

ON12

# Van ambitie naar uitvoering

**energie** kompas

3



# Inhoudsopgave:

- Inhoudsopgave p 2
- Van ambitie naar uitvoering p 3
- Waarom een groen-blauw bedrijventerrein? p 4
- Projectplan ON12 groen-blauw bedrijventerrein p 6
- Dynacom Consultancy - to balance or not to balance p 8
- Voltenum: meten is weten p 13
- De Koumen: gebiedsscan watergebruik p 14
- De Koumen: waterhub p 16
- De Koumen: circulair samenwerken p 19
- Hoe verder? p 23

Een idee van:



Concept en procesondersteuning:



Met dank aan:



## Van ambitie...

**Inmiddels zijn er 2 Energiekompassen gepresenteerd. In 2024 zag het eerste Energiekompas het licht. Het was gericht op de samenwerking tussen bedrijven gevestigd op de bedrijventerreinen in Parkstad, met focus op ondernemers van bedrijventerrein De Koumen. ON12 fungeerde daarbij als penvoerder.**

Energiekompas 2 verscheen in 2025 en richtte zich op de eerste resultaten die zichtbaar werden door deze samenwerking. In Energiekompas 2 werd benoemd dat er meer best practices nodig zijn, zodat ook andere bedrijventerreinen aan de slag kunnen met inzichten uit het energiekompas.

Met deel 3 van het Energiekompas wordt aan die behoefte tegemoetgekomen.

### **Meer specifiek**

Tijdens de evaluatie van de resultaten van de Energiekompassen 1 en 2 bleek dat de oogst bij de diverse aangesloten bedrijventerreinen zeer verschillend was. Een en ander heeft met name te maken met de wijze waarop de diverse bedrijventerreinen zijn georganiseerd en met slagkracht bij de spelers.

Het Energiekompas deel 3 gaat daarom specifiek in op de activiteiten in De Koumen en van ON12.

### **Richtinggevend**

De 3 delen van het energiekompas geven samen richtinggevend informatie over hoe bedrijven de komende jaren

concreet aan de slag kunnen gaan met de verduurzaming van hun terreinen. Het kompas biedt door concrete tips en compacte vorm een fundament voor de toekomst. Uiteraard betreft het een momentopname, want het leerproces dat we in gang hebben gezet gaat gestaag voort.

### **Green Deal**

Met de ambitie om in 2026 energiegemeenschappen te creëren, heeft Rabobank zijn expertise ingebracht op het gebied van energie en duurzaamheid. Hierdoor is onder meer de lancering van een serie podcasts onder de noemer Kiemkracht mogelijk. De combinatie energiekompas/podcast is een extra stap in het helder vertellen van ons verhaal en het delen van waardevolle inzichten.

### **Samen doen**

In dit derde deel tref je vooral zo concreet mogelijke zaken aan. Het betreft resultaten van onderzoeken, van nieuwe inzichten en een aantal plannen van aanpak. Niet alles verkeert in dezelfde fase, maar dat kan ook niet anders.

Laten we de handen ineenslaan, niet alleen binnen onze eigen organisaties, maar ook daarbuiten. Want één ding is zeker: samen kunnen we meer dan alleen. De weg vooruit ligt open.

## ... naar uitvoering!

### **Igor Soons**

Voorzitter Ondernemersvereniging ON12



# Waarom een groen-blauw bedrijventerrein?



**De bedrijventerreinvereniging ON12 heeft de ambitie en visie om zich te positioneren als een toonaangevend groen-blauw bedrijventerrein.**

Met het oog op de toekomst wil ON12 haar potentieel optimaal benutten door duurzame energieoplossingen en natuur-inclusieve aanpakken te integreren in haar bedrijfsbeleid en infrastructuur.

Door te investeren in circulaire economie, energie-efficiëntie, datamanagement en klimaatadaptatie wordt niet alleen een aantrekkelijkere werkplek voor haar bedrijven gecreëerd, maar wordt ook bijgedragen aan een gezondere leefomgeving voor de medewerkers en de omliggende gemeenschap.

Deze aanpak sluit naadloos aan bij het idee rond de werklandschappen van de toekomst, waarin duurzaamheid, technologie en welzijn centraal staan.

De hierna volgende uitwerking is gemaakt om de cruciale stappen en initiatieven die voortkomen uit de inzichten van de boekjes “Energiekompas” en “Energiekompas 2: de Oogst” nader te belichten.

Deze kan als blauwdruk dienen voor andere bedrijventerreinen in de regio of zelfs in het land.





## Kenmerken ON12 groen-blauw bedrijventerrein

### 1. Groene infrastructuur

- **Aantal groene ruimtes:** het aanleggen van groenvoorzieningen zoals bomen, struiken en grasvelden om een gezond milieu te bevorderen.
- **Biodiversiteit:** creëren van habitats voor diverse plant- en diersoorten en bijdragen aan de ecologische diversiteit.

### 2. Blauwe infrastructuur

- **Waterbeheer:** implementeren van systemen voor hemelwaterafvoer en -opslag, zoals wadi's en waterplassen, die bijdragen aan het natuurlijke waterbeheer.
- **Waterkwaliteit:** verbeteren van de waterkwaliteit door verontreiniging te minimaliseren en natuurlijke zuiveringsprocessen toe te passen.

### 3. Klimaatadaptatie

- **Het klimaat:** het model is ontworpen om te reageren op klimaatverandering door bijvoorbeeld hittestress te verminderen en wateroverlast te voorkomen.
- **Regulering:** het biedt ruimte voor natuurlijke processen die helpen bij de regulatie van temperatuur en vochtigheid.

### 4. Duurzame energie

- **Minder afhankelijkheid:** integratie van hernieuwbare energieoplossingen (zoals zonnepanelen) in het ontwerp van het bedrijventerrein om de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te verminderen.
- **Slimme technologie:** energie-efficiëntie door slimme technologie en duurzame bouwmethoden.

### 5. Verbetering van kwaliteit van leven

- **Werkomgeving:** creëren van aangename werk- en leefomgevingen voor werknemers en omwonenden door het toevoegen van recreatieve ruimtes en natuur.
- **Sociale interactie:** versterken van de sociale interactie en gemeenschap door groene en blauwe ruimtes toegankelijk te maken.



# Projectplan ON12 groen-blauw bedrijventerrein

**Projectduur:**  
**3 jaar**

## **Projectdoelstelling**

Transformatie van bedrijventerrein ON12 in Heerlen Noord naar een groen-blauw bedrijventerrein, gericht op duurzaamheid, circulariteit, energie-efficiëntie, datamanagement en klimaatadaptatie. Dit projectplan schetst een aanpak voor de transformatie van het bedrijventerrein ON12 in Heerlen Noord.

## **Jaar 1**

### **Q1 (januari - maart)**

#### **Projectinitiatie**

- Kick-off bijeenkomst met stakeholders (gemeente, bedrijven, bewoners).
- Opzetten van een projectteam en toewijzen van verantwoordelijkheden.

#### **Onderzoek en analyse**

- Inventarisatie van huidige infrastructuur en energieverbruik.
- Uitvoering van een SWOT-analyse (sterkten, zwakten, kansen, bedreigingen).

### **Q2 (april - juni)**

#### **Ontwikkeling van het Programma van wensen**

- Bepalen van criteria voor circulariteit, energie-efficiëntie en klimaatadaptatie.

#### **Consultatie en feedback**

- Organiseren van workshops met stakeholders voor input op het programma.
- Opstellen van een voorlopig ontwerp voor het groen-blauwe bedrijventerrein.

### **Q3 (juli - september)**

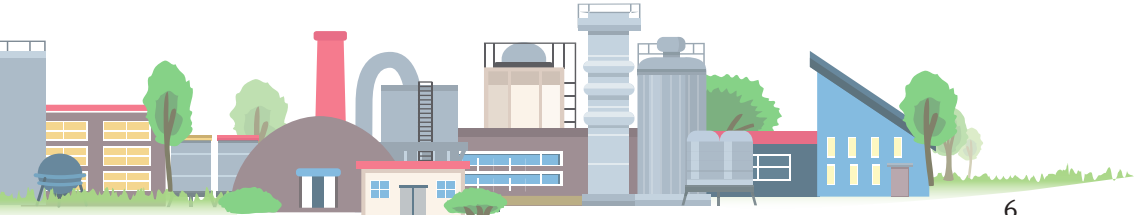
#### **Technische ontwikkeling**

- Ontwikkeling van een data-opslagsysteem voor water-, stroom- en gasverbruik.
- Integratie van datamanagement voor alle panden en infrastructuur in een gebiedspaspoort.

#### **Planning van infrastructuur**

- Ontwerpen van de groene en blauwe infrastructuur (groenvoorzieningen, waterpartijen).

**STRATEGIC  
PLANNING**



**Q4** (oktober - december)

**Finalisatie van ontwerp**

- Finaliseren ontwerp inclusief circulaire elementen en energiebesparende maatregelen.

**Goedkeuring van het projectplan**

- Voorleggen van het definitieve projectplan aan de gemeente en andere stakeholders.

**Jaar 2**

**Q1** (januari - maart)

**Aanvraag vergunningen**

- Indienen van benodigde vergunningen voor de uitvoering van het project.

**Communicatieplan**

- Ontwikkelen communicatieplan om stakeholders en de gemeenschap op de hoogte te houden.

**Q2** (april - juni)

**Start fysieke uitvoering**

- Begin aanleg van de groene en blauwe infrastructuur. Installatie van datapoints voor de monitoring van energie- en waterverbruik.

**Q3** (juli - september)

**Monitoring en beheer**

- Starten met datacollectie en monitoring op energiebesparing en waterverbruik.
- Evalueren van de eerste fase van de implementatie en aanpassen waar nodig.

**Q4** (oktober - december)

**Afwerking en integratie**

- Voltooiing van de aanleg van het bedrijventerrein.
- Integratie van het gebiedspaspoort met alle verzamelde data en rapportages.

**Jaar 3**

**Q1** (januari - maart)

**Evaluatie en oplevering**

- Volledige evaluatie van het project en de impact van de groen-blauwe transformatie.
- Oplevering en presentatie van het eindrapport aan de gemeente en stakeholders.

**Nazorg en duurzaamheid**

- Opzetten nazorgplan voor het onderhoud van de geïmplementeerde systemen en infrastructuur.

**Overzicht  
mensen**

Met een projectteam van 7 mensen zou de totale werkbelasting als volgt worden verdeeld:

- Totale projecturen: 1600 uur.
- Gemiddeld aantal uren per persoon:  $1600/7 = 228,57$  uur over de looptijd van het project.



# Dynacom Consultancy: to balance or not to balance



**In het Energiekompas 2.0 werd de toepassing van (micro) smart grids al als een antwoord genoemd op netcongestie en transportschaarste.**

Door lokaal energieverbruik en energieopwekking op elkaar af te stemmen en energie tussen bedrijven uit te wisselen wordt de druk op het (landelijk) elektriciteitsnet verminderd oftewel minder netcongestie van en naar het bedrijventerrein en minder transport-schaarste op het bedrijventerrein, oftewel meer mogelijkheden voor ondernemers.

Jurjen van Asperen en Bjorn Bos van Dynacom Consultancy bedachten het volgende concept voor een aanpak.

**Hoe ziet netcongestie/transportschaarste voor De Koumen eruit?**

Dan moeten we kijken naar Enexis/Tennet Hoogspanningsstation Huskensweg.

In 2023 was de wachtlijst voor afname 16,1 MW en voor teruglevering 4,2MW.

Welke bedrijven dit zijn wordt i.v.m. privacy, bedrijfsgevoelige info niet bekend gemaakt. In 2024 was de wachtlijst voor afname 3,4 MW en voor teruglevering 4,2MW.



De terugloop op de wachtlijst Afname wordt vermoedelijk veroorzaakt doordat bedrijven inmiddels de jaarlijkse aansluitkosten moeten betalen als ware het dat zij reeds de aangevraagde aansluiting hebben gekregen. De wachtlijst is daarmee wel gereduceerd (16,1MW naar 3,4MW) maar de (daadwerkelijke) behoefte niet.

#### **Uitbreiding**

Geplande uitbreiding t.b.v. afname:

- 1. 3,4 MW per 2028.
  - 2. 4,0 MW per 2030.
- Voor teruglevering bestaat geen uitbreidingsplan.

#### **Voorlopige conclusie**

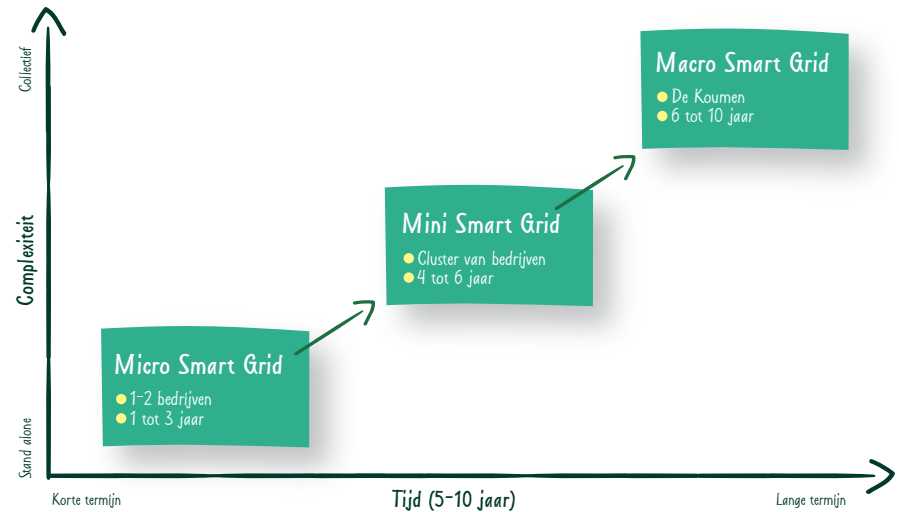
Ondanks de inspanningen van Enexis wordt de huidige energiebehoefte in de komende jaren (2028 en 2030) laat en te weinig gedekt door de uitbreiding.

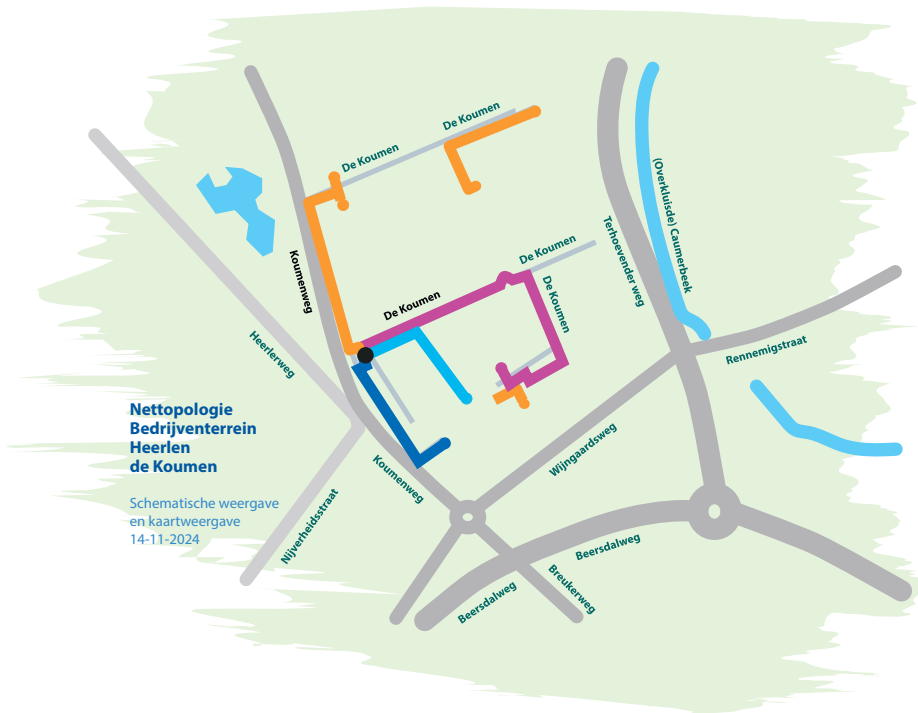
Mogelijkheden om terug te leveren worden niet gecreëerd.

#### **Wat kunnen we samen?**

Samen kunnen we een belangrijke potentiële energiebron benutten en dat is het enorme dakoppervlak van de bedrijven op het bedrijventerrein.

Het bedrijventerrein waar we over spreken is gelegen binnen de hoofdwegen Terhoevenderweg, Beersdalweg, N281 en de woonwijk (nieuw) Lotbroek.





De terreinen van auto-/woonboulevard en In de Cramer laten we voor nu even buiten beschouwing. In dit gebied zijn plusminus 100 bedrijven gevestigd. Hiervan hebben 20 panden zonnepanelen (peildatum 2023). Gezamenlijk beschikken deze over circa 8890 panelen met een gemiddelde capaciteit van 300Wp per paneel, met een gezamenlijke capaciteit van 2,7 MWp en een jaarlijkse opbrengst van ca. 2,4 GWh.

De 80 daken/bedrijven zonder zonnepanelen, aangenomen dat 50% hiervan niet geschikt/geïnteresseerd is, hebben een potentiële capaciteit van  $2 \times 8890 \text{ panelen} \times 450 \text{ Wp} = 8,0 \text{ MWp}$  met een jaarlijkse opbrengst van ca. 7,4 GWh (voorzichtige en afgeronde inschatting).

Om deze opwekcapaciteit te ontsluiten en te kunnen leveren aan bedrijven op De Koumen kunnen we gebruikmaken van stand alone oplossingen en/of micro smart grids zoals we reeds in 2025 hebben toegepast. De uiteindelijke energiebehoefte en -opwek zijn echter veel groter dan de combinaties die de genoemde micro smart grids kunnen bieden.

De micro smart grids vormen daarom een startpunt voor een groeimodel waarbij we via micro, mini en macro smart grids toewerken naar een energyhub en energiegemeenschap op de Koumen. In het onderstaande schema wordt deze ontwikkeling geïllustreerd.

Van chaos...



Voorwaarde hierbij is wel dat we gebruik kunnen maken van het Enexis-netwerk in De Koumen. Daarmee heb je dus exclusief toegang met alle voordelen van dien.

Volgend voordeel is dat je gebruik kunt maken van het Enexis-netwerk en je transportschaarste kunt terugdringen door allerlei technische en juridische mogelijkheden te benutten die je als individuele ondernemer niet (of slechts zeer beperkt) kunt, zoals groeps-ATO's, blokstroom, secundaire aansluitingen etc.

Concreet betekent dit dat je bijvoorbeeld de aansluitcapaciteit van het bedrijf dat overdag produceert, in de avond/nacht benut om te laden. Het betekent dat we naast de mogelijke 8MWh opwek nog enige transportruimte kunnen creëren. Hoeveel dat is, zal nadere uitwerking vragen.

Om een en ander in de juiste organisatorische en juridische banen te leiden, is door de landelijke overheid nieuwe wetgeving gerealiseerd in de vorm van de Energiewet. Daarin wordt de Energiegemeenschap beschreven die instrumenten/voorwaarden heeft om dit te realiseren.

Deze Energiegemeenschap De Koumen wordt gevormd door alle deelnemende ondernemers/bedrijven die onderling energie opwekken, delen dan wel afnemen en (vooralsnog) gevestigd zijn op De Koumen.

### Wat gaan we doen in 2026?

Ons Leitmotiv is "To balance or not to balance". Want: willen we succesvol zijn dan kan/mag er enerzijds niets van de lokale opwek (8MWh/7,4GWh)) langs het hoogspanningsstation Huskensweg het net op en anderzijds kan het lokale Enexis-netwerk niet zwaarder belast worden door lokale herverdeling dan wordt aangegeven door Enexis.

Anders gezegd: we kunnen niet meer energie opwekken dan dat verbruikt dan wel opgeslagen kan worden. We laten dit onderzoek verlopen via de reeds beproefde constructie van de micro smart grids, maar breiden dit uit met de zogenoemde mini smart grids.

Deze volgen de zogenoemde lussen/strings zoals deze door de jaren heen door Enexis zijn aangelegd en die bedrijven via deze lussen met elkaar verbindt.

Vervolgens worden alle micro en mini smart grids in opwek en verbruik aan elkaar gekoppeld in de macro smart grid/Energyhub. Het balanceren van opwek en verbruik en transportmogelijkheden dient op alle drie de niveaus van smart grids plaats te vinden en willen we dit optimaal kunnen doen, dan is batterij-opslag onontbeerlijk.

Of deze opslag uiteindelijk stand alone, in een micro, mini of macro smart grid configuratie het meest effectief/rendabel is, zal op basis van nadere uitwerking bepaald kunnen worden. Voorspelbaar is wel dat een grootschalig collectief laadplein een belangrijke tool kan zijn in het hele balanceringsvraagstuk. Hoe groot deze zal/kan zijn is afhankelijk van de totale opwek en verbruikscapaciteit en de balancering daar tussen.

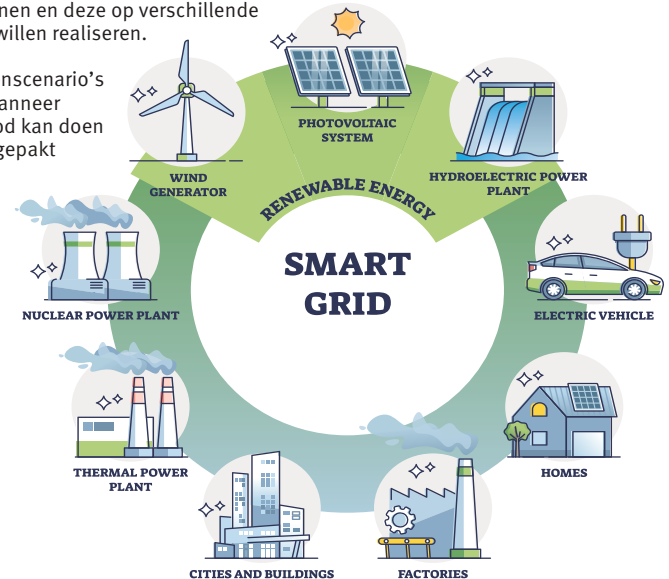
...naar structuur



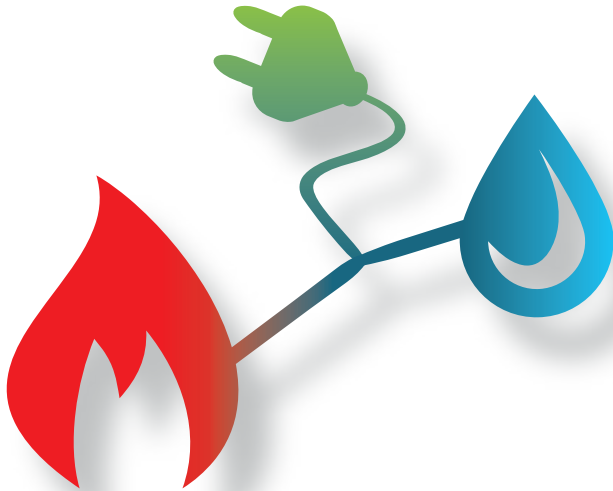
### In kaart brengen lussen en mogelijkheden mini smart grids

1. We bepalen aan de hand van EAN-codes welke lussen/strings er zijn, met name gericht op bedrijven met een Groot Verbruik Aansluiting (GVA).
  2. Per lus kunnen we per belangstellend bedrijf berekenen:
    - wat de maximale opwekcapaciteit is;
    - wat de financiële rendementsverwachting is;
    - of het dak geschikt is en/of dat onderzocht kan worden;
    - of het jaarverbruik op basis van de kwartiergegevens geanalyseerd kan worden;
    - of er verschil bestaat tussen het vermogen van de aansluiting en het gecontracteerd vermogen;
    - en of men bereid is deel te nemen aan de Energiegemeenschap ON12.
- Dit levert namelijk altijd wat op, of als “energieproducent” die levert tegen een aantrekkelijke prijs aan (een groep) vaste klanten, als oplossing van je energieprobleem en/of als afnemer van elektriciteit tegen een concurrerend tarief.
3. Het balanceringsvraagstuk wordt in kaart gebracht door te berekenen/bepalen wanneer en in welke capaciteit er sprake is van zogenoemde gelijktijdigheid (opgewekte stroom wordt meteen verbruikt) of dat men, middels te maken afspraken, via het Enexis-netwerk, doorlevert aan andere bedrijven in de lus, aan andere lussen of gebruik maakt van batterijopslag.

4. Er wordt een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd voor een grootschalig laadplein en batterijopslag. Deze kan een cruciale rol spelen in het balanceringsvraagstuk en daarmee met het voorkomen van overbelasting van het Enexis-netwerk op De Koumen. Minstens zo belangrijk is dat het een overloopfunctie kan zijn voor transportondernemingen die te weinig laadcapaciteit hebben op de eigen locatie.
5. Een of meerdere scenario's worden uitgewerkt. Aanleiding hiervoor is dat al die geïnteresseerde bedrijven op De Koumen verschillende energiebehoeften hebben, te maken hebben met verschillende vragen uit de markt, verschillende groei- (en krimp)paden kennen en deze op verschillende momenten in de tijd/jaren willen realiseren.
6. Op basis van deze meerjarensenario's kan bepaald worden wie, wanneer welke vraag c.q. welk aanbod kan doen en of dit reeds in 2026 aangepakt kan worden middels stand alone, micro smart grid en/of mini smart grid.



## Voltenum: meten is weten



### De rol van Voltenum

**In 2025 staat het energielandschap in Limburg voor aanzienlijke uitdagingen, waaronder netcongestie, toenemende elektrificatie en de noodzaak om efficiënter om te gaan met energie.**

Met de groei van elektrisch vervoer, warmtepompen en lokale energieopwekking ervaren we een steeds zwaarder belast elektriciteitsnet. Dit vraagt om een vernieuwde aanpak voor 2026: niet alleen meer infrastructuur, maar vooral collectieve oplossingen die vraag, opslag en lokale productie voor elektriciteit, gas en water beter op elkaar afstemmen.

Bij bedrijventerreinen zoals Heerlen-Noord en De Koumen groeit deze samenwerking via ON12, dat als penvoerder optreedt.

Voltenum versterkt deze beweging met innovatieve technologieën zoals batterijopslag, energiemanagement en gegevensgestuurde inzichten.

Door deze combinatie kan Limburg zich ontwikkelen tot een voorbeeldregio voor slimme energie-ecosystemen, waarin bedrijven gezamenlijk pieken in energieverbruik opvangen, kosten verlagen en duurzaam groeien.

Met een geïntegreerde aanpak van elektriciteit, gas en water kan de regio haar rol als pionier in de energietransitie verder versterken.

Hoe doen  
we dat het  
beste?

**Er is in toenemende mate sprake van waterschaarste in Nederland. Bedrijven doen relatief grote onttrekkingen aan de watervoorraad en hebben dan ook als eerste last van deze watercongestie.**

**Bedrijventerreinen moeten dan ook gaan kijken naar hoe water te bewaren dan wel hergebruiken en niet meer enkel naar water afvoeren.**

**Hier liggen kansen voor bedrijven om samen te werken.**

#### **Watercongestie**

Waterschaarste en watercongestie is een thema waar De Koumen mee aan de slag kan. We moeten daarbij samen met alle ondernemers allereerst werken aan een stukje bewustwording. De Koumen is sinds dit jaar - als eerste Limburgs bedrijventerrein - partner binnen Werklandschappen van de toekomst ([www.werklanschappen.nl](http://www.werklanschappen.nl)), waarbij deze thematiek integraal wordt opgepakt.

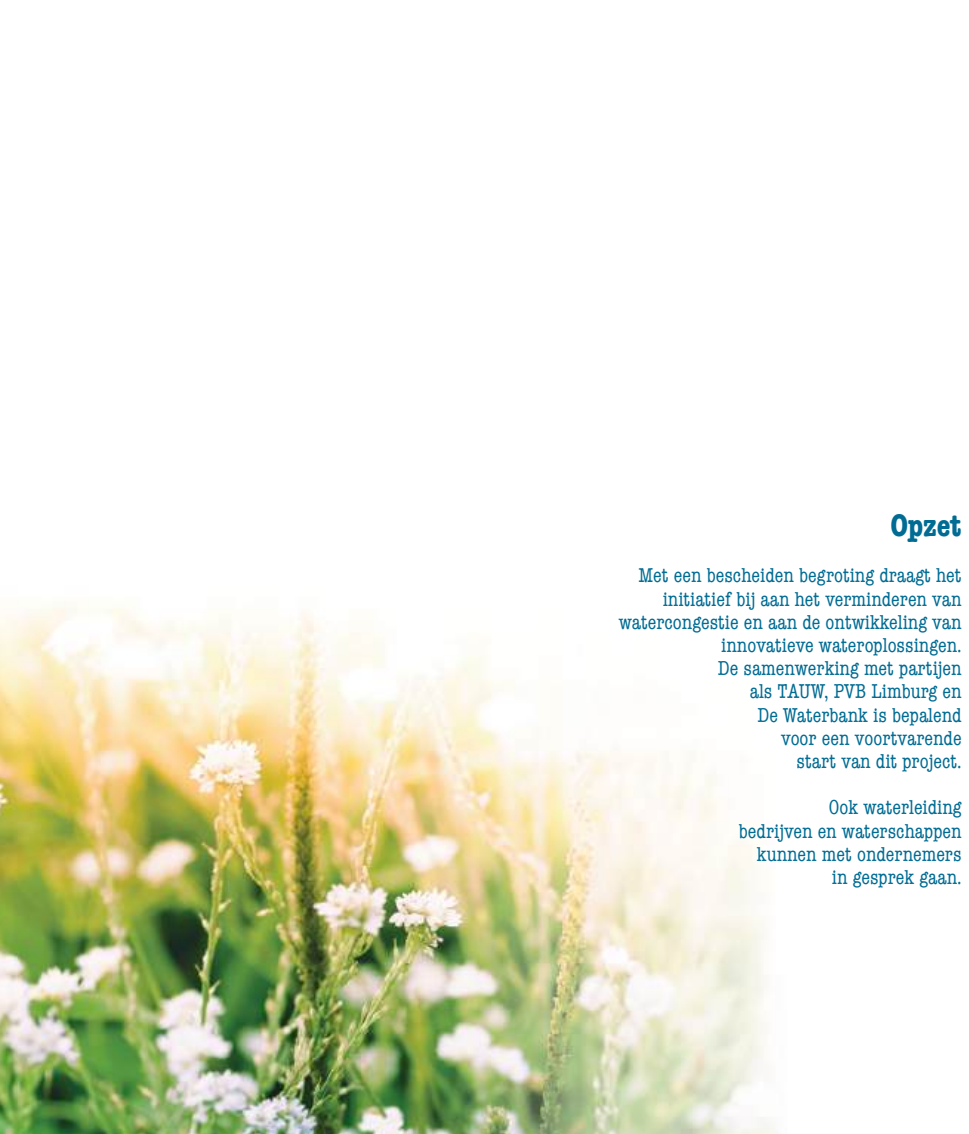
#### **Van elkaar leren**

Het concept van de werklandschappen is opgezet als een laboratorium waar we van elkaar kunnen leren. Er is kennis zat. Alleen: hoe pas je het toe en hoe wordt het behapbaar voor ondernemers? Daar ligt de uitdaging. Wat kun je doen met groene gevels, groene daken, wadi's en materiaalkleuren zoals van asphalt?

Ontsteden, van dichte verharding naar half open verharding:

## De Koumen: gebiedsscan watergebruik





## Opzet

Met een bescheiden begroting draagt het initiatief bij aan het verminderen van watercongestie en aan de ontwikkeling van innovatieve wateroplossingen. De samenwerking met partijen als TAUW, PVB Limburg en De Waterbank is bepalend voor een voortvarende start van dit project.

Ook waterleiding bedrijven en waterschappen kunnen met ondernemers in gesprek gaan.

## Circulair water

Water zou onderdeel moeten uitmaken van het circulair denken. Water dat bij het ene bedrijf er uit komt, kan bij het andere bedrijf worden her gebruikt. Ook spelen vragen als: “Hoe kunnen we het bedrijventerrein beter laten aansluiten op de omgeving?” In Limburg staat waterschaarste en watercongestie op de agenda van de politiek via het Deltaprogramma ruimtelijke adaptatie.

## Waterscan

Het betreft op dit moment pionierswerk waarbij bijvoorbeeld in Midden-Limburg via de regiodeal aan de slag wordt gegaan. Een voorbeeld is bedrijventerrein Roerstreek, waar een eerste inventarisatie bij individuele bedrijven is gedaan waar de problemen liggen en wat de mogelijkheden zijn. Een gebiedsscan rond waterschaarste op bedrijventerrein De Koumen lijkt dan ook een goede eerste stap.



## Doelstellingen waterscan

- Het in kaart brengen van watercongestie op bedrijventerrein De Koumen.
- Verkennen van een circulair waterproductiesysteem c.q. een waterrotonde.

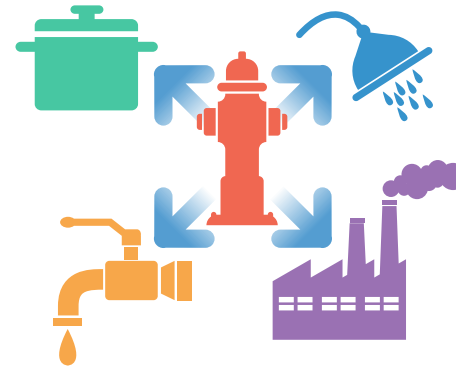
# De Koumen: waterhub

Een waterhub is een innovatief knooppunt dat zich richt op het oplossen van watergerelateerde vraagstukken zoals schaarste en vervuiling. Ze brengen verschillende belanghebbenden samen, zoals bedrijven, overheden en onderzoeksinstellingen om gezamenlijk te werken aan duurzame wateroplossingen.

Een waterhub kan uitstekend dienst doen binnen een groen-blauw bedrijventerrein dan wel een werklandschap van de toekomst. Een zogenoemd werkatelier biedt een blauwdruk voor een plan van aanpak om tot een waterhub te komen.

## Kenmerken van een waterhub

1. Waterzuivering en hergebruik: een lokale waterhub kan water zuiveren en hergebruiken voor verschillende toepassingen, zoals irrigatie, industriële processen en huishoudelijk gebruik.
2. Decentrale oplossingen: een waterhub biedt vaak kleinschalige, decentrale oplossingen die specifiek zijn afgestemd op de behoeften van de lokale gemeenschap.
3. Innovatie en samenwerking: een waterhub bevordert samenwerking tussen lokale overheden, bedrijven, en onderzoeksinstellingen om innovatieve wateroplossingen te realiseren.



## Definitie lokale waterhub:

Een lokale waterhub is een knooppunt dat zich richt op het beheer en de distributie van water binnen een specifieke gemeenschap of regio.

Deze hub combineert verschillende watergerelateerde functies en technologieën om efficiënt en duurzaam waterbeheer te bevorderen.

# Een werkatelier



## Vorbereitung werkatelier

### 1. Doelstellingen en agenda

- Doelstellingen: definieer duidelijk de doelstellingen van het werkatelier, zoals het opzetten van werkgemeenschappen (commons) die zich richten op waterbeheer op bedrijventerreinen.
- Agenda: stel een gedetailleerde agenda op met tijdslots voor presentaties, discussies en interactieve sessies.

### 2. Deelnemers en rollen

- Deelnemers: zorg ervoor dat alle relevante stakeholders, zoals vertegenwoordigers van de bedrijventerreinen en experts van bijvoorbeeld TAUW en PvbNederland, aanwezig zijn.
- Rollen: wijs specifieke rollen toe, zoals een moderator om de sessies te leiden, een notulist om belangrijke punten vast te leggen, en facilitators voor de interactieve sessies.

### 3. Locatie en logistiek

- Locatie: kies een centrale locatie die voor alle deelnemers goed bereikbaar is.
- Faciliteiten: zorg voor faciliteiten zoals projectoren, whiteboards, en voldoende zitplaatsen.

In het atelier van de kunstenaar ontstaat creatie...

## Tijdens het werkatelier

### 1. Introductie en context

- Begin met een introductie van het thema waterhubs en de doelstellingen van het werkatelier.
- Geef een overzicht van de situatie en uitdagingen op de bedrijventerreinen m.b.t. tot waterbeheer.

### 2. Presentaties en best practices

- Laat experts presentaties geven over succesvolle waterhub-projecten en best practices.
- Deel inspirerende voorbeelden van andere bedrijventerreinen die al werken met waterhubs.

### 3. Interactieve sessies

- Brainstormsessies: organiseer brainsessies waarin deelnemers ideeën kunnen uitwisselen over hoe werkgemeenschappen kunnen worden opgezet en welke initiatieven zij kunnen nemen.
- Workshops: faciliteer workshops waarin deelnemers in kleinere groepen werken aan specifieke vraagstukken, zoals waterbesparing, hergebruik en duurzame waterwinning.





In de werkplaats van een liefhebber  
herleeft cultureel erfgoed...

#### 4. Actieplan en follow-up

- Actieplan: werk gezamenlijk aan een actieplan met concrete stappen en verantwoordelijkheden voor de implementatie van waterhubs op de bedrijventerreinen.
- Follow-up: plan een vervolgspraak om de voortgang te bespreken en eventuele obstakels aan te pakken.

#### 5. Verslaglegging

- Zorg voor een gedetailleerd verslag van het werkatelier, inclusief de besproken punten, beslissingen en actiepunten.
- Deel het verslag met alle deelnemers en andere relevante stakeholders.

#### 6. Implementatie en monitoring

- Start met de implementatie van het actieplan en monitor de voortgang regelmatig.
- Organiseer periodieke bijeenkomsten om de voortgang te evalueren en bij te sturen waar nodig.



# De Koumen: circulair samenwerken

**Projectduur:**  
**2 jaar**

Het laboratorium is  
de werkplaats van  
de innovator...

## Projectdoelstelling

Dit projectplan biedt een aanpak voor de implementatie van circulaire samenwerkingsverbanden op het industriegebied De Koumen. Elke fase kent KPI's om de voortgang te meten en successen zichtbaar te maken.

### Concrete doelen:

- Verminderen van afval en afvalstromen door circulair organiseren.
- Bevorderen samenwerking bedrijven en verbeteren van duurzaamheid op het bedrijventerrein.

### Jaar 1

#### Fase 1: onderzoek (Q1-Q2)

##### Activiteiten

- Inventariseren van bedrijven: opstellen van een lijst met bedrijven, hun producten en processen, en het in kaart brengen van hun afvalstromen.
- Analyses van afvalstromen: kwalitatieve en kwantitatieve analyses van welke soorten afval er zijn en welke wederwerkingsmogelijkheden mogelijk zijn.
- Verkennend marktonderzoek: analyse van de behoefte aan circulaire producten en diensten binnen de regio.
- Identificeren van subsidies en financieringsmogelijkheden: onderzoek naar beschikbare financiële ondersteuning voor circulaire initiatieven, inclusief EU-subsidies, regionale subsidies en de Green Deal van Rabobank.

## CIRCULAR ECONOMY



### KPI's

- Aantal geïnventariseerde bedrijven: minimaal 20.
- Aantal geregistreerde afvalstromen: minimaal 10.
- Aantal onderzochte subsidiekansen: minimaal 5.

### Opleveringen

- Onderzoeksrapport met een overzicht van bedrijven, afvalstromen en mogelijke samenwerkingen.
- Lijst van beschikbare subsidies en financiële steun.

### Fase 2: analyse (Q3-Q4)

#### Activiteiten

- SWOT-analyse: uitvoeren van SWOT-analyses voor elk geïdentificeerd circulair project om kansen en risico's in kaart te brengen.
- Ontwikkelen van businessmodellen: opstellen van haalbare businessmodellen voor de geselecteerde circulaire projecten, inclusief kosten-batenanalyses.
- Stakeholderanalyse: bepalen wie de belangrijkste stakeholders zijn voor de implementatie van elk project en hun invloed en belang in kaart brengen.
- Risicoanalyse: identificeren van potentiële risico's en benodigde mitigatie strategieën.

### KPI's

- Aantal geanalyseerde projecten: minimaal 5.
- Compleetheid van SWOT-analyses: 100%.
- Businessmodellen ontwikkeld: minimaal 3.

### Opleveringen

- Analyse rapport met geselecteerde projecten.
- SWOT-analyses voor elk project.
- Businessmodellen en strategische aanbevelingen.

### Jaar 2

### Fase 3: samenbrengen (Q1-Q2)

#### Activiteiten

- Interne bijeenkomsten organiseren: faciliteren van workshops voor bedrijven om kennis te delen en samenwerkingen te stimuleren.
- Netwerkevenementen: organiseren van evenementen waar bedrijven, investeerders en stakeholders elkaar kunnen ontmoeten en ideeën kunnen uitwisselen.
- Communicatieplatform creëren: opzetten van een digitaal platform waar bedrijven elkaar kunnen ontmoeten, vragen kunnen stellen en samenwerking kunnen initiëren.
- Stakeholderbetrokkenheid: regelmatig communiceren met alle stakeholders over de voortgang en resultaten van het project.





#### KPI's

- Aantal georganiseerde evenementen: minimaal 3.
- Aantal deelnemende bedrijven: minimaal 15.
- Aantal gevormde samenwerkingsverbanden: minimaal 5.

#### Opleveringen

- Verslagen van netwerkevenementen en workshops.
- Documentatie van nieuwe samenwerkingsverbanden en contacten.
- Communicatieplatform gelanceerd.

Een KPI (Key Performance Indicator) is een meetbare waarde die aangeeft hoe effectief een organisatie, team of individu presteert ten opzichte van belangrijke bedrijfsdoelstellingen.

Het helpt bij het sturen en evalueren van de voortgang.

Het is een objectieve maatstaf (cijfer) die inzicht geeft in succes en helpt bij het nemen van beslissingen om bij te sturen wanneer nodig.

In plaats van te handelen op basis van onderbuikgevoel.



Efficiency

#### Fase 4: realisatie (Q3-Q4)

##### Activiteiten

- Projectimplementatie: uitvoeren van de geselecteerde circulaire projecten met inzet van betrokken bedrijven.
- Monitoring en evaluatie: voortdurend monitoren van de voortgang van elk project en het rapporteren aan stakeholders. Effectiviteit en impact van de implementatie meten.
- Bijsturing: evalueren van processen en indien nodig aanpassingen doorvoeren op basis van feedback en resultaten.
- Communicatie van resultaten: resultaten delen met alle stakeholders en de bredere gemeenschap.

##### KPI's

- Aantal voltooide projecten: minimaal 2.
- Vermindering van afvalstromen: ten minste 20%.
- Tevredenheidsindex van deelnemers: minimaal 75%.

##### Opleveringen

- Rapport over de implementatie van projecten met resultaten.
- Evaluatierapport met aanbevelingen voor toekomstige projecten.
- Bijdrage aan een circulaire economie binnen het Industriegebied De Koumen.



## Hoe verder?



### SAMEN VAN DATA NAAR DOEL

**Met dit derde Energiekompas is een volgende stap gezet: van ambitie via inzicht naar concrete uitvoeringskracht.**

**We laten zien dat verduurzaming op bedrijventerreinen geen abstract ideaal meer is, maar een samenhangend programma van energie, water, data en circulariteit.**

**De komende jaren staan dan ook in het teken van uitvoering, leren en opschalen.**

#### **Routekaart**

Plannen voor het groen-blauwe bedrijventerrein, de energiegemeenschap, de waterhub en circulaire samenwerking bieden een routekaart voor een werklandschap van de toekomst. Tegelijkertijd is duidelijk dat niet alles vooraf vastligt. Juist door te beginnen, te meten en bij te sturen ontstaat voortgang. Het Energiekompas blijft een levend document: richtinggevend, maar altijd in ontwikkeling.

#### **Sluit aan:**

*De oproep is helder: wacht niet af, maar sluit aan.*

De energiegemeenschap, de waterhub en circulaire projecten werken alleen als ondernemers meedoen.

Deelname levert niet alleen maatschappelijke waarde op, maar ook concrete voordelen: lagere kosten, meer zekerheid, ruimte om te groeien ondanks net- en watercongestie, en een aantrekkelijker werklandschap voor medewerkers en klanten.

#### **Samenwerking vraagt om structuur**

Instrumenten zoals het Gebiedspaspoort maken kansen inzichtelijk door feiten en cijfers: energieverbruik, opwekpotentie, afvalstromen en watergebruik. Het Community Canvas van coöperatie Lijnspel biedt een praktisch handvat om samenwerking te ontwerpen: wie doet mee, welke waarde creëren we samen, hoe organiseren we besluitvorming en financiering?

#### **Doorpakken**

Deze hulpmiddelen maken het verschil tussen goede intenties en werkende coalities. De instrumenten zijn beschikbaar. De partners staan klaar.

Nu is het moment om samen door te pakken.

