

# CIRCUS

## Deelprojecten RES West-Brabant

Auteur: Luuk van Wezel (ZLTO) Datum: 23 november 2023

### Achtergrond en context

Dit document beschrijft een viertal deelprojecten waar ZLTO de komende jaren vanuit het project CIRCUS een actieve rol wil spelen in het realiseren van een lokale energy hub. De achtergrond en details van het CIRCUS project zijn verder uitgewerkt in een PPT bijlage en is in een overleg op 31 oktober jl. op het gemeentehuis van Etten-Leur ook toegelicht aan een ambtelijke delegatie van de gemeenten Zundert, Altena, Etten-Leur en Roosendaal. Tijdens dit overleg is de wens ontstaan om een nadere beschrijving van de vier deelprojecten en tevens inzichtelijk te maken wat er vooral van de gemeente wordt gevraagd.

Van ieder deelproject wordt hieronder een korte beschrijving gegeven en toegelicht welke partijen er naast ZLTO ook betrokken zijn bij het initiatief of welke partijen wenselijk zijn om de komende jaren te betrekken bij het initiatief. Daarnaast is aangegeven welke specifieke activiteiten ZLTO in ieder geval zou willen gaan uitvoeren in 2024.

Na de beschrijving van de deelprojecten is een indicatie gegeven van de uren en kosten die ZLTO verwacht te maken per deelproject en voor CIRCUS in het algemeen. Tevens is een indicatie gegeven van de te verwachte financiering. Als laatste is ook een opzet gemaakt van de te verwachte activiteiten en uren die de gemeente ook ieder jaar zelf in het CIRCUS project zal moeten stoppen.

### Deelproject 1: Energy Hub Roosendaal

#### Korte beschrijving

In Roosendaal is eind 2022 een coöperatie opgericht vanuit een samenwerking tussen ZLTO en ondernemersvereniging van Majoppeveld (OVM) om duurzame opwek en verbruik lokaal aan elkaar te verbinden. De coöperatie bestaat momenteel uit 35 bedrijven, waarvan 18 agrarisch, die duurzame energie produceren en lokaal uitwisselen met verschillende bedrijven van Majoppeveld en Roosendaal. Er is in 2023 geëxperimenteerd met het maken van groepsafspraken op het gebied van duurzame stroom (groepsPPA pilot). In de komende jaren wil de coöperatie de volgende stappen zetten richting het geautomatiseerd aansturen van apparaten en processen om de gelijktijdigheid van productie en afname te vergroten, alsook een technische en economische verkenning doen naar een collectieve opslag investering. Daarmee kan tevens een bijdrage geleverd worden aan het verminderen van netcongestie. Aansturing op groepsniveau van een batterij of elektrische boiler of andere opslag technologie (e.g. ijzerpoeder) vraagt om goede data monitoring bij de leden alsook om het maken van heldere prijsafspraken en verdeling van kosten en baten binnen de groep.

**Betrokken partijen:** Coöperatie Energiehandelsplatform Roosendaal, lokale ZLTO afdeling Roosendaal, ondernemersvereniging Majoppeveld OVM. Daarnaast is het zeer wenselijk om de samenwerking met Enexis concreter en actiever te maken.

#### Activiteiten ZLTO:

- Real-time dataverzameling over energieverbruik en -opwek bij (agrarische) bedrijven
- Inventarisatie van 'assets' die stuurbaar zijn, zgn. flexibel of regelbaar vermogen (e.g. boiler, elektrische heftruck, koeling)
- Analyse en aggregatie van bedrijfsdata naar groepsdata
- Strategie bepalen voor aansturing van flexibel/regelbaar vermogen
- Haalbaarheid van 3 energie opslag technologieën bepalen via modellering op groepsniveau: bijv. batterij, elektrische boiler, ijzerpoeder
- Strategie en business case bepalen voor aansturing energieopslag op groepsniveau
- Voorbereiden van investering in collectieve energieopslag op groepsniveau

## Deelproject 2: GroenGas hub Etten-Leur

### Korte beschrijving

Op het gebied van duurzame warmte ligt er een complexe opgave in de gemeente Etten-Leur. Er zijn maar beperkt alternatieven voor aardgas beschikbaar, technieken zijn moeilijk in te passen in het energiesysteem of vanuit betaalbaarheid niet wenselijk. Voor industrieterrein Vosdonk worden plannen gemaakt om aardgas op termijn te vervangen door o.a. elektrificatie, groen gas en waterstof (Project Grote Oogst).

In de gebouwde omgeving ligt de toepassing van waterstof vooralsnog minder voor de hand en worden andere opties verkend (warmtevisie). Groen gas uit mono vergisting is enerzijds een optie om de periode tot waterstof te overbruggen in het bedrijfsleven. Anderzijds kan het ingezet worden in de gebouwde omgeving op plaatsen waar de inzet van warmtepompen niet mogelijk is.

Om te bepalen in hoeverre groen gas een optie is, is het belangrijk om de potentiële productieomvang van groen gas binnen de gemeente en de mogelijkheden tot exploitatie in beeld te brengen. Afhankelijk van de potentie en de mogelijkheden van groengas binnen de gemeente Etten-Leur is het wenselijk om te kijken hoe lokaal de samenwerking kan worden georganiseerd tussen agrariërs die groen gas produceren en mogelijke afnemers van groen gas (e.g. particulieren met hybride warmtepomp of bedrijven met een groengas ketel).

**Betrokken partijen:** Agrariërs omgeving Etten-Leur & lokale ZLTO afdeling, Bedrijventerrein Vosdonk, solitaire glastuinbouwbedrijven Etten-Leur.

### Activiteiten ZLTO:

- Inventarisatie groen gas potentie onder veehouderijen(melk, varkens en vleeskalverhouderij)
- Samenbrengen van gasvraag, gas-infra en potentieel groen gas aanbod op een kaart inclusief potentiële locatie voor vergisting en groengas opwerking
- Identificeren kansrijke clusters met stakeholders
- Inventarisatie lokale gasvraag uit gebouwde omgeving via desk studie
- Verkenning hoe het lokale gasverbruik en productie organisatorisch en economisch aan elkaar gekoppeld kan worden.
- Scenarioanalyse van verschillende mono-mestvergistingsopties
- Uitwerken mogelijkheden voor lokale verwaarding groen gas

## Deelproject 3: Verkenning Agri-PV en GroenGas Altena

### Korte beschrijving

De gemeente Altena heeft een ambitie om in 2046 CO2-neutraal te zijn. Om deze ambitie te behalen zijn flinke stappen nodig in de verduurzaming van de energievoorziening. De mogelijkheden om groene stroom op te wekken middels windturbines en grootschalige zonneparken zijn echter beperkt in de gemeente. Als alternatief wil ze daarom verkennen welke mogelijkheden er zijn op het gebied van Agri-PV, oftewel de combinatie van zonnepanelen met landbouw, in lijn met de recente kamerbrief van Rob Jetten over de aangescherpte voorkeursvolgorde voor zon. Een andere technologie om het energiesysteem te verduurzamen, met name op het gebied van warmte is groengas. Vergelijkbaar met het deelproject van Etten-Leur wil de gemeente Altena een verkenning uitvoeren naar de potentie en mogelijkheden van groengas productie bij agrarische ondernemers, melkveehouders in het bijzonder, en de verbinding met lokale dorpen en wijken.

**Betrokken partijen:** Agrariërs en lokale ZLTO afdeling, Altena Nieuwe Energie, Enexis.

### Activiteiten ZLTO:

- Economische haalbaarheid verkennen voor verticale bifacial paneel opstelling bij een melkveebedrijf.
- Interessepeiling bij agrarische ondernemers voor Agri-PV en randvoorwaarden bepalen vanuit agrarisch perspectief.
- Validatie van technische mogelijkheden Agri-PV bij Enexis (opwekprofiel, aansluitwaarde)

- Verkenning naar samenwerking lokale energie coöperatief bij Agri-PV project en bepalen randvoorwaarden vanuit lokale omgeving.
- Inventarisatie groen gas potentie onder veehouderijen (m.n. melkveehouderij)  
Samenbrengen van gasvraag, gas-infra en potentieel groen gas aanbod op een kaart
- Identificeren kansrijke clusters met stakeholders
- Inventarisatie lokale gasvraag uit gebouwde omgeving
- Verkenning lokaal gasverbruik & mogelijke koppelkansen
- Scenarioanalyse van verschillende mono-mestvergistingsopties
- Uitwerken mogelijkheden voor lokale verwaarding groen gas

## Deelproject 4: Agro Energy Hub Zundert

### Korte beschrijving

In de gemeente Zundert zijn veel agrarische ondernemers actief op het gebied van duurzame energie. Veel bedrijven hebben al zonnepanelen of willen investeren in een zonnestroom installatie. Bovendien zijn er plannen voor het realiseren van windturbines in de regio waar ook agrarische grondeigenaren bij betrokken zijn. In de gemeente is ook de Vereniging Treepport actief met een bedrijventerrein voor logistiek, handel en onderzoek. Zowel Treepport als ook de land- en tuinbouw bedrijven in de omgeving zijn actief bezig met duurzame energie. Door lokaal samen te werken ontstaat een unieke kans om (meer) duurzame opwek te realiseren en deze ook lokaal te verwaarden richting bedrijven en particulieren die niet de mogelijkheid hebben om zelf voldoende energie te produceren. Door de ontwikkeling van een energiehandelsplatform kan een eerste stap gezet worden om lokaal duurzame energie te verwaarden en door samen te werken kan het platform zich doorontwikkelen in een energy hub waar zoveel mogelijk lokaal opgewekte energie ook lokaal wordt afgenomen, er gestuurd kan worden met productie en afname en er mogelijkheden zijn voor collectieve opslag. Vergelijkbaar met agrarisch-bedrijven initiatief in Roosendaal.

**Betrokken partijen:** Agrarische ondernemers & lokale ZLTO afdeling, Treepport Zundert, Stichting WindCent.

### Activiteiten ZLTO:

- Inventarisatie van potentieel aan duurzame opwek in regio Zundert bij agrariers, Treepport en windcollectief
- Opzetten van een lokaal energiehandelsplatform voor producenten en afnemers
- Aansluiten van bedrijven op energiehandelsplatform middels bijeenkomsten en keukentafelgesprekken.
- Data analyse van opwek en verbruik en stimuleren van meer gelijktijdigheid
- Opzet voor real-time monitoring energiedata via meetsensoren bij bedrijven
- Opzetten en ondersteunen van entiteit voor lokaal platform en smart energy hub.

**NB.** Deelproject 4 is nog in concept en wordt specifiekier uitgewerkt met lokale ZLTO afdeling en Treepport. Gesprek hiervoor vindt dinsdag 28 november plaats.

### Urenverdeling ZLTO in CIRCUS

URENVERDELING DEELPROJECTEN					
	2024	2025	2026	2027	TOTAAL
<b>RES West-Brabant</b>	50	220	220	220	<b>710</b>
Roosendaal	135	80	80	80	<b>375</b>
Altena	135	80	80	80	<b>375</b>
Etten-Leur	135	80	80	80	<b>375</b>
Zundert	135	80	80	80	<b>375</b>
Subtotaal					<b>2210</b>
<b>RES Noord-Oost Brabant</b>	25	160	160	160	<b>505</b>
Meierijstad	135	80	80	80	<b>375</b>
Land van Cuijk	135	80	80	80	<b>375</b>
Oss	135	80	80	80	<b>375</b>
Subtotaal					<b>1630</b>
Projectmanagement	160	160	160	160	<b>640</b>
Communicatie	80	80	80	100	<b>340</b>

**Met opmerkingen [RM1]:** Dit betreft gezamenlijk overleg e.d.?

**Met opmerkingen [RM2R1]:** Waarom is de verhouding in 25/26/27 zo anders dan in 24?

**Met opmerkingen [WLV3R1]:** De uren onder RES West-Brabant betreft uren die vanuit ZLTO ingezet kunnen worden in de RES regio West-Brabant naast de vier deelprojecten. Er zijn dus uren beschikbaar vanuit ZLTO om ook in een of meerdere andere gemeentes te verkennen of een lokale energiegemeenschap met een agrarische inbreng haalbaar is. Zoals ook in de mail toegelicht, biedt CIRCUS veel flexibiliteit gedurende het project en zijn we niet per definitie vier jaar lang gebonden aan de vier deelprojecten.

Uren vanuit ZLTO voor gezamenlijk overleg zitten in onderdeel projectmanagement.

De uren voor 2025, 2026 en 2027 zijn lager ingeschat omdat ik voor die jaren nog niet goed kan inschatten wat voor activiteiten er vanuit ZLTO zullen gaan plaatsvinden. Dat kunnen er dus evenveel zijn als in 2024 als de voortgang en de resultaten positief zijn, maar ook minder of geen uren als er geen aanleiding is om met een deelproject door te gaan.

<i>Subtotaal</i>						<i>980</i>
<b>TOTAAL</b>	<b>1260</b>	<b>1180</b>	<b>1180</b>	<b>1200</b>		<b>4820</b>
	26%	24%	24%	25%		100%

### Financiering CIRCUS

Activiteiten CIRCUS	BEGROTING			FINANCIERINGSBRONNEN			
	UREN	TARIEF	KOSTEN	RES	INTERREG NWE	ZLTO	LIB
<b>RES West-Brabant</b>	2210	€ 116,00	€ 256.360	€ 80.000	€ 111.384	€ 54.976	€ 10.000
<b>RES Noord-Oost Brabant</b>	1630	€ 116,00	€ 189.080	€ 60.000	€ 82.152	€ 36.928	€ 10.000
<b>Projectmanagement en communicatie</b>	980	€ 116,00	€ 113.680	€ -	€ 49.392	€ 64.288	€ -
<b>TOTAAL</b>	<b>4820</b>		<b>€ 559.120</b>	<b>€ 140.000</b>	<b>€ 242.928</b>	<b>€ 156.192</b>	<b>€ 20.000</b>
			100%	25%	43%	28%	4%

### Urenoverzicht gemeente

#	Activiteiten gemeente	Toelichting	Aantal	Uren	Totaal
1	Monitoring resultaten deelproject	4x een overleg met ZLTO en overige partners van een deelproject. Tussentijdse resultaten bespreken en bijsturen	4	2	8
2	Voortgangsoverleg ZLTO en strategie deelprojecten West-Brabant	1x per jaar een overleg waarin activiteiten en plannen in West-Brabant voor het volgende jaar worden afgestemd met ZLTO en stakeholders.	2	4	8
3	Interne communicatie resultaten deelprojecten	2x per jaar een intern overleg waarin de resultaten van deelproject intern worden gedeeld.	2	4	8
4	Externe communicatie	Opzetten van externe communicatie vanuit de gemeente over deelproject. Twee werkdagen per jaar	2	8	16
5	Demonstratie-netwerkbijeenkomst deelproject	Bijwonen van een demo/inspiratiebijeenkomsten vanuit deelproject: 2 deelnemers vanuit gemeente aanwezig voor een middag of ochtend	2	4	8
6	Netwerkfunctie inzetten	Communicatie verschillende stakeholders en betrokken partijen 6 uur per jaar	1	6	6
7	Optioneel: Excursie Energiegemeenschap CIRCUS	1 deelnemer vanuit gemeente die meegaat op tweedaagse excursie naar Lochem Energie of Energie hub in België via Boerenbond (of een andere energiegemeenschap van een van de Europese partners)	1	16	16
		<b>TOTAAL</b>			<b>70</b>

Naast de uren die in iedere gemeente zijn begroot, worden er ook uren verwacht voor het RES team West-Brabant:

1. Update en voortgang CIRCUS op regionaal niveau: 1x per jaar een update binnen een regulier RES – team overleg (45 min)
2. Communicatie over deelprojecten en demobijeenkomsten/kennissessies/excursies binnen RES West-Brabant: 2x per jaar communicatie uiting (artikel, bijeenkomst of anders) – 2 medewerkers x 4 uur per communicatie moment = 16 uur totaal.

