te werken naar een duurzame, innovatieve en circulaire industrie, en richten ons daarbij in het bijzonder op energie-intensieve bedrijven en grote (gebiedsgerichte) projecten met impact.



## Energiebesparing

We continueren onze inzet ten aanzien van vergunningen, toezicht en handhaving op energiebesparing bij bedrijven die onder provinciaal bevoegd gezag vallen. We stimuleren energie(besparings)maatregelen bij bedrijven met groot energieverbruik.



## Gebiedsgerichte verduurzaming

We stimuleren het verduurzamen en toekomstbestendig maken van bedrijventerreinen. We leggen hierbij de focus op de zogeheten 'grote oogst terreinen', oftewel terreinen met grote duurzaamheidspotentie. We nemen deel aan grote restwarmteprojecten met maatschappelijke meerwaarde.



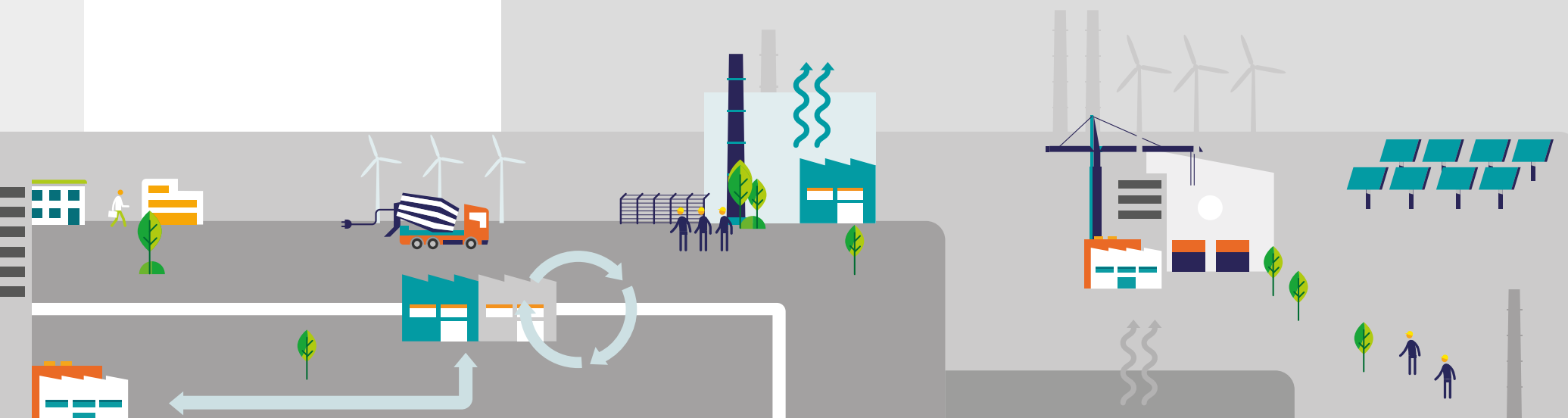
## Energiesysteemtransitie (industrie)

Bij het vormen van een beeld van hoe we het best ons energiesysteem verder kunnen inrichten, zullen naast de keuzes in de RES'en, de keuzes in de clusterenergiestrategieën (CES'en) van groot belang zijn. Dit thema wordt in nauwe afstemming met het onderwerp 'energiesysteemtransitie' opgepakt.



## Kennisdeling

We stimuleren verduurzaming van productieprocessen door zorg te dragen voor bekendheid van (proces)innovaties en door kennisuitwisseling tussen bedrijven te faciliteren.



# GEBOUWDE OMGEVING

We staan in Brabant aan de vooravond van een lange termijn transitie naar een meer duurzame energiemix in de gebouwde omgeving. **Energiebesparing (waaronder isolatie)** speelt hierbij een cruciale rol, want energie die we niet verbruiken hoeven we ook niet op te wekken. Een ander deel betreft **de overgang naar een schone warmtevoorziening**. We voorzien dat meerdere warmtebronnen naast elkaar zullen bestaan. Daarbij zijn **innovatieve technieken (zowel waterstof, synthetische gassen, en opslag van warmte en energie)** kansrijk.

De grote transitie binnen de gebouwde omgeving vraagt samenwerking tussen veel partijen: overheden, netbeheerders, bedrijven, maatschappelijke organisaties en burgers. Samen leren is hierbij nodig om verder te komen. Voornamelijk gemeenten hebben een belangrijke rol. De provincie is hierbij faciliterend door gemeenten te ondersteunen, kennisuitwisseling te bevorderen en klein maatschappelijk vastgoed te ontzorgen.



## Warmtetransitie

We werken aan bovenregionale coördinatie en afstemming van de warmtetransitie. We ondersteunen gemeenten en stimuleren en faciliteren (interregionale) kennisdeling. Ook stimuleren we innovatie, doorontwikkeling en uitrol van schone duurzame warmtebronnen als geothermie, aquathermie en zonnethermie.



## Particuliere woningvoorraad

We ondersteunen gemeenten door het ontwikkelen en ter beschikking stellen van financiële constructies, beperkte financiering en kennisdeling. Het project 'Verduurzamen bestaand vastgoed' in het kader van de coronaherstelaanpak combineert deze elementen en werkt toe naar een schaal-sprong in de verduurzaming van particulier en maatschappelijk vastgoed. Daarnaast brengen we onze kennis in bij integrale gebiedsontwikkelingen.



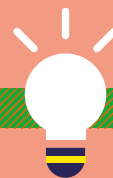
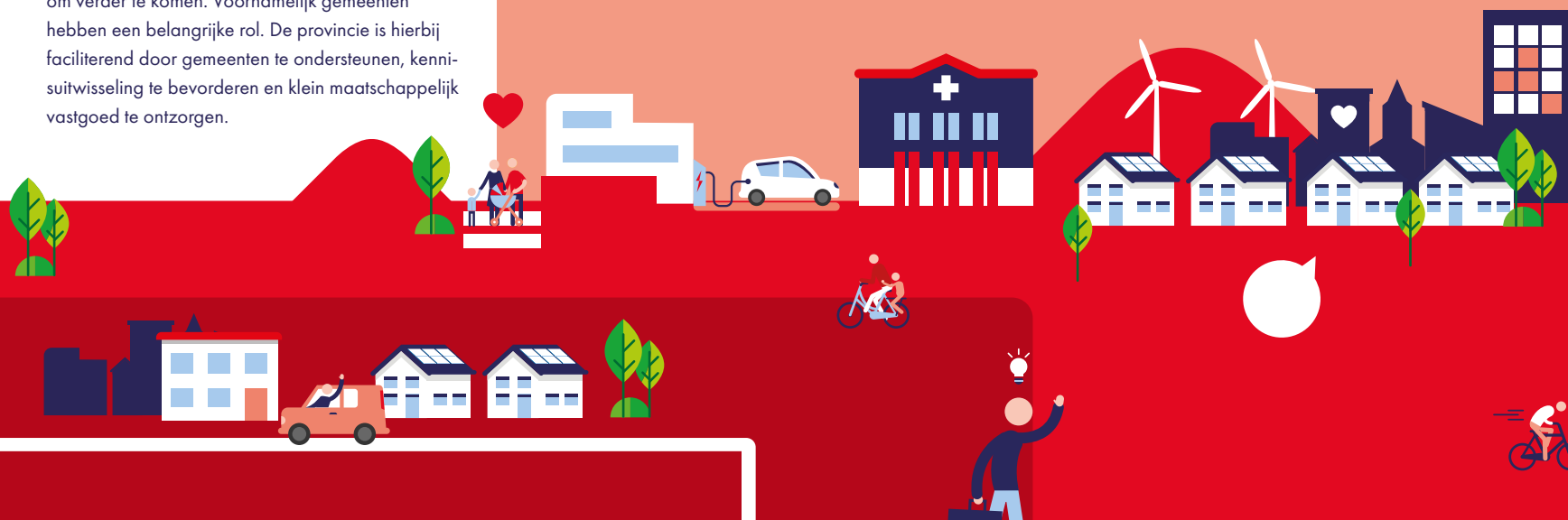
## Provinciaal vastgoed

We werken investeringsvoorstellen uit voor een kostenefficiënte verduurzaming van het provinciehuis. Energielabel A is het streven, waarbij realisatie afhankelijk is van de beschikbare financiële middelen.



## Maatschappelijk vastgoed

Samen met het Rijk en de RVO richten we een ontzorgingsloket op voor eigenaren van klein maatschappelijk vastgoed. We continueren onze inzet voor het Duurzaamheidsloket Sport.



# MOBILITEIT

**Slimme en duurzame mobiliteit kan een belangrijke bijdrage leveren aan de energietransitie en dient daarmee meerdere doelen: we gaan in Brabant comfortabeler reizen, we worden beter bereikbaar en de luchtkwaliteit verbetert.**

**We positioneren Brabant internationaal als koploper en benutten de kansen m.b.t. slimme laadinfrastructuur en elektrische mobiliteit.**

In de wettelijke taken van de provincie liggen aanzienlijke kansen voor de energietransitie: aanleg, beheer en onderhoud van provinciale wegen, concessieverlening voor het regionaal openbaar vervoer en regie van het verkeer- en vervoers- beleid van de provincie. Ook op andere onderwerpen liggen kansen, hier zijn we als provincie faciliterend en stimulerend.



## Stimuleren van zero-emissie vervoer over de weg

### Openbaar vervoer

We zorgen ervoor dat de Bravodirect en Bravoflex bussen in 2025 zero emissie rijden. En we stimuleren andere duurzame vormen van gedeelde mobiliteit.

### MaaS en werkgeversaanpak

We maken duurzame reismogelijkheden inzichtelijk en beschikbaar via Mobility as a Service (MaaS). We onderzoeken de ontwikkeling van hubs waarbij energieopwekking plaatsvindt en integreren zero emissie personenauto's in de werkgeversaanpak.

### Wegtransport

Samen met BrabantStad-partners, gemeenten en marktpartijen hebben we de roadmap 'Verduurzaming wegtransport 2020-2030' ontwikkeld om te komen tot zero emissie goederenvervoer. Daarnaast werken we via het programma goederencorridors verder aan de verduurzaming van het goederenvervoer (zoals Clean Energy Hubs).



## Stimuleren duurzame lucht- en scheepvaart

### Luchtvaart (Eindhoven Airport)

Eindhoven Airport als proeftuin voor technologische innovatie.

### Binnenvaart en havens

We streven samen met de Green Deal Zeevaart, de Brabantse terminals en het bedrijfsleven naar verduurzaming van de binnenvaart, gericht op vermindering van CO2-uitstoot en stikstof.

### Eigen wagenpark

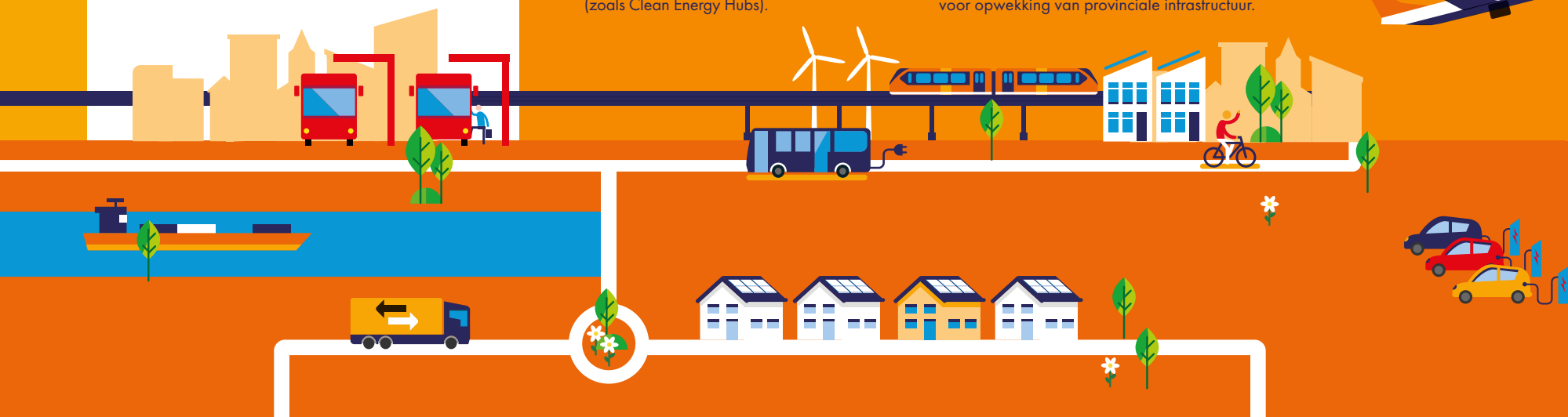
We streven naar zelfvoorziening: gebruik van zelf of lokaal opgewekte duurzame energie. We zorgen voor laadinfrastructuur op en rond ons provinciehuis, zichtbaar gebruik makend van (Brabantse) innovaties. We stellen de deelauto's van de provincie buiten kantoorrijden open voor burgers.

### Hubs

Samen met regio's benutten we kansen die regionale ontwikkeling van mobiliteits- en bouwhubs bieden om het gebruik van elektrische voertuigen te stimuleren en de energie-infrastructuur toekomstproof te maken.

### Creëren positieve energiebalans van het provinciale areaal

We zetten breed in op het verduurzamen van de eigen infrastructuur. We sturen op het verminderen van energieverbruik tijdens exploitatie en realisatie en kijken naar mogelijkheden voor opwekking van provinciale infrastructuur.





## LANDBOUW

**Er liggen grote kansen voor de energietransitie en landbouw om elkaar te versterken. Energieproductie (bijvoorbeeld op daken van stallen en schuren) kan een inkomstenbron vormen en op die manier bijdragen aan nieuwe, duurzame verdienmodellen en een economisch sterke en duurzame landbouw.**

De Brabantse landbouw staat voor belangrijke uitdagingen en kansen die verder gaan dan alleen energie. De Uitvoeringsagenda Energie richt zich op het energie-gerelateerde deel: het verbruik, de productie en de opslag van energie binnen de landbouwsector. Op dit vlak is de landbouw al behoorlijk ver. Afgezien van de glastuinbouw nadert de gehele agrarische sector het niveau waarbij de opgewekte energie gelijk is aan het finale energieverbruik.



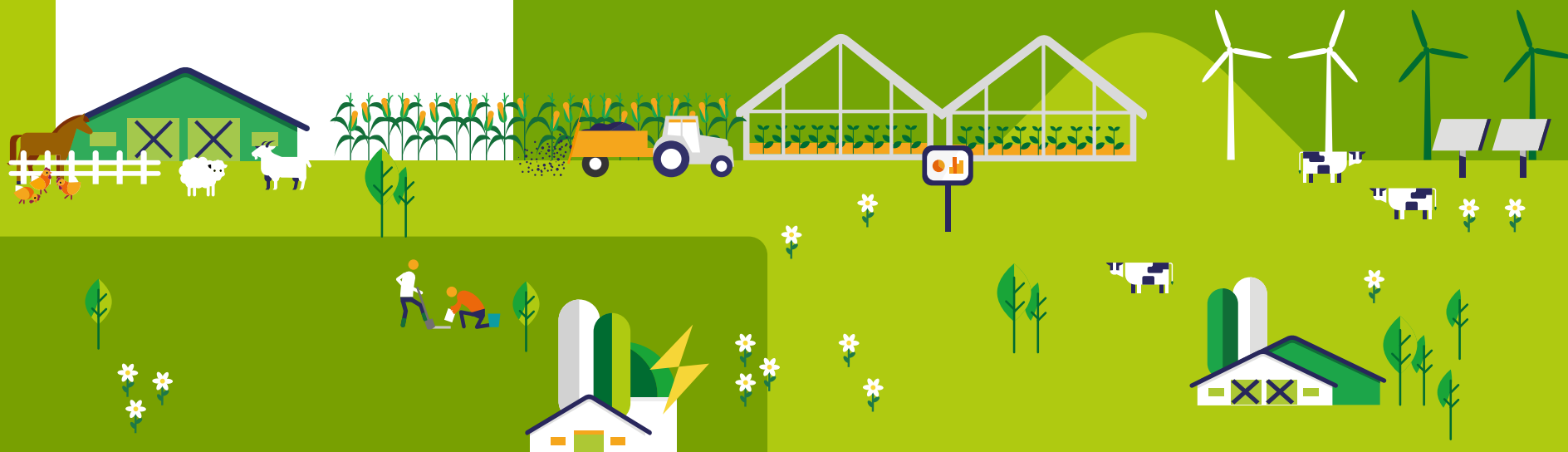
### Stimuleren van energieopslag bij agrarische bedrijven

We stimuleren innovatieve projecten op het gebied van energieopslag bij agrarische bedrijven. We brengen partijen bij elkaar en indien mogelijk ondersteunen we projecten financieel.



### Verduurzaming van de glastuinbouw

We stimuleren het benutten van duurzame warmtebronnen, zoals geothermie, restwarmte en de kas als energiefabriek. Hierbij kijken we niet alleen naar duurzame warmte, maar ook naar hergebruik van CO<sub>2</sub>.







## Sociale innovatie

Iedere inwoner van Brabant dient mee te kunnen doen aan de energietransitie, zonder dat (o.a. financiële) belemmeringen in de weg staan. **Draagvlak en draagkracht bij burgers en bedrijven is essentieel voor de energietransitie.**

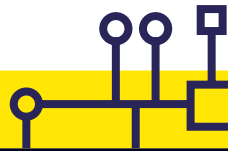
Daarom creëren we randvoorwaarden waarbinnen draagvlak kan ontstaan en de mogelijkheden tot (financiële) participatie kan worden vergroot. Het bovenliggende doel is om zoveel mogelijk partijen te betrekken bij de energietransitie.



## Technische innovatie

**Brabant kan met haar hightech en maakindustrie op het vlak van technische innovatie het verschil maken voor heel Nederland.**

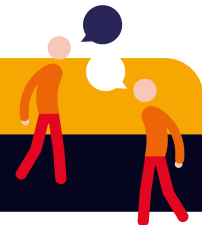
Technische innovatie biedt kansen om oplossingen te vinden die de haalbaarheid en betaalbaarheid van de energietransitie vergroten en het versterkt ook de Brabantse economie. Centraal in onze aanpak staat de innovatie-coalitie energieconversie en -opslag.



## Regionale Energiestrategieën

**Een RES is het instrument om op regionaal schaalniveau samen met andere partijen afspraken te maken over maatregelen voor elektriciteit en de gebouwde omgeving.**

In Brabant zijn er vier RES'en. Daarin maken we afspraken over duurzame energieopwekking, energieinfrastructuur en duurzame warmte voor gebouwde omgeving.



## Arbeidsmarkt en scholing

**De maatschappelijke opgave van de energietransitie vraagt om forse investeringen in menselijk kapitaal. In Brabant zijn circa 25.000 extra arbeidsplaatsen nodig.**

Er komt vanuit Pact Brabant een gemeenschappelijke Human Capital Agenda voor energietransitie en circulaire economie, die vervolgens aan de provinciale arbeidsmarkt-agenda wordt gekoppeld.



## Digitalisering

**Het nieuwe, decentrale energiesysteem wordt complexer. Digitalisering gaat een cruciale rol spelen om vraag en aanbod flexibel aan elkaar te matchen.**

Het actief verzamelen, gebruiken en ontsluiten van data wint de komende jaren aan belang. Nieuwe mogelijkheden ontstaan als data op een intelligente manier gekoppeld worden aan onze behoeften. Daarom zijn partijen die zich bezighouden met energieopwek en -distributie actief met digitalisering aan de slag.

# dwars- doorsnijdende thema's