

An aerial photograph of a rural landscape. In the top left, a river flows through green fields. A small white building is situated on the riverbank. To the right, a large, dense forest covers a hill. Below the forest, a village with numerous houses and red-tiled roofs is visible. The houses are surrounded by green lawns and trees. In the bottom left, there are large green fields, some of which appear to be cornfields. The overall scene is a typical Dutch rural landscape.

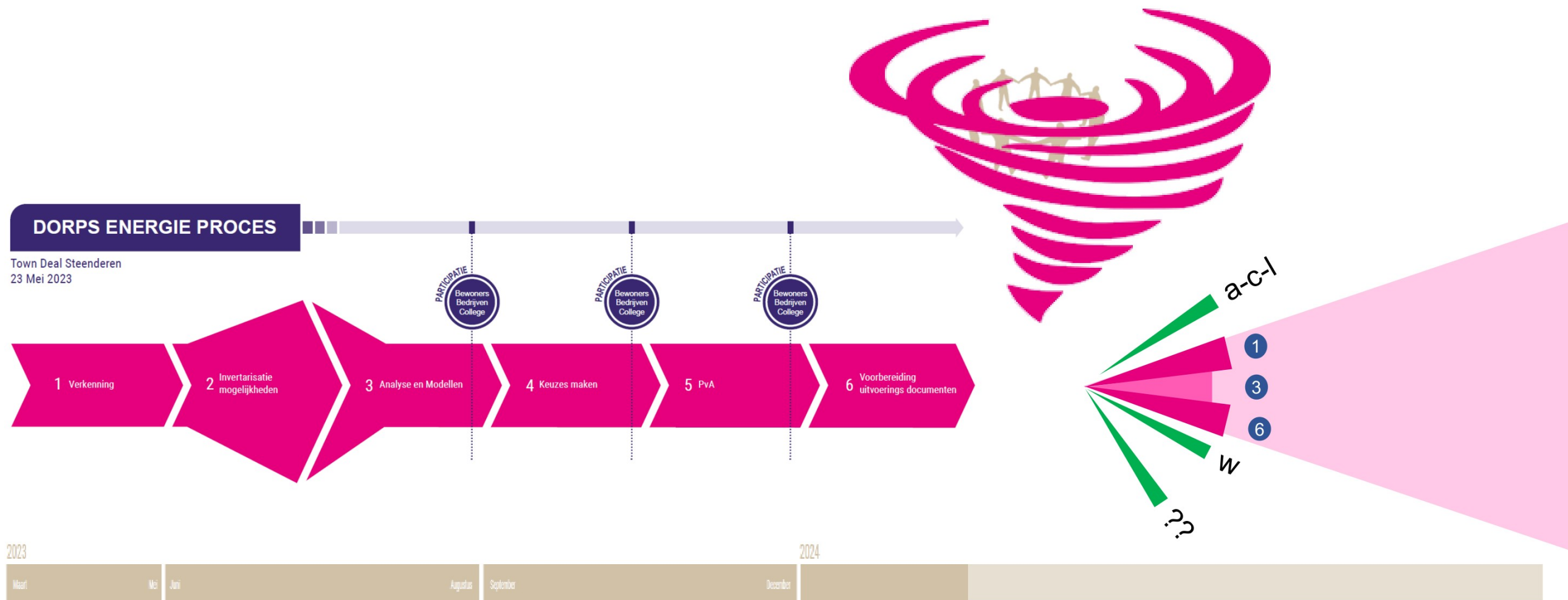
Regiorotonde Steenderen en omstreken

Presentatie Directie OostNL
Electricity Campus, 9 sept 2024

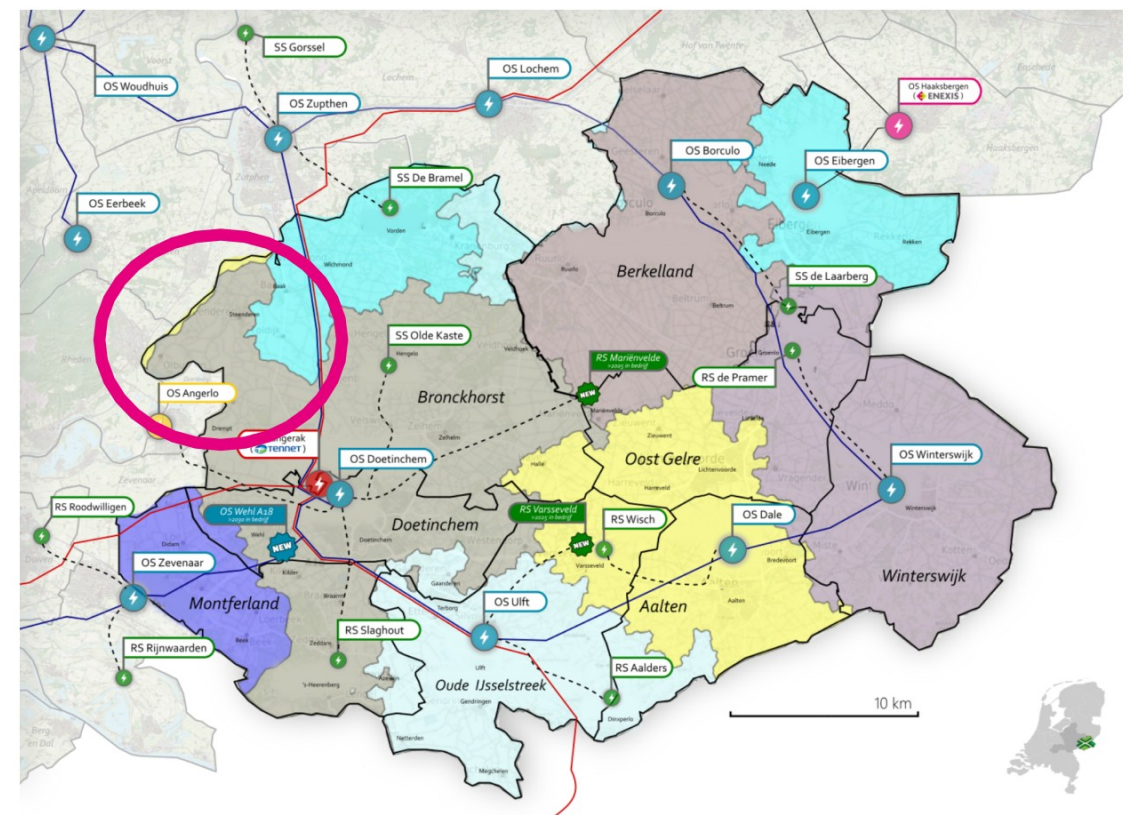
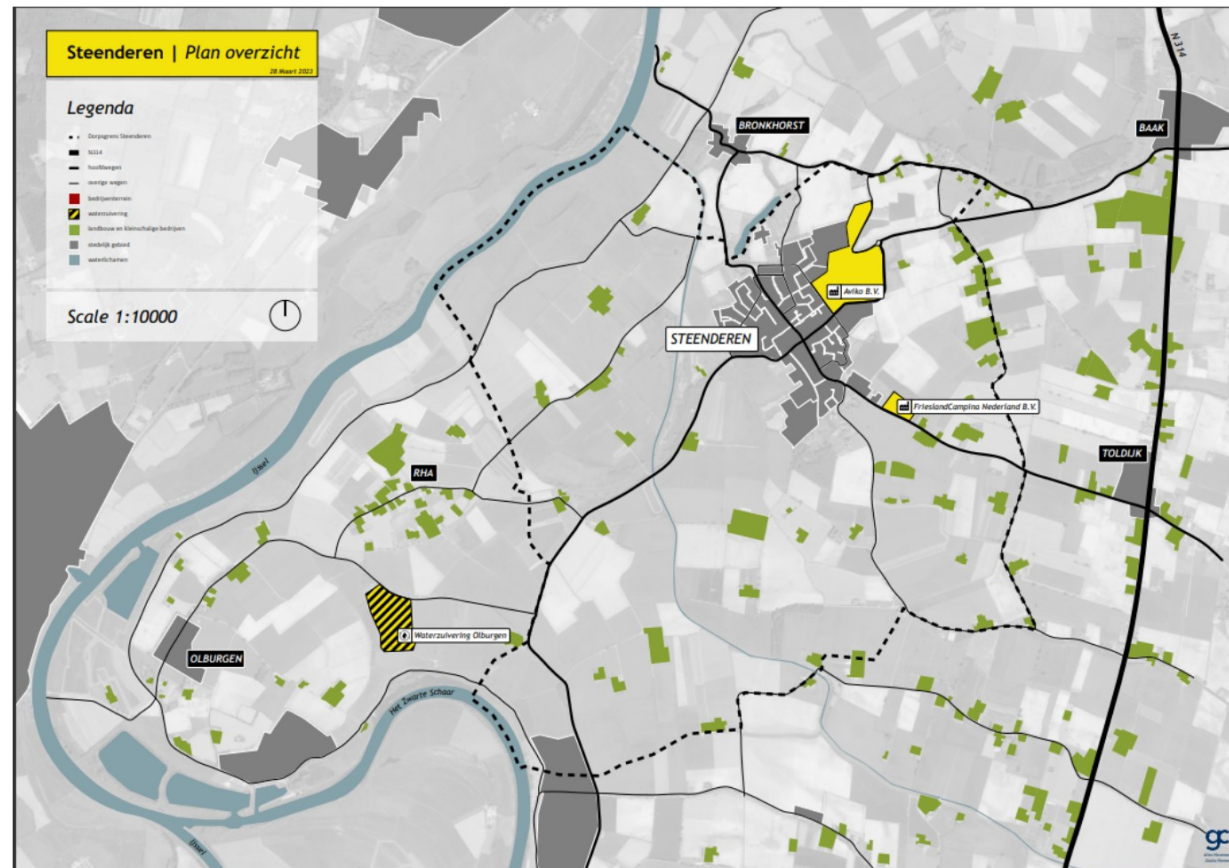


gemeente Bronckhorst

Waar komen we vandaan, waar staan we nu



Deelgebied Steenderen en omstreken in regio Achterhoek



Van Energieopgave naar Triple-Helix Oplossingen

mei 2023

Gemeente Bronckhorst legt hulpvraag neer bij BZK.

Hulpvraag Town Deal Sterke Streken:

De gemeente wil hulp om energieproblemen in de regio op te lossen:

- Hoge energieprijzen
- Netcongestie
- Warmtetransitie opgave
- Geopolitieke energierisico's

‘Leefbaarheid, energietransitie en aantrekkelijkheid van Steenderen een impuls geven.’



Interviews

Het opstellen van een concreet uitvoerbaar plan voor een dorpsenergieplan.

Er is met 20 partijen interviews afgenomen. Samen met team BZK en andere overheden.

Er kwamen meer aandachtspunten tijdens de interviews naar boven.

Bedrijven	Maatschappelijke organisaties	Publieke sector
Aviko e w v w b	Energie coöperatie BOEN e	Omgevingsdienst e w v w b o
Boeren (meerdere) e w v w b o	Dorpsbelangen e w b	Provincie e w v w b o
Friesland Campina e w	Sité – wooncorporatie e o	Waterschap Rijn en IJssel w e
Grondeigenaren e o	SOV – Ondernemersvereniging e w b o	Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij e w v w b o
Energiebedrijven e w b o	Het <u>Steenders</u> landschap e w	Ministerie van Binnenlandse Zaken e b w
Waterstromen w v		Ministerie van Economische Zaken + RVO e b

e energie w water v voedingsstoffen w verduurzaming woningvoorraad b bedrijven o opslag

Uitdagingen voor het gebied

1. Uitdagingen Energie

- Het netwerk raakt overbelast, Achterhoek geen prio (netcongestie)
- Bestaande energieleveringen lopen gevaar op afsluiting van het net
- Inkoopprijs stijgt, Leverprijs zakt (Scheefgroei)
- Energie en geld stromen uit het dorp

2. Uitdagingen Ruimtelijke Ontwikkeling

- Er is behoefte aan uitbreidingsruimte voor lokale ondernemers, maar de ontwikkeling is door netcongestie niet mogelijk.
- Er is krapte op de woningmarkt, nieuwbouw is nodig. Netcongestie bekneld de bouw van nieuwe woningen

3. Uitdagingen Nutriënten

- Door de afschaf van mestderogatie mag er minder mest worden uitgereden op eigen gronden. Voor alle boeren uit Bronckhorst ligt dit aantal hoger. Waar moet deze mest naartoe?
- Transitie gewenst bij boeren, maar hoe dan?
- Agrarische familiebedrijven staan onder druk, hoe lange termijn bestaanszekerheid creëren?

4. Uitdagingen Waterhuishouding

- Hoe gaan we om met toenemende droogte en piekbuien, met zoveel boeren in de omgeving.
- Meer water moeten we vasthouden in de Achterhoek
- Aviko en Friesland Campina pompen per jaar resp. 1,5 en 0,4 mio kuub water op, dit wordt na zuivering afgevoerd op de rivier.



NO_x

H₂O

Triple-helix oplossingen nodig

- Multivraagstukken kun je niet mono (sectoraal) oplossen
- Te grote opgave voor gemeente alleen
- Marktpartijen en PPS nodig
- Advies provincie: samenwerking met OostNL
- Kracht OostNL, Perspectieffonds Gelderland :
 - kennis over marktgedreven transitieoplossingen en financiering
 - borging bijdrage aan maatschappelijke doelen
 - borging kwaliteitsniveau projecten

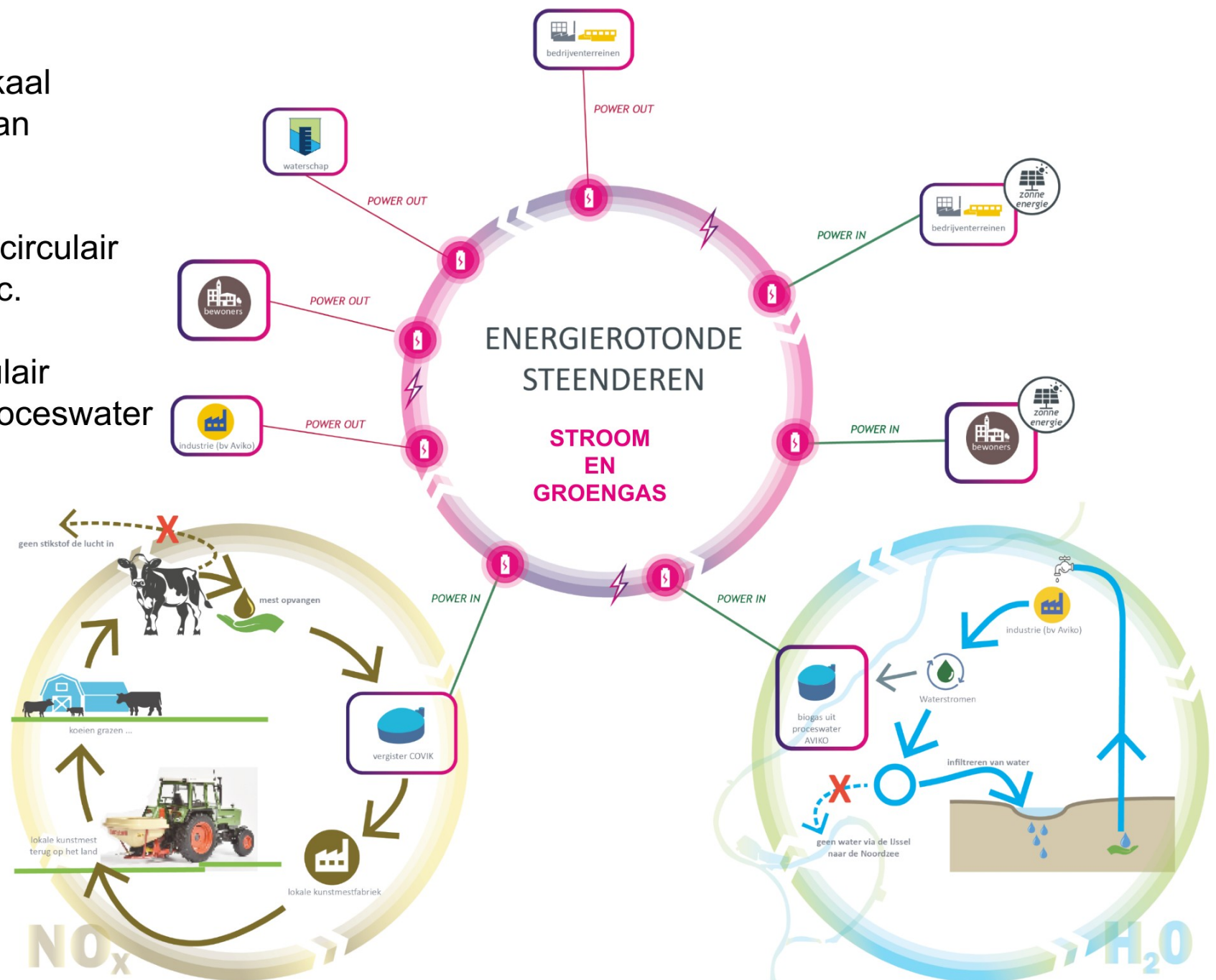
Circulaire Regiorotondes

De Regiorotondes is een visie van de gemeente Bronckhorst. De visie deelt zich op in meerdere projecten die bijdragen aan het oplossen van urgente ruimtelijke transitieopgaven.

De Regiorotonde bestaat nu uit drie rotondes, die met elkaar samenhangen:

- Een energierotonde voor het lokaal matchen van vraag & aanbod van groengas en stroom
- Een nutriëntenrotonde voor het circulair gebruik van stikstof, koolstof, etc.
- Een waterrotonde voor het circulair gebruik van grond-, drink- en proceswater

De gemeente zet
een concreet plan
op!



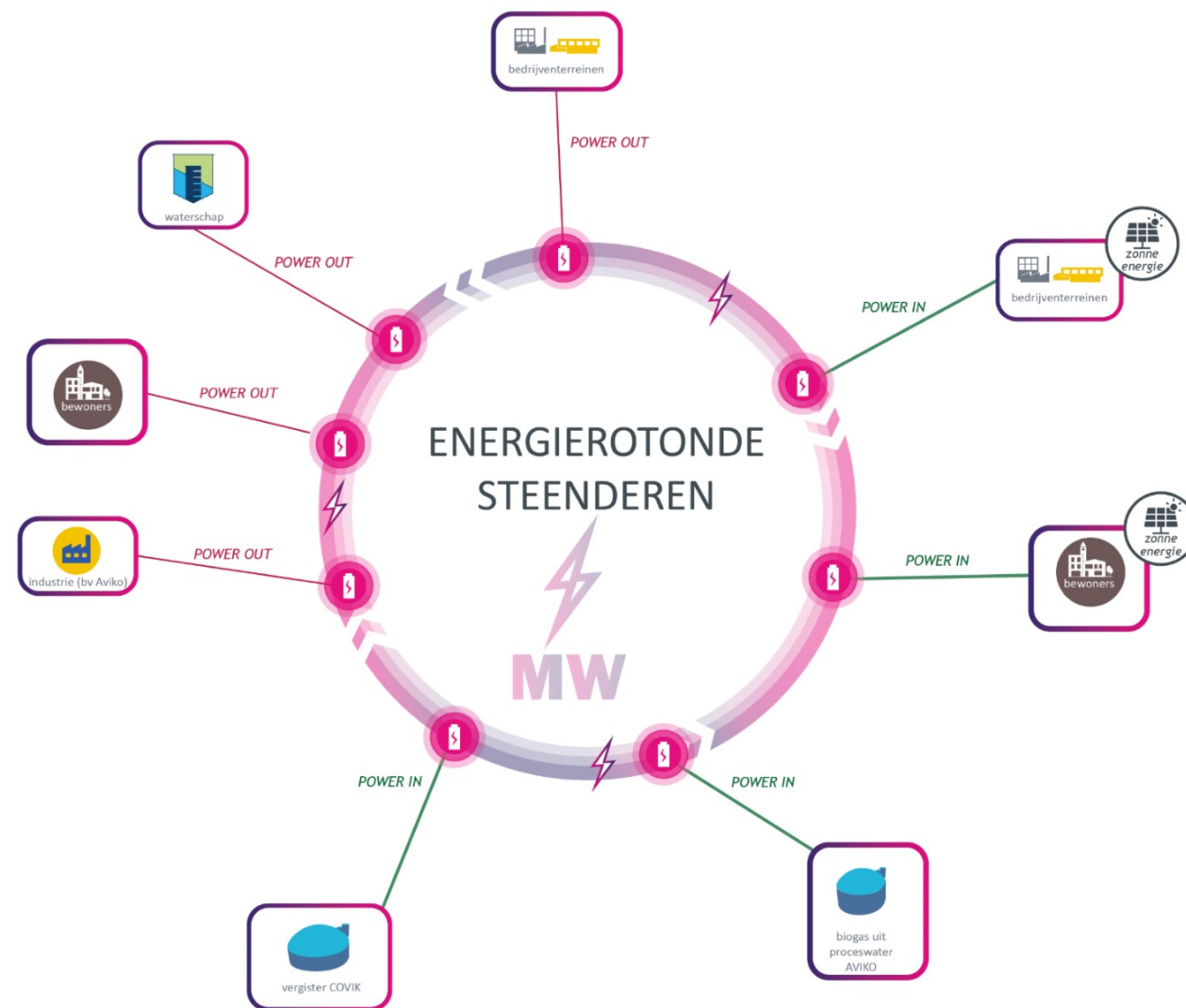
Twée concrete initiatieven met gebiedsgedreven transitieoplossingen

**Marktpartijen zetten met OostNL en Gemeente
stevige stappen:**

1. Energierotonde voor groengas én stroom met
slimme energiegemeenschap – Civitas
2. Circulair werklandschap – De Covik

1. Energie in het dorp

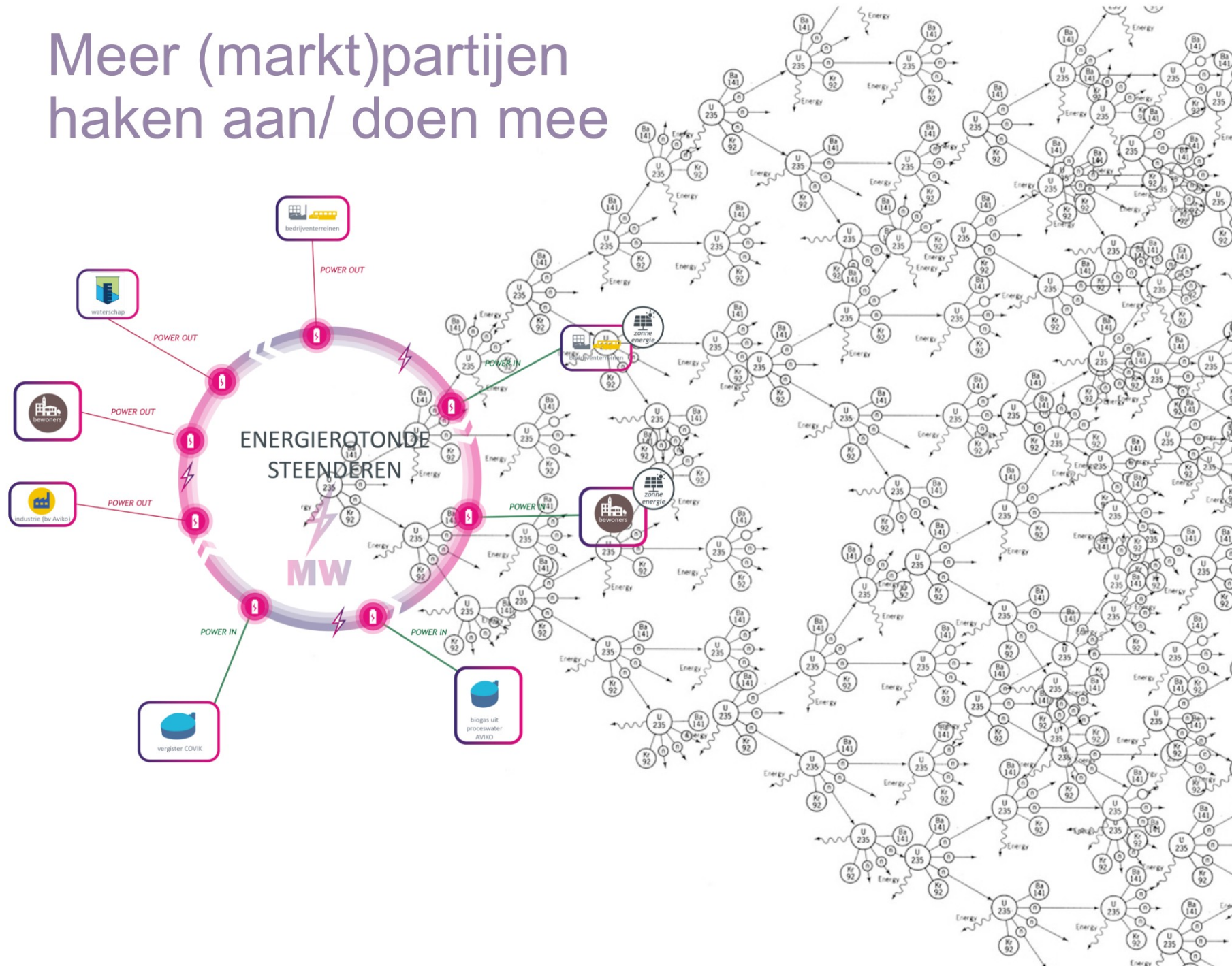
De Energierotonde Steenderen ontstaat



1. Energie in het dorp

De Energierotonde Steenderen leidt tot een kettingreactie

Meer (markt)partijen haken aan/ doen mee

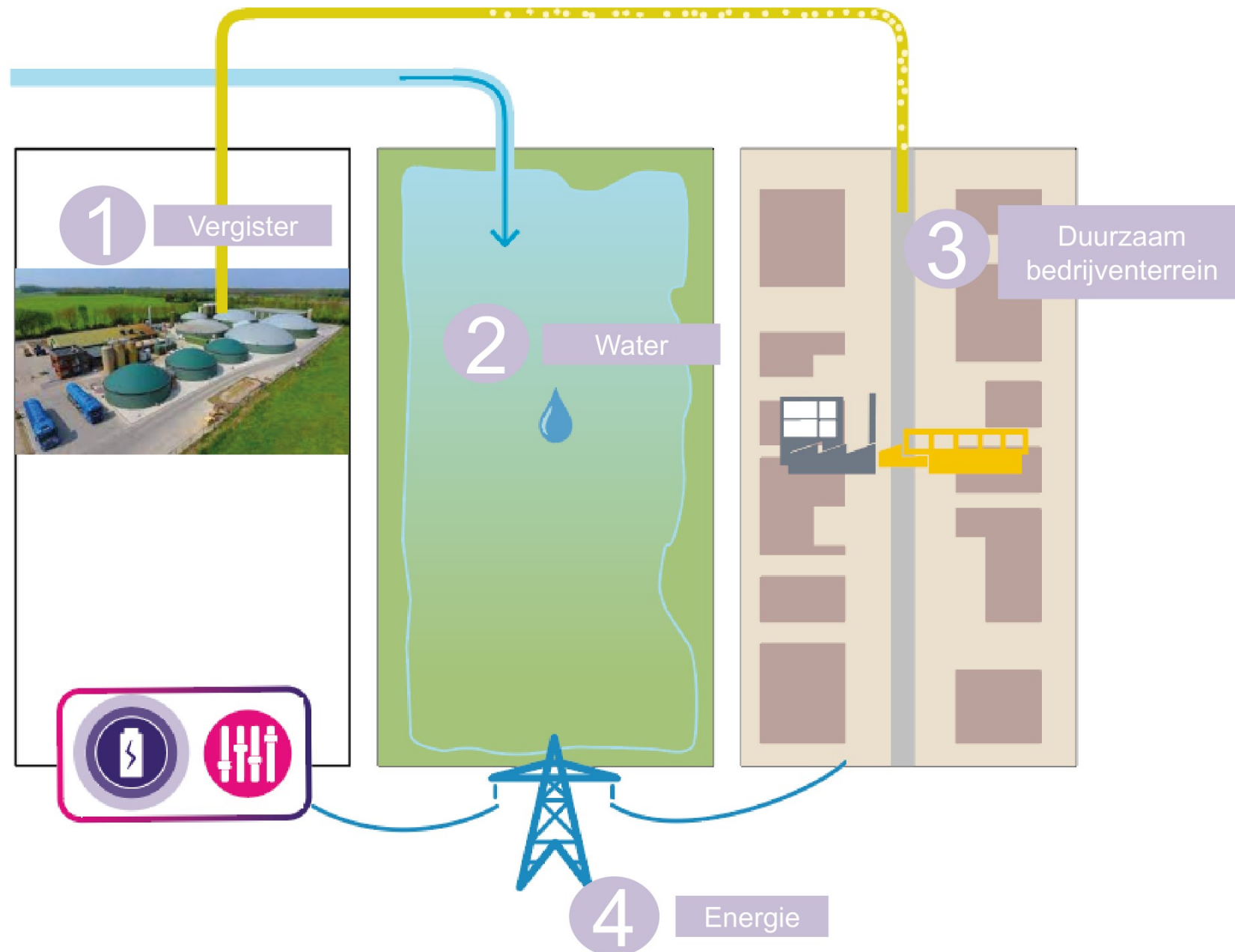


- Diverse marktpartijen (Aviko, Friesland Campina, Waterstromen, etc.)
- Agem
- Oost NL
- Dorpsenergieproces Steenderen
- Steenderense ondernemersvereniging (de SOV)
- Energiecoop. Boen
- De dorpen
- De boeren
- TenneT
- Liander
- Achterhoek Board
- Ministeries EZK, BZK, LNV
- Provincie Gelderland
- Waterschap Rijn en IJssel
- RFS Achterhoek

2. Gebiedsopgave : Circulair werklandschap

Gezien de financierbaarheid op korte termijn is voorgesteld om de scope van de regiorotonden in de eerste fase te beperken tot het circulaire werklandschap. Het werklandschap bestaat uit de 4 projecten:

- Realisatie van een centrale vergister (in twee stappen)
- Realisatie van een duurzaam bedrijventerrein
- Realisatie van waterretentie
- Het opzetten van een slimme energiegemeenschap met energieplatform voor (groen)gas en stroom



Provincie ziet dit als circulair en duurzaam voorbeeldmodel voor de toekomst!



1

Vergister

Vergunning
Locatie
Financiering
Zekerheden voor onderbouwing business case
(inputgarantie)
Afnamegaranties

Gemeente = Faciliterend en
normerend

2

Water

Partijen die water kunnen leveren
Partijen die water nodig hebben

- Boeren
- Vitens
- Waterschap
- Provincie

SAMENWERKING

Financiering voor de aanleg en onderhoud

Provincie = Sturend

3

Bedrijventerrein

Duidelijkheid over rol en eigenaarschap
publieke en private partijen.
Ambities gemeente met betrekking tot
programmering (hoeveel en welke
bedrijven).
Financiering

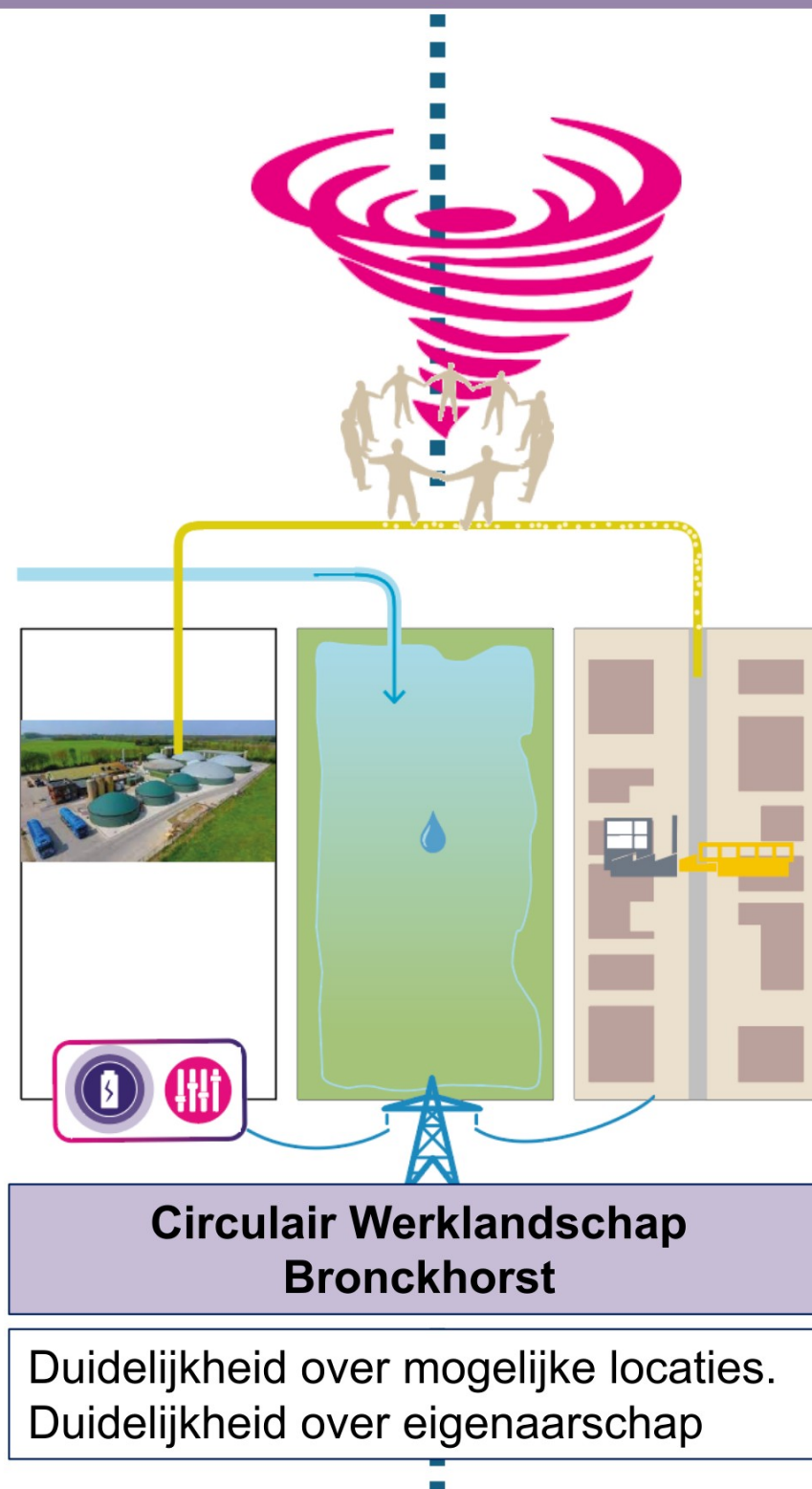
Gemeente = Faciliterend en
normerend

4

Energiegemeenschap

Welke partijen willen stroom opwekken en
afnemen?
Hoeveel financiering is nodig en wil de
gemeente investeren?

Gemeenschap = Sturend



Rollenverdeling tijdens uitvoeringsfase?

Voorbeeld projecten

Ecofactorij , Apeldoorn



Bedrijventerrein met eigen elektriciteitsnet



De Ecofactorij is een uniek bedrijventerrein met een privaat elektriciteitsnet. Bedrijven werken op dit bedrijventerrein met elkaar samen aan een duurzame toekomst.

Kristalbad , Hengelo Overijssel



Waterretentieveld



Waterberging, Ecologische verbindingszone, water nazuiveren op een natuurlijke manier, Ruimtelijke kwaliteit en recreatief mede gebruik

Rollen, Taken en Verantwoordelijkheden



OostNL – Financiën, Kennis over transitieoplossingen met BC, Faciliterend

Provincie – Co-regierol?

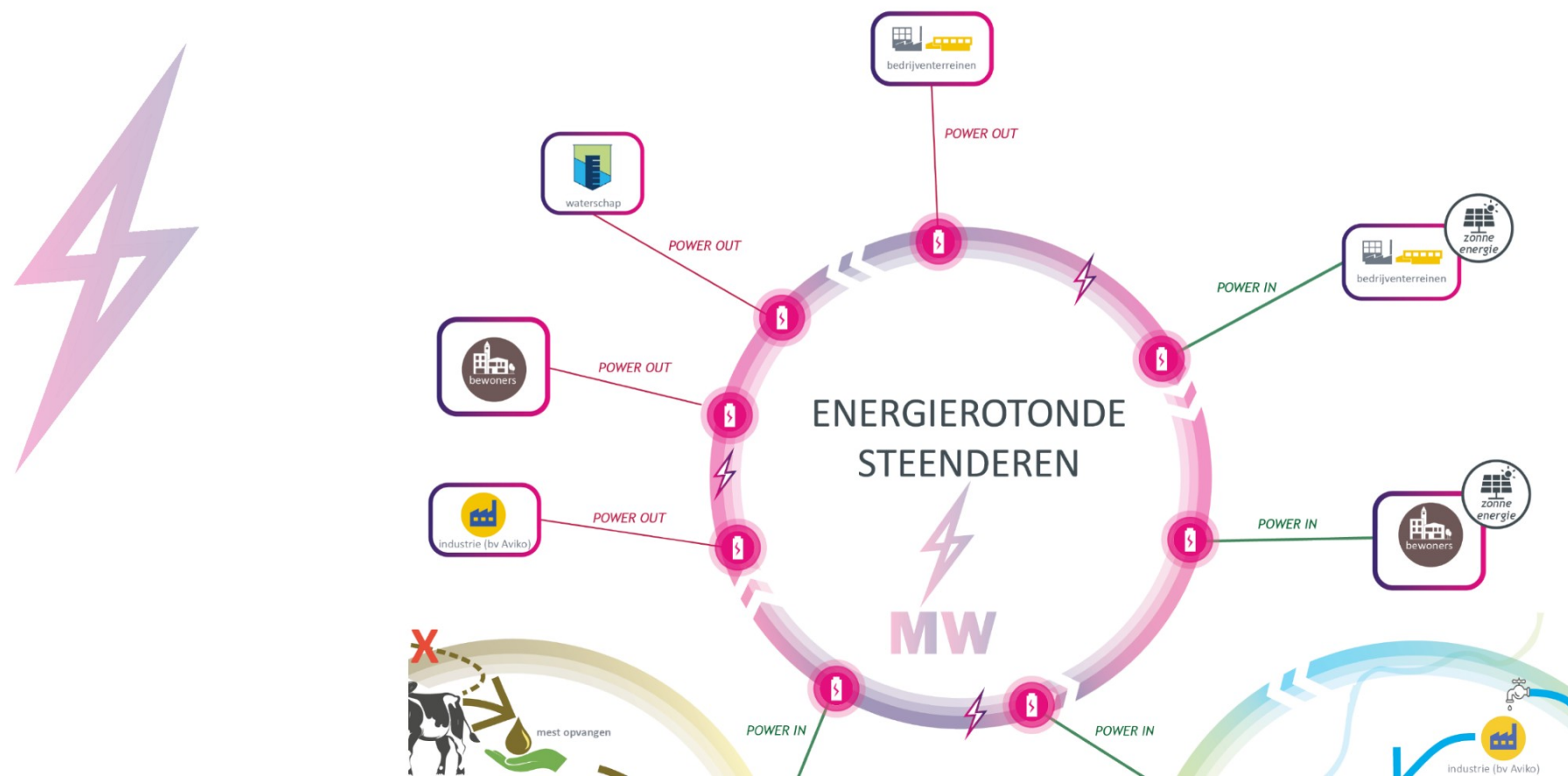
Gemeente – Faciliterend en Normerend

Co-regierol?

Marktpartijen – Inhoudelijke kennis: Ontwerp, aanleg en bouw, Lokaal Netwerk

Energie

Uitdagingen	Impact
• Netcongestie neemt toe in de gemeente Bronckhorst. • Energie en geld stromen uit het dorp (lokaal?) • Inkoopprijs stijgt, Leverprijs zakt (Scheefgroei)	Platform opzetten met energierotonde , hierdoor kan de energie en het geld lokaal circuleren. Geld en energie vloeien niet weg uit de gemeente. Prijzen worden eerlijker gebalanceerd.
Tot 2030 krijgt de gemeente Bronckhorst geen stroom voor nieuwe ontwikkelingen. En bestaande functies worden mogelijk afgesloten van het net. Waardoor de continuïteit van bedrijven gevaar loopt.	Door het lokaal te houden van energie liggen er weer ontwikkelkansen binnen de gemeente voor woningen en industrie. Provincie Gelderland stimuleert dit omdat er anders geen werklandschappen tot 2030 meer mogelijk zijn.

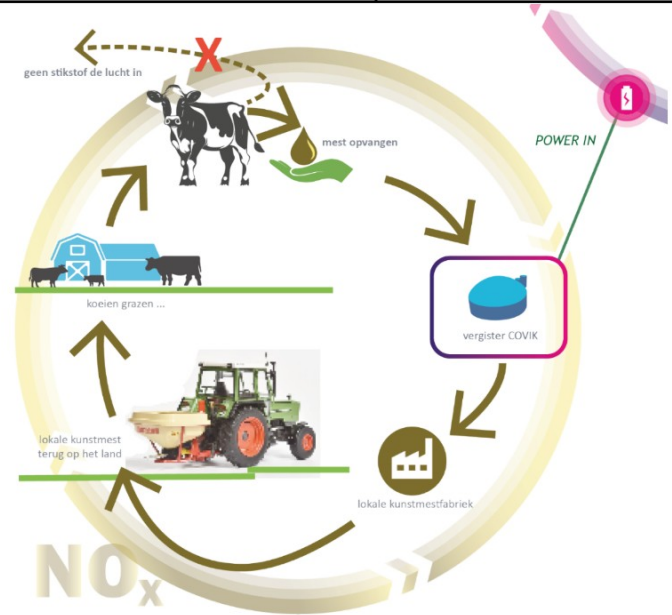


Nutriënten

Uitdagingen	Impact
Door de afbouw/afschaffing van de mestderogatie, moeten de boeren meer mest afvoeren in plaats van dat zij het over hun eigen gronden uitrijden. [REDACTED] [REDACTED]. Het mestoverschot neemt toe! Mest afzetten wordt duurder, waardoor agrarische begrotingstekorten toenemen en meer boeren geforceerd moeten stoppen.	Door de ontwikkeling van een lokale centrale mestvergister kunnen de boeren weer hun eigen mest kwijt en krijgen ze lokaal geproduceerde kunstmest. Tevens wekt de vergister energie op.
Agrarische sector wil transitie, maar door het gebrek aan opties moeten ze stoppen met hun werkzaamheden. • De voormalige agrariërs zoeken nieuw werk, waardoor het tekort aan bedrijfsruimte in de gemeente Bronckhorst verder toeneemt. • De agrariërs vinden nieuw werk buiten Bronckhorst als er geen bedrijfsruimte bijkomt. Dit leidt tot een leegloop van de gemeente , waardoor Bronckhorst een krimpgebied kan worden.	De agrarische sector verduurzaamt en de transitie is mogelijk. Verse mest (hoe verser de mest hoe meer de mest uitstoot) wordt tijdig opgehaald. Daarnaast blijft meer mest binnen de regio, waardoor het mesttransport minder afstand aflegt. Daarnaast wisselen de boeren aangekochte kunstmest in voor kunstmest die uit eigen mest gefabriceerd wordt. Het bedrijfsruimte tekort neemt niet extra toe. Meer agrariërs kunnen hun werk blijven doen. Ook behoudt het gebied haar karakter.

NO_x

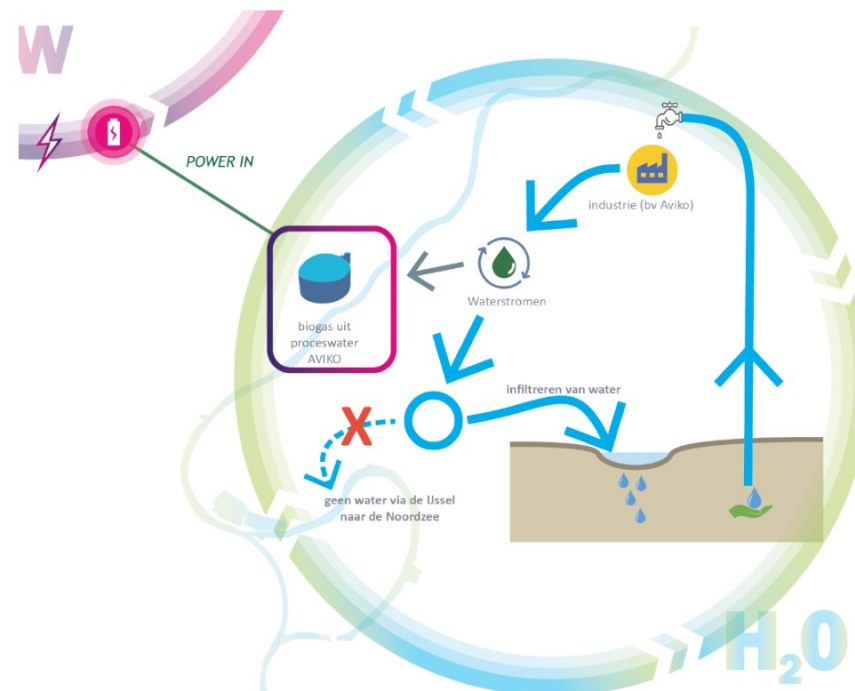
Concept
Vertrouwelijk



Waterhuishouding

Uitdagingen	Impact
Verdroging van het gebied neemt verder toe	Er vindt waterretentie plaats in het gebied. De bodem blijft vochtiger .
Aviko en FC blijven 1,9 mio grondwater onttrekken, dat na gebruik schoon wordt gemaakt en wordt afgevoerd op de IJssel. Dit is conform huidige wet- en regelgeving, maar niet meer van deze tijd.	Er vindt overleg plaats tussen provincie het waterschap en Aviko, om de mogelijkheden te onderzoeken om het water terug de regio in te stromen .
Bij het toenemende aantal piekbuien komen steeds vaker overstromingen voor in Bronckhorst	Het waterretentieveld kan water opvangen bij piekbuien .

H₂O



Concept
Vertrouwelijk



Verwachte impact Regioronde

Thema's

Verwachte impact

Energietransitie

Energiegemeenschap

- lokaal opgewekte energie lokaal gebruiken
- **stabiele prijs** voor lokale opwek en gebruik bieden, lokaal regie op energieprijzen
- **hoogspanningsnet ontlasten** door midden spanning optimaal te benutten
- kan zowel voor gas (vergister & Waterstromen aansluiten) of stroom (zon/wind aansluiten)

Circulaire economie

Circulair werklandschap

- ruimte voor lokale ondernemers
- transitie naar circulaire economie
- is **bron van lokaal duurzame energie** (groengas/stroom) opwek
- zet **economie in beweging**
- draagt bij aan **aantrekkingskracht regio**
- draagt bij aan waterretentie in het gebied
- nieuwe natuurontwikkeling, mogelijk interessant voor GNN

Economisch vestigingsklimaat

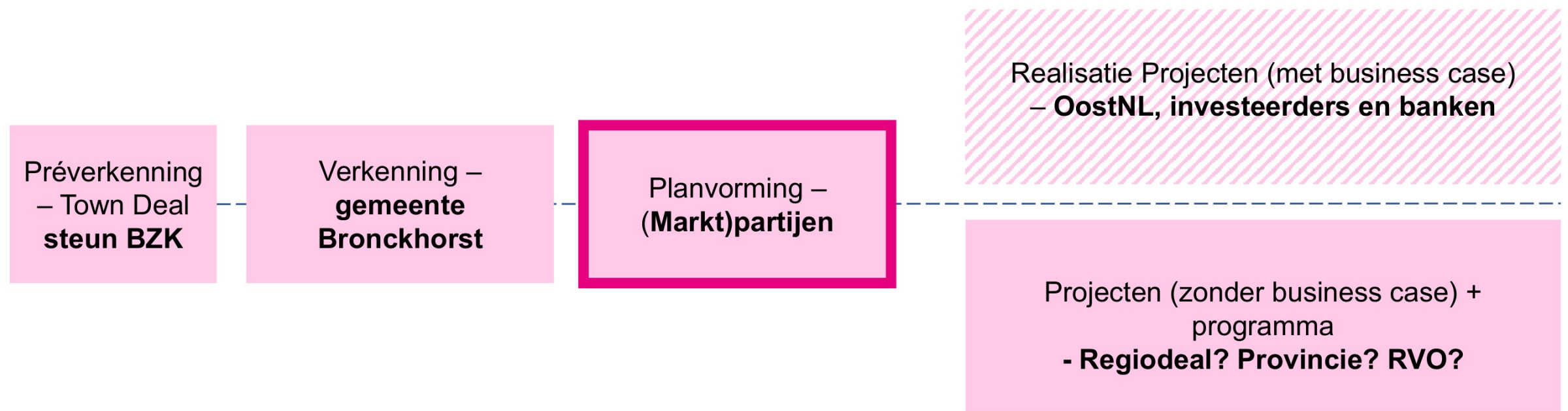
Klimaatadaptatie

Biodiversiteit

Leefbaarheid

Alle projecten dragen bij aan de **aantrekkelijkheid en leefbaarheid van het gebied.**

Fasering in de tijd

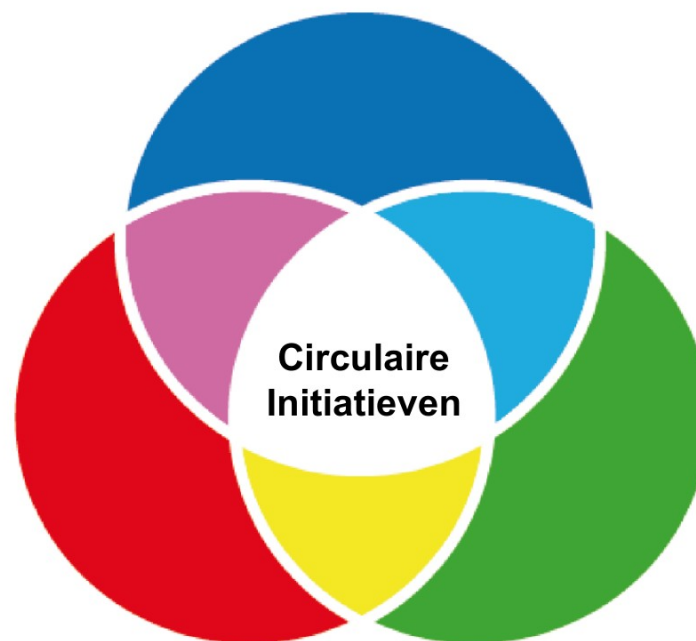
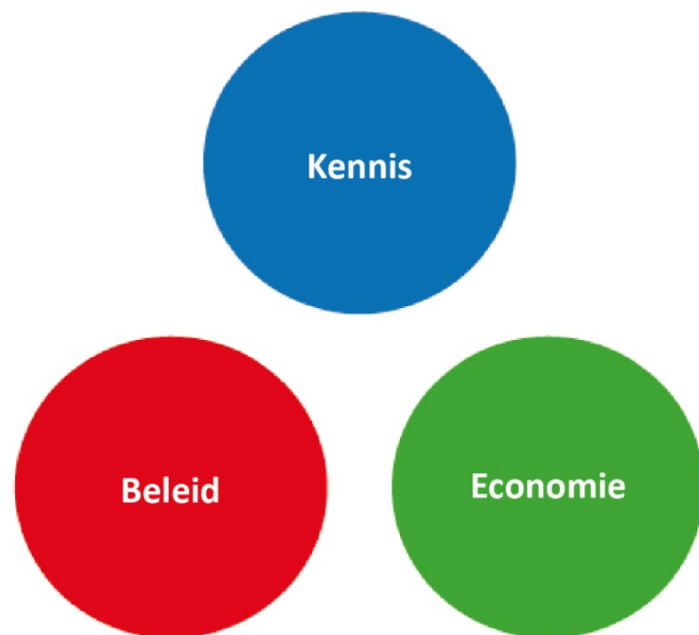


Regiorotonde

Krachtenbundeling

Zorgt voor een impuls

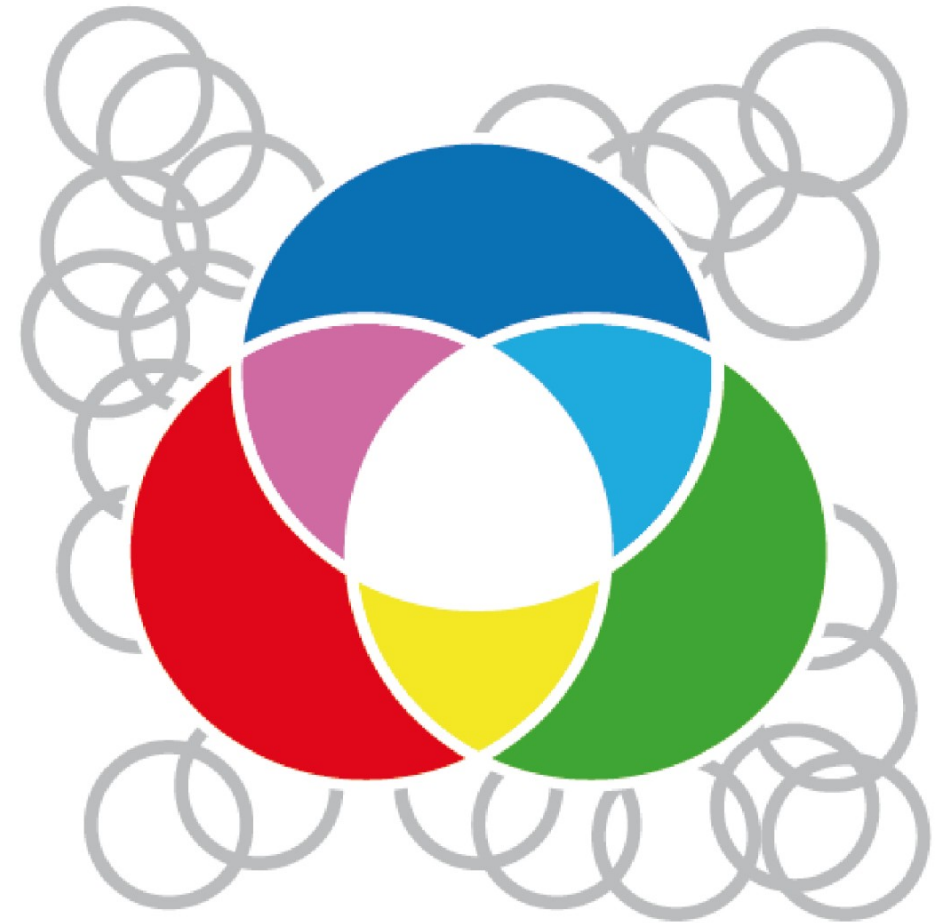
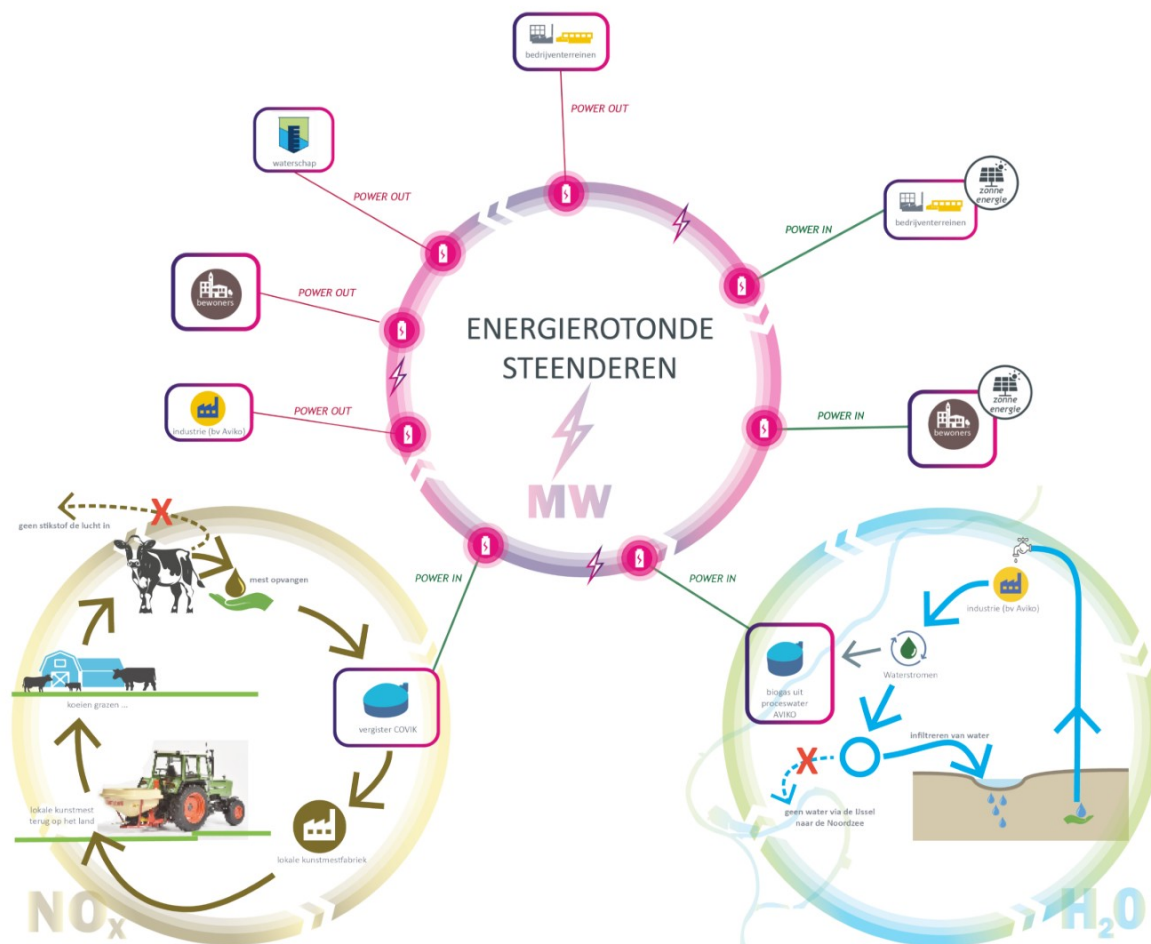
Triple Helix



“Samen voor de complexe uitdagingen ”

Vervolg

- Samen met gebiedspartners de projecten van de Regiorotonde verder uitwerken tot een navolgbaar voorbeeld voor Nederland.
- Diverse marktpartijen interesse om ook met OostNL om tafel te gaan



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

C Art. 5.1 lid 1 sub c

Deze informatie betreft bedrijfs- en fabricagegegevens die vertrouwelijk aan de overheid zijn meegedeeld

K Art. 5.1 lid 2 sub f

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de bescherming van andere dan in art. 5.1 lid 1 sub c genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens