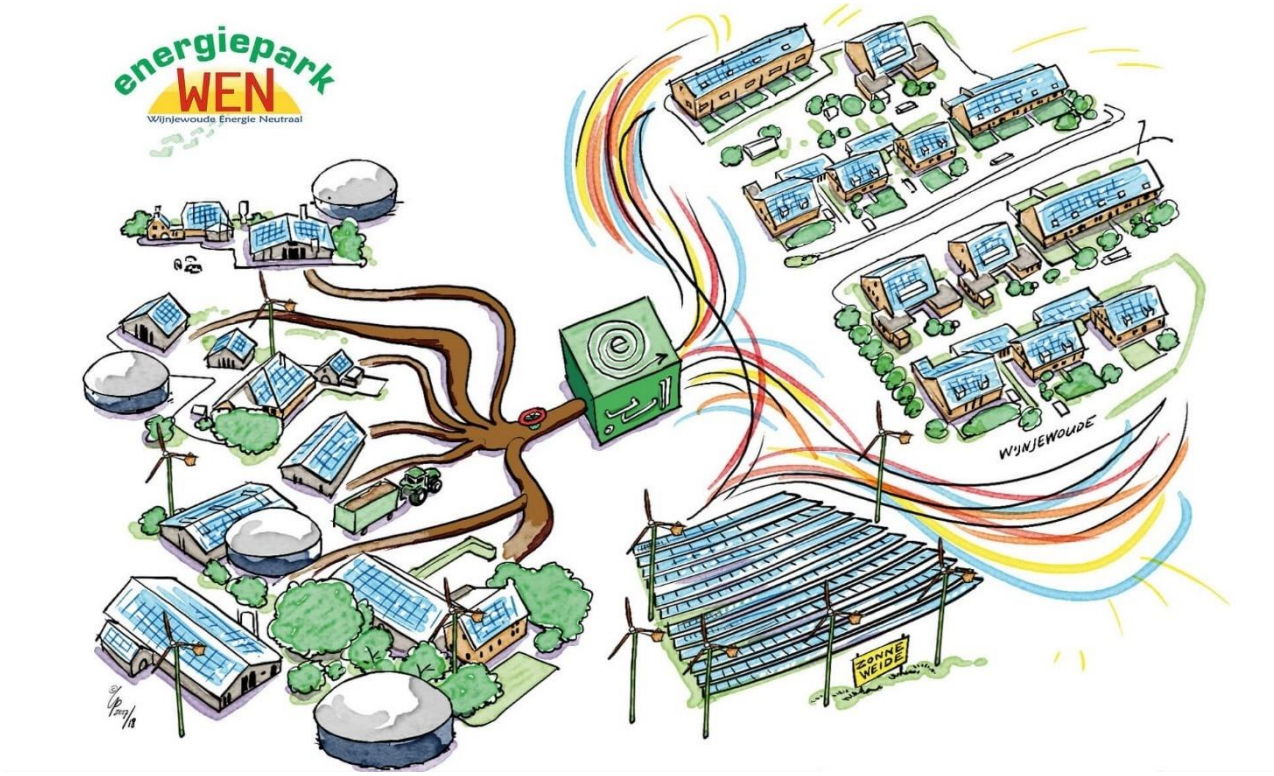
# Wijnjewoude Energie Neutraal 2025

Van gedacht beleid naar gedaan beleid

## De gebundelde ambitie en 1ste jaar projectplanning.

Van woorden naar daden.




**Datum:** 20 augustus 2019
**Opdrachtgever:** WEN/Bestuurlijke klankbord groep
**Auteur:** Jac Pluis
**Meegelezen door:** Pieter de Kroon

EnergieK Neutraal
EnergieKNeutraal
*Optimistisch energiek advies, ondersteuning en projectmanagement op het gebied van de duurzame energie transitie en maatschappelijk verantwoord ondernemen.*

## Management samenvatting

**Ambitie bundeling (Zie bijlage 5.2.)**
Wijnjewoude Energie Neutraal 2025 komt opnieuw een stapje dichterbij. In juli 2018 samen met Liander de eerste blauwdruk. In maart 2019 de ondertekening van de intentie verklaring door de gemeente Opsterland, provincie Fryslân, LTO Noord en Gasunie. En nu de volgende stap van woorden naar daden.

In het Energieplan van juli 2018 is gesteld dat het vinden van de elkaar versterkende beweging op basis van de gezamenlijke ambitie de sleutel tot succes is. Daarom ook de analyse van individuele ambities. Hieruit blijkt dat de overlap ontzettend groot is. Dit wetend en gezien de aanhoudende noodzaak van uitvoerende daadkracht, wat gaan de partijen van elkaar verwachten en welke concrete bijdrage, binnen hun eigen verantwoordelijkheid, gaan ze afspreken ten behoeve van de realisatie van de WEN ambitie.

De verschillende deelprojecten hebben al een redelijke body gekregen. Vanuit de ambities heb ik ideeën aangedragen/geformuleerd voor de verschillende deelprojecten. Wat mogen en gaan de verschillende partijen nu voor acties formuleren die in het gezamenlijke proces door partijen worden uitgevoerd, zoals omschreven in de intentie verklaring.

Hieronder de ideeën voor de verschillende deelprojecten op basis van de ambities:

- Deelproject besparen en bewustwording:
    - Algemeen: Informatie voorziening is belangrijk om voortgang te kunnen laten zien aan de buitenwacht. De website “Energie in beeld” leverde daarvoor cruciale informatie, deze website is per 31 december 2018 offline gegaan.
      *Voorstel: Hervat deze informatie voorziening.*
    - Doelgroep particulieren: Het gezamenlijk ontwikkelen van een visie en actieplan op het energiebewust zijn van en besparing bij particulieren kan heel veel kracht brengen. Als je daarnaast verbinding zoekt met partners in het sociale domein (bijvoorbeeld gemeentelijk gebiedsteam), die goed bekend staan in de gemeenschap (“gemakkelijk achter de voordeur komen”) heb je een uitstekende ingang voor dit onderwerp. Inwoners moeten bij de hand worden genomen en waar mogelijk ontzorgt worden, want het treffen van goede verantwoorde besparingsmaatregelen aan een woning is ingewikkeld en vaak niet eenduidig.
      *Voorstel: Ontwikkel zo’n gezamenlijke visie en uitvoeringsplan in pilotdorp Wijnjewoude.*
    - Doelgroep ondernemers: De informatieplicht energiebesparing voor bedrijven en inrichtingen biedt met de Erkende Maatregelenlijst Energiebesparing (EML) handreikingen voor besparingen. Als deze informatie (eventueel geanonimiseerd) beschikbaar komt voor Wijnjewoude kan daar op geacteerd worden en “best practizes” gedeeld worden onder de ondernemers. Met advies en concrete ondersteuning ook financieel komt men wel in beweging. Ontzorgen is hier ook op z’n plaats, ondernemers zijn met hun bedrijf bezig en geen experts op dit onderwerp.
      *Voorstel: Maak gebruik van de beschikbare informatie van de Wijnjewoudster ondernemers en ontwikkel een informatie- en uitvoeringsprogramma voor de ondernemers.*

- Deelproject e-opwek: Om te komen tot realisatie van “grootschalige” zonneprojecten op het eigen dak zijn economisch rendement en financiering toch belangrijke aspecten.

Extra fondsen of ondersteuning in de vorm van goede en goedkope leningen uit de regio zijn aspecten die kunnen meehelpen om tot een hogere dekkingsgraad te komen. Want “zon op daken” heeft de voorkeur.
*Voorstel: Maak een compleet stimulerings- en uitvoeringsprogramma voor het ontwikkelen van “grootschalige” elektriciteitsopwekking.*

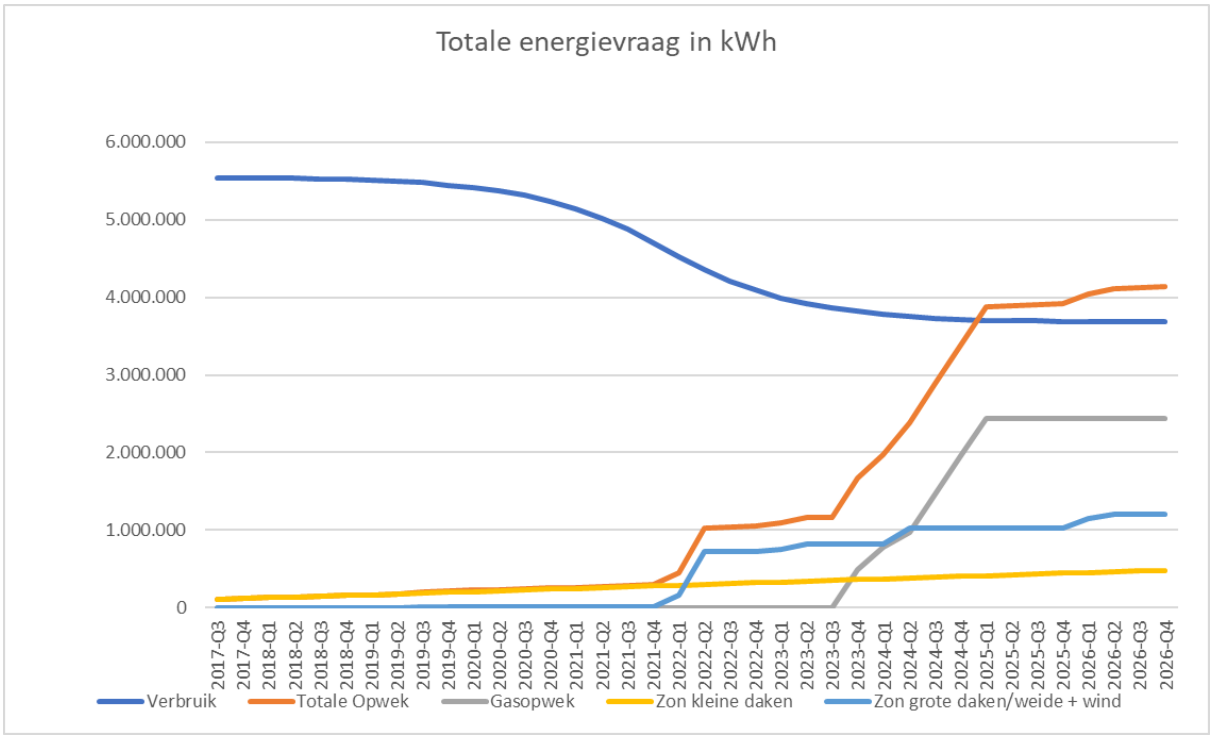
- Deelproject groen gas opwek: De mogelijke “winsten” op andere beleidsterreinen zoals landbouw en milieu geven voor dit deelproject enorme kansen op meervoudige waarde creatie. Op dit punt overstijgt de toegevoegde waarde voor het onderdeel groen gas de scope van het Energieplan, maar de integrale waarde creatie voor de agrariërs, milieu en maatschappij kunnen we niet laten liggen en vraagt om goede samenwerking en krachtenbundeling.
  *Voorstel: Dit concept biedt zoveel kansen op de brede integrale waarde creatie voor zowel de energietransitie als het toekomstbestendig maken van de landbouw (Circulair). Zorg dat dit slaagt!*

De gezamenlijke ambitie in de praktijk brengen kan waarschijnlijk alleen al zeer waardevol zijn door het gezamenlijk optrekken en naar buiten treden rond het onderwerp WEN of breder de burgerbeweging in de energietransitie. Dit gezamenlijk optrekken helpt ons allen naar een betere toekomst en dat willen we allemaal getuige de oneliners uit de coalitie akkoorden: “Geluk op 1” en "Brêge nei de Takomst" en de visies van Gasunie en LTO Noord. Deze gezamenlijkheid gaat over meervoudige waarde creatie waarbij ieders belang wordt meegewogen. Buiten de energietransitie gaat dit ook over andere waarde creërende aspecten zoals maatschappelijke cohesie, sociale betrokkenheid, milieu aspecten voor klimaat en landbouw circulair.

**Planning**
Het Energieplan beschrijft de vier deelprojecten, vanuit ervaring van het afgelopen jaar. Daar zijn twee ondersteunende projecten bijgekomen die het doel een stap dichterbij moeten brengen. Hieronder een overzicht van de stand van zaken van de verschillende projecten:

- **Besparen en duurzame opwek particulieren:**
  Staat in de steigers en er wordt gezocht naar openingen, samenwerking en versterkende ideeën. De doelstelling van 40 % besparing op gasverbruik staat nog steeds.
- **Huurwoningen**
  Elkien heeft aangegeven dat ze de dorpsvisie van Wijnjewoude prioriteit gaan geven.
  **Grootschalige elektriciteitsopwekking**
  Ontwikkeling van zonneweide van 1,5 ha. bij de rwzi staat in de steigers. Verder ontwikkeling rond grote daken en urban wind (kleine windturbines) staan door gebrek aan mankracht stil.
- **Vergisting/Groen gas**
  Aan dit deelproject is de meest energie besteedt en de grootste voortgang geboekt. De agrariers (19) zijn enthousiast. Het bedrijfsmodel en business model wordt ontwikkeld samen met een extern adviesbureau. Op korte termijn wordt duidelijk of dit innovatieve concept haalbaar is voor Wijnjewoude en Nederland.
- **Communicatie**
  De verkenningen lopen, de eerste brainstormsessies hebben plaatsgevonden en vervolgacties worden verder uitgewerkt.
- **Financiën/subsidies/continuïteit**
  Er lopen initiatieven voor subsidie verwerving via de gemeente Opsterland en provincie Fryslân. Maar concreet is er nog geen uitzicht op minimaal continuering van de bestaande project-bemensing, terwijl uitbreiding noodzakelijk is voor het halen van de doelstelling.

Bovenstaande activiteiten zijn wel zo concreet dat er verwachte opbrengsten en tijdspaden gedefinieerd kunnen worden en dat leidt tot onderstaand overzicht met besparings- en opwekkingspotentieel.




*Figuur 1. De gecombineerde energie ontwikkeling.*

Zoals u kunt zien kruisen de verbruiks- en totale opwekgrafiek elkaar op de jaarovergang 2024/2025, dus:
Kort gezegd: **It Kin!**
Is het een gelopen race: Nee!
Wordt het gemakkelijk: Nee!
Is het haalbaar: Ja!
Is het realistisch: Ja!
Zijn er uitdagingen en risico's: Zat!

**Risico's/Hobbels/"Keien"**
In de verschillende deelprojecten zijn er de volgende risico's geïdentificeerd op dit moment:

- *Ontwikkelingen rond SDE++ in 2020.* De verschillende opwekscenario's zijn allemaal afhankelijk van exploitatie subsidie in de vorm van SDE++ beschikbaar gesteld door het Rijk. Als hier aanmerkelijke verschuiving ontstaan na 2019 heeft dat ingrijpende gevolgen voor het plan. Er gaan nu al geruchten dat SDE++ voor zon projecten aan ingrijpende verandering onderhevig zou kunnen zijn in de toekomst. Aangezien grote zonnedaken en de zonneweide voor 30% in de toekomstige energiebehoefte van Wijnjewoude gaan voorzien is dat een zorg. Een consistente overheid is hier van groot belang.
- *Netbeperking.* Door snelle ontwikkeling van met name grote zonneparken in Nederland maar ook in de regio ontstaan er bij de netbeheerder problemen in de netwerken.
  Men is niet meer in staat om nieuwe initiatieven op tijd aan te sluiten of aansluiten is helemaal onmogelijk omdat er geen capaciteit meer beschikbaar is in het netwerk. Ten tijde van het schrijven van het Energieplan werden er nog geen problemen voorzien, maar is ook al het voorbehoud gemaakt.
- *Groen gas productie* op basis van monomestvergisting gaat in de toekomst voorzien in ⅔ van de energiebehoefte van Wijnjewoude, maar de economische haalbaarheid is een risico.

Daar tegenover is het potentieel voor dit onderdeel zo groot dat het erg jammer zou zijn als het in de beginfase al op economische haalbaarheid zou stranden. Dus extra aandacht en creativiteit rond de economische haalbaarheid en/of de financiering van het deelproject groen gas is zeker op z'n plaats.

- *Kleine windturbines* (urban windturbines) met een ashoogte van 15 meter maken deel van de ontwikkeling van het Energiepark op de voormalige rioolwaterzuivering aan de Tolleane. Ze zijn onderdeel van de energiemix, maar in het provinciaal coalitie akkoord zijn beperkingen gesteld aan de inzet van deze windturbines, dus enige flexibiliteit is hier wenselijk.
- *Participatie woningcorporatie Elkien* binnen het project van WEN is een belangrijke extra waarde. Dat wordt gezien door de verschillende instanties en als pluspunt aangemerkt. Vaak worden de huurders "vergeten" in burgerinitiatieven, terwijl ze toch een belangrijk deel van de samenleving uit maken. Daarnaast is de stijging van de energiekosten voor de huurders maar zeer beperkt te beïnvloeden, maar heeft wel een behoorlijke impact op hun maandelijkse financiële bestedingen.
  In 2017 is al eens een businessplan uitgewerkt voor de overname van de woningportefeuille in een nieuwe dorpscorporatie, door beleids- en bestuurswijzigingen is dat nu niet meer aan de orde en wordt er gewerkt aan een dorpsvisie. Mogelijke moet de vorming van een dorpscorporatie heroverwogen worden.
- *Een Omgevingsvergunning* voor een opwekinstallatie is voor WEN en waarschijnlijk voor alle burgerinitiatieven in het algemeen een zeer ingewikkeld proces. Het inhuren van externe specialisten is een must om dit voor elkaar te krijgen. Deze inhuur is een dure aangelegenheid en een behoorlijk risico, want de kans dat het project, waar een vergunning voor wordt aangevraagd, alsnog strand is zeer reëel. WEN heeft naar schatting tussen de € 15.000 - € 20.000 nodig om deze vergunningsaanvragen (zonneweide en vergisting/gasopwekking) rond te krijgen. Daarnaast zijn de lange doorlooptijden voor deze trajecten een extra risico.
- *Besparing* en bewustwording zijn aspecten die in elke buurt en dorp spelen. Er zijn verschillende initiatieven (o.a. Buurkracht) maar die leveren onvoldoende op. Besparen is wel een heel belangrijke pijler van het Energieplan (40 % reductie energieverbruik), van de "Trias Energetica" en daarnaast is bespaarde energie nog steeds de duurzaamste energie. Maar besparen is ook zeer uitvoeringsintensief en ontzorgen van de inwoners in dit traject is belangrijk. (Zie ook: https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/waarom-het-zo-lastig-is-je-huis-te-verduurzamen~b8c5a1af/) Dus ervaringen bundelen en delen zijn zeer waardevol. Onvoldoende besparen is binnen het Energieplan een groot risico.
- De *Grote daken* vormen een belangrijk potentieel voor de realisatie van elektriciteitsopwekking met behulp van zonnepanelen, ook binnen het WEN project verwacht ik bijna 20 % van den energiebehoefte te voorzien met "zon op grote daken". De publieke opinie staat daar ook zeer welwillend tegenover. Maar de ervaring van de NFW en ons leert dat dit veel energie kost. Eigenaren zijn vaak onwetend en terughoudend terwijl hier de kracht van het lokale initiatief (bekende buurtgenoot) heel nuttig kan zijn. Maar er spelen ook financiële en juridische aspecten die een snelle uitrol uitvoering in de weg staan. Extra uitvoeringskracht is hier nodig.
- WEN en het *Wetterskip* hebben afgesproken dat WEN binnen 3 jaar de aangekochte rwzi mag terug leveren aan het Wetterskip als de verwachte ontwikkelingen niet waargemaakt kunnen worden. Gezien de lange aanlooptijden is deze tijd te kort.
  Daarnaast heeft WEN de liquide middelen niet om de uitgestelde betalingsverplichting van € 20.000 (resteerde bedrag van de aankoopprijs) in gelijke delen te betalen, eind 2021 en eind 2022. Er zijn nog geen renderende activiteiten doordat de opwekprojecten veel langere aan-looptijden nodig hebben dan in eerste instantie gedacht. De mogelijkheden om geld te lenen worden onderzocht.

# Inhoudsopgave


Management samenvatting ..... 2
Ambitie bundeling (Zie bijlage 5.2.) ..... 2
Planning ..... 3
Risico's/Hobbels/"Keien" ..... 4
1. Inleiding ..... 8
Leeswijzer. ..... 9
2. Bundeling van de individuele ambities ..... 10
2.1. De individuele WEN Uitgangspunten/Ambitie ..... 10
2.1.1. De WEN principes: ..... 10
2.1.2. De ambitie van WEN (Energieplan): ..... 10
2.2. Individuele ambitie van Gasunie ..... 11
2.2.1. Visie Gasunie ..... 11
2.2.2. Geraadpleegde documentatie ..... 11
2.2.3. De samengevatte ambitie van Gasunie ..... 11
2.3. Individuele ambitie van de gemeente Opsterland. ..... 12
2.3.1. Duurzaamheidsvisie gemeente Opsterland. ..... 12
2.3.2. Geraadpleegde documentatie ..... 12
2.3.3. Principes van de gemeente Opsterland, ..... 12
2.3.4. De samengevatte ambitie van de gemeente Opsterland. ..... 13
2.4. Individuele ambitie van LTO Noord. ..... 13
2.4.1 Energie visie LTO Noord. ..... 13
2.4.2. Geraadpleegde documentatie ..... 13
2.4.3. De samengevatte ambitie van LTO Noord. ..... 14
2.5. Individuele ambitie van de provincie Fryslân ..... 14
2.5.1. Energie visie bestuursakkoord 2019. ..... 14
2.5.2. Geraadpleegde documentatie ..... 14
2.5.3. De samengevatte ambitie van de provincie Fryslân. ..... 15
2.6. Samengedragen ambitie/projectplan. ..... 15
2.6.1.Besparen en bewustwording. ..... 16
2.6.2. Elektriciteitsopwekking. ..... 17
2.6.3.Groen gas opwekking. ..... 18
2.6.4. Huurwoningen. ..... 19
3. Korte termijn planning (1 jaar) ..... 19
3.1. Besparing en duurzame opwek particulieren. ..... 20
3.1.1. De planning ..... 23

3.2. Verduurzaming huurwoningen. ..... 24
3.3. Grootschalige E-opwekking, zowel op grote daken als op een zonneweide. ..... 24
3.3.1. Zonneweide ..... 24
3.3.2. Grote daken ..... 25
3.3.3. Urban windturbines ..... 26
3.4. Vergisting en groen gas. ..... 28
3.4.1. Het revolutionaire concept ..... 28
3.4.2. Doelstelling ..... 29
3.4.3. De planning ..... 29
3.5. Communicatie ..... 31
3.6. Financiën/Subsidies/Continuïteit ..... 31
3.6.1. Subsidie trajecten ..... 31
4. Globale lange termijn planning tot 2025 ..... 32
4.1. De mijlpalen. ..... 33
4.2. Het gecombineerde resultaat. ..... 33
4.3. Risico's. ..... 34
4.3.1. Continuïteit/Inzet. ..... 35
4.3.2. Inhoudelijke risico's/hobbels/"keien". ..... 35
5. Bijlagen ..... 37
5.1. De ondertekende intentieverklaring. ..... 37
5.2. Overzicht van ambities. ..... 41
5.3. Motivaction communicatie richting. ..... 42
5.4. De "WEN-nulmeting" ..... 42
5.5. Verslag eerste bestuurlijke klankbordgroep vergadering ..... 43
5.6. De 5jr's planningen ..... 45

# 1. Inleiding

Het integrale Energieplan voor Wijnjewoude zag het levenslicht in juli 2018. Boodschap: Wijnjewoude energieneutraal in 2025 het kan! In het Energieplan is ook een route uitgewerkt naar dat doel, heel globaal, maar de noodzaak voor een programma manager (betaald) komt heel sterk naar voren. Provincie Fryslân en de gemeente Opsterland hebben zich daar nu voor het 1ste jaar aan gecommitteerd. Daarnaast is op 14 maart 2019 de intentieverklaring ondertekend door 5 stakeholders, gemeente Opsterland, provincie Fryslân, LTO Noord, Gasunie om gezamenlijk aan het doel te werken. In de bijlage (bijlage 5.1.) heb ik de intentie verklaring toegevoegd.

De individuele ambities van de stakeholders samenbrengen in een gezamenlijk gedragen en begrepen ambitie, is een van de opdrachten voor de programma manager. Daarnaast de invulling van de deelprojecten in de steigers zetten. De eerste stappen in de verschillende deelprojecten zijn inmiddels een feit en we komen op stoom.

De integrale aanpak is uniek en wordt breder in Nederland gesignaleerd (VPRO Tegenlicht, Winnaar power to the platteland) en de invulling van de opwek gerelateerde deelprojecten bevat ook unieke componenten die betrokken stakeholders tot extra stappen beweegt. Op de andere deelprojecten proberen we unieke samenwerkingen te ontwikkelen. Het gaat lukken!

De integrale aanpak is ook te vertalen naar het systeemdenken zoals dat beschreven is in allerlei literatuur[1]. WEN is daar actief mee bezig met de in onze ogen noodzakelijke revolutie, hoe organisaties, gemeenschappen en individuen een duurzame wereld creëren. Waarin we niet het probleem ter discussie stellen, maar een oplossing zoeken voor het probleem. Bekeken vanuit de brede context van het totale systeem, waarbij het ecosysteem Wijnjewoude en directe omgeving centraal staat. We doen een stap achteruit om het probleem van de energietransitie in de brede context te zien en te plaatsen en gaan dan met z'n allen, dus ook met u, de stakeholders aan de oplossing werken.

Dat is complex en vergt creativiteit en flexibiliteit van alle betrokkenen, zowel de inwoners, de stakeholders, als de instituties. Wat is de nieuwe werkelijkheid? De leermomenten ontstaan als we gaan van reageren op gebeurtenissen, naar anticiperen op patronen/tendensen, via de systeemstructuren naar onze begrenzende mentale modellen. Als we in staat zijn die geldende mentale modellen ter discussie te stellen, te herijken en anders te gaan inrichten gaan we gezamenlijk deze reis tot een succes maken.

Voor een goede samenwerking is meer nodig dan goede bedoelingen alleen. De intentieverklaring is een mooie stap, maar hoe concreet verder? Samenwerking op basis van persoonlijke intentie om het systeem ter discussie te stellen en waar mogelijk te veranderen. Kijken en analyseren, maar ook durven kijken door de ogen van de ander. Zodat we beter zien wat ons belemmert (zelf en de ander) om zodoende tot een werkelijk productieve partnerschap of alliantie te komen.

De ondertitel van dit rapport is "Van woorden naar daden" en zo voelt het ook. Wijnjewoude heeft een ambitie/droom, Liander helpt om de contouren te beschrijven. De vier stakeholders de gemeente Opsterland, provincie Fryslan, LTO Noord en Gasunie zien hun rol en steken hun nek uit, de intentie verklaring wordt ondertekend en de droom van Wijnjewoude wordt duidelijker.

[1] De noodzakelijke revolutie, Hoe organisaties en individuen een duurzame wereld creëren. Peter Senge, Brian Smith, Nina Kruschwitz, Joe Laur en Sara schley. 2008

Dit rapport geeft de volgende fase aan, wat is er te doen, hoe zou het kunnen, het wordt steeds concreter en de droom tekent zich steeds nauwkeuriger af, als een stip op de horizon. De droom van Wijnjewoude wordt steeds realistischer en komt binnen handbereik.

**Leeswijzer.**
Na deze korte inleiding met de leeswijzer in hoofdstuk 1 vindt u in het volgende hoofdstuk de beschrijving van het eerste deel van mijn opdracht: de bundeling van de ambities en een poging een gezamenlijk ambitie te formuleren. In hoofdstuk 3 de planning voor de verschillende deelprojecten voor het eerste jaar en in hoofdstuk 4 een doorkijkje naar 2025.

# 2. Bundeling van de individuele ambities

Bij het schrijven van het integrale projectplan Wijnjewoude Energie Neutraal 2025, Van gedacht naar gedaan beleid is weinig aandacht geweest voor de individuele ambities van de stakeholders. Het is een plan/rapport of en hoe de ambitie van WEN gerealiseerd kan worden.
De kracht van de gezamenlijke ambitie is toen wel gesignaleerd en erkend als een krachtige aanjager voor de versnelling en toegevoegde waarde van het initiatief, maar niet verder uitgewerkt.

In het traject naar de ondertekening van de intentie verklaring op 14 maart 2019 heeft zich een groep van vier stakeholders (Dat zijn gemeente Opsterland, provincie Fryslân, LTO Noord en Gasunie) ontwikkeld, de bestuurlijke klankbordgroep, naast de opdrachtgever energiecoöperatie WEN. In dit hoofdstuk zal ik de ambities van de 5 betrokken instanties beschrijven en bundelen naar een gezamenlijke ambitie, waarbij de waarde van de gezamenlijke ambitie vele malen groter zou moeten zijn/worden dan de 5 individuele ambities.

Eerst in het kort de ambitie en uitgangspunten van WEN en daarna in alfabetische volgorde een samenvatting van de individuele ambities van de 4 leden van de bestuurlijke klankbordgroep en ondertekenaars van de intentieverklaring gebaseerd op informatie ontvangen van de klankbordgroep-leden en van publicaties op het internet.

## 2.1. De individuele WEN Uitgangspunten/Ambitie

### 2.1.1. De WEN principes:

- WEN handelt vanuit een bewustzijn voor het totale ecosysteem, dat overstijgt markten en concurrentie. Belanghebbenden/partners maken het eigen belang ondergeschikt aan het belang van het geheel.
- WEN richt zich op de burgers van Wijnjewoude, hun welzijn staat centraal. De inwoners nemen hiervoor zelf verantwoordelijkheid en werken aan oplossingen, wachten niet af wat de overheden doen, maar respecteren hun positie en kaders en willen met hen samenwerken.
- Binnen WEN willen we met elkaar werken vanuit de basishouding: Naast elkaar staan i.p.v. tegenover elkaar; nieuwsgieringzijn, want een ander belang komt ergens vandaan; Onderzoeken welk perspectief je elkaar kunt bieden.
- Bij besluitvorming is luisteren naar de ander belangrijk en doorvragen helpt daarbij. Bezwaren vanuit budgettaire en/of wettelijke kaders en regels worden ingebracht en gerespecteerd. We zijn verbonden met en voelen ons gezamenlijk verantwoordelijk voor een genomen besluit. We zijn samen eigenaar!
- Samenwerken aan oplossingen voor de toekomst met alle betrokken stakeholders.

### 2.1.2. De ambitie van WEN (Energieplan):

- Wijnjewoude energieneutraal in 2025: dat is onze ambitie.
- Het woord SAMEN vormt de kernwaarde van waaruit de coöperatie functioneert.
- We benaderen het energiesysteem integraal.
- We willen energie besparen met gedragsverandering bij bewoners en ondernemers.
- We willen woningeigenaren en ondernemers stimuleren besparingsmaatregelen te nemen.
- We willen groen gas opwekken met en door de lokale agrariërs om los te komen van het aardgas.

- We willen elektriciteit opwekken via de zonneladder en met de inzet van urban windturbines.
- De huurders, huurwoningen en daarmee de woningcorporatie meenemen in het proces.
- We willen lokaal energie opwekken tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.
- We willen energie “winsten” lokaal houden.
- In 2025 produceren wij zelf minstens net zoveel energie als we gezamenlijk gebruiken.
- Effectief inzetten van middelen en optimaal gebruik maken van subsidies.
- Kennis en ervaring delen/beschikbaar stellen aan andere.

## 2.2. Individuele ambitie van Gasunie

### 2.2.1. Visie Gasunie

Gasunie wil graag een actieve rol in de energie transitie spelen, getuige hun visie:

***Onze visie***

We geloven in een duurzame toekomst met een uitgebalanceerde energiemix en een blijvende rol voor gas dat afkomstig is uit verschillende bronnen. We geloven dat we onze klanten het best bedienen met innovatieve oplossingen op het gebied van (gas)infrastructuur.

***Onze drie pijlers:***

- Zorgdragen voor een veilige, betrouwbare, betaalbare en duurzame gasinfrastructuur in ons kerngebied.
- Bijdragen aan efficiënte gasinfrastructuur en diensten voor een goed functionerende Europese aardgas- en LNG-markt.
- Versnellen van de transitie naar een CO2-neutrale energievoorziening.

***De divisie Gasunie New Energy hanteert daarnaast drie principes:***

- Gasunie New Energy ontwikkelt samen met partners nieuwe businessmodellen die nodig zijn om antwoorden te geven op energievraagstukken van de toekomst.
- Het gaat er om drie elementen met elkaar in evenwicht te brengen: duurzaamheid, betrouwbaarheid en betaalbaarheid. De kunst is om op alle drie punten succesvol te zijn. Gasinfrastructuur kan daarbij een verbindende rol spelen.
- We werken vanuit de overtuiging dat de sleutel voor de oplossing van de grote energievraagstukken ligt in samenwerking.

### 2.2.2. Geraadpleegde documentatie

Om te komen tot een bondige omschrijving van de ambitie van Gasunie heb ik de volgende documenten geraadpleegd:

- Verkenning 2050. Discussiestuk. Uitgave 2018.
- De rol van gas en Gasunie in de duurzame energievoorziening. Versie 2.1. April 2016
- Naar een duurzame energievoorziening. Versie 1.2
- Minder $CO_2$. Wij doen mee. Januari 2018.

### 2.2.3. De samengevatte ambitie van Gasunie

De ambitie van Gasunie geprojecteerd op de WEN context heb ik als volgt samengevat:

- Een $CO_2$-neutraal en betrouwbaar energiesysteem in 2050 is technisch en economisch haalbaar.
- Inzetten op veel verschillende vormen/maatregelen, welke in samenhang met elkaar beschouwd moeten worden.

- Inzetten op een robuust flexibel energiesysteem, waarin de componenten elkaar versterken.
- Veranderingen op systeemniveau ondersteunen.
- “Trias Energetica” toepassen. Energiebesparing en energie-efficiëntie zijn belangrijk.
- Energievoorziening voor de gebouwde omgeving $CO_2$-emissieloos. Woningen: elektrische waar mogelijk inclusief eigen opwek elders met aanvulling van andere warmtebronnen.
- Verwarming woningen inzetten op (hybride) warmtepompen.
- Gas op maat, waarschijnlijk alleen tijdens koude dagen!
- Gasunie wil een actieve speler zijn in het verduurzamingsproces.
- Grootschalige opslag van duurzame energie is essentieel, waarbij duurzame gassen noodzakelijk zijn.
- Duurzaam evenwicht tussen ecologisch, economische en sociale belangen.
- Inzet van hernieuwbaar groen gas voor de gebouwde omgeving uit o.a. biomassa met vergisting/vergassing.
- Hernieuwbaar groen gas inzetten voor bestaande woningen.
- Minder energie gebruiken.
- Breed scala aan energiebronnen beschikbaar maken en inzetten, decentraal en/of door gebruiker.

## 2.3. Individuele ambitie van de gemeente Opsterland.

### 2.3.1. Duurzaamheidsvisie gemeente Opsterland.

Het coalitieakkoord: "Brêge nei de Takomst" is de basis van de ontwikkelagenda’s die op dit moment in ontwikkeling zijn. In ambitie 10: Duurzaamheid, staat dat de gemeente voor een energieneutraal Opsterland in 2035 gaat. Deze ambitie wordt gerealiseerd op basis van de volgende deelthema’s:

- Energie besparen
- Energie duurzaam opwekken
- Warmtetransitie (aardgasvrije verwarming)
- Stimuleren duurzame circulaire economie (onderdeel energietransitie bedrijven)
- Als gemeente goede voorbeeld geven.

### 2.3.2. Geraadpleegde documentatie.

Om te komen tot een bondige omschrijving van de ambitie van de gemeente Opsterland heb ik de volgende documenten geraadpleegd:

- Coalitieakkoord Opsterland 2018-2022 “Brêge nei de takomst”.
- Ontwikkelagenda’s Gemeente Opsterland april 2019, Ontwikkelagenda Duurzaamheid.

### 2.3.3. Principes van de gemeente Opsterland,

Uit bovenstaande documenten heb ik een aantal principes van de gemeente Opsterland gedestilleerd die ik in de context van de WEN principes en ambitie, het Energieplan en de burgerbeweging van onderop dusdanig relevant en interessant vind dat ik ze hier apart benoem:

- “Krêft van de Mienskip”, SAMEN verder bouwen aan Opsterland.
- Handelingsperspectief verleggen richting de bewoners op basis van deze leidende principes:
    - We gaan uit van wat de inwoner nodig heeft. We bedenken geen oplossingen, maar definiëren de vraag, oplossingen ontstaan in de gemeenschap.
    - Het kan wél. We zoeken condities hoe iets wél kan. We zoeken daarbij de grenzen van de wet- en regelgeving.

- Verschil mag. Er is geen inwoner of dorp gelijk. Deze verschillen leiden tot verschillen in aanpak van beleid en uitvoering.
- We zijn toegankelijk. Inwoners kunnen ons vinden en wij kennen onze dorpen. Wij helpen inwoners de juiste medewerkers dan wel andere overheid of instelling te vinden.
- Monitoring geeft grip. Signalering door te meten dat iets werkt, dat doelen worden bereikt, geeft vertrouwen.

**2.3.4. De samengevatte ambitie van de gemeente Opsterland.**

De ambitie van de gemeente Opsterland geprojecteerd op de WEN context heb ik als volgt samengevat:

- Energieneutraal in 2035.
- Ieder dorp een warmteplan/energietransitieplan in 2021 (van het aardgas af).
- 25 % energiebesparing in 2030 (30 -35 % mogelijk richting 2035).
- Ieder dorp of cluster van dorpen een eigen duurzaamheidsagenda.
- Duurzame opwek op basis van zonne-energie verdient de voorkeur.
- Energie ambassadeur introduceren.
- Aandacht voor energiebesparing in de huurwoningen.
- Draagvlak (bewoners al dan niet georganiseerd) voor grootschalige zonnevelden door niet-Opsterland gebonden commerciële partijen is minder.
- Gemeentelijke ambitie om 100 ha zonneparken te realiseren.
- Gemeente Opsterland wil zelf het goede voorbeeld geven.
- Uitkomst van eerdere onderzoeken (o.a. Warmtekansenkaart Fryslân) zijn richtinggevend.
- Onze eigen mensen stralen duurzaamheid uit.

## 2.4. Individuele ambitie van LTO Noord.

**2.4.1 Energie visie LTO Noord.**

LTO Noord wil samen met haar leden graag een actieve rol in de energie transitie spelen, getuige hun ambitie:
De potentie voor energiebesparing en het opwekken van duurzame energie in de agrarische sector is enorm! Wij achten onszelf dan ook bij uitstek geschikt om een belangrijke bijdrage te leveren aan verdere verduurzaming van bedrijven, ketens en regio's. En invulling te geven aan gezamenlijke doelen.
Samen met u!

LTO Noord streeft naar een agrarische sector in 2030 waarin:

- De veehouderij geen aardgas meer gebruikt.
- De veehouderij alleen groene meststoffen gebruikt.
- De bodemkwaliteit is toegenomen.
- Ze een voorname rol speelt in energieopslag en stabilisatie van energienetten.
- Netto energie buiten de land- en tuinbouw wordt afgezet.
- Wij, de sector zijn die het laagste percentage broeikasgassen per eenheid product uitstoot.

**2.4.2. Geraadpleegde documentatie.**

Om te komen tot een bondige omschrijving van de ambitie van LTO Noord heb ik de volgende documenten geraadpleegd:

- Regionale Energie Strategie regio Noord.
- Onze visie op zonnevelden regio Noord.

- LTO Noord visiedocument klimaat en energie, regio Noord.

**2.4.3. De samengevatte ambitie van LTO Noord.**

De ambitie van LTO Noord geprojecteerd op de WEN context heb ik als volgt samengevat:

- Samen de energietransitie vorm geven.
- Zon op daken heeft de voorkeur conform de zonneladder.
- Biomassa (mest/gras) optimaal benutten (cascaderen).
- Mest bewerking onderzoeken (vergisting).
- Windenergie benutten (grote – kleine turbines)
- Goede coördinatie rond netwerk capaciteit.
- Zonne-energie tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.
- Aandacht voor opslag en netstabilisatie in de seizoenen.
- Zon op land alleen wel overwogen.
- Besparing op het boerenerf is zeer belangrijk.
- Asbestsanering in combinatie met zon op dak.
- Energieschets maken voor ieder boerenbedrijf.

## 2.5. Individuele ambitie van de provincie Fryslân.

provinsje fryslân
provincie fryslân

**2.5.1. Energie visie bestuursakkoord 2019.**

Het coalitie akkoord is uiteraard breder als alleen energie, daarom heb ik de energie ambitie benoemd gekopieerd als de energie visie voor de Provincie en die komt op het volgende neer:
Als Fryslân willen we uiteindelijk onze eigen energie opwekken en in 2050 helemaal onafhankelijk van fossiele brandstoffen zijn. Om aan te sluiten bij de nationale termijn formuleren we als doelen voor 2030:

- 33% van de Friese energie wordt duurzaam opgewekt.
- 25% energie wordt bespaard ten opzichte van 2010.

In het begeleidend schrijven bij het bestuursakkoord wordt de energie ambitie als volgt samengevat:
De schone energiedoelen gaan omhoog. In 2030 is een derde van de Friese energie duurzaam opgewekt. Fryslân verbruikt dan een kwart minder energie dan in 2010. Na realisering van de bestaande plannen voor windenergie komen er geen nieuwe windparken bij. De coalitie zet in op aardwarmte. Vervanging van oude molens door efficiëntere turbines zorgt dat er per saldo minder molens overblijven. Bestaande dorpsmolens zijn te vervangen door molens tot 100 meter tiphoogte. Direct bij een boerenbedrijf kunnen molens komen met een ashoogte van maximaal 15 meter.

Particulieren kunnen voortaan hun woning vergroenen met hulp van het bestaande fonds voor schone energie (FSFE).

**2.5.2. Geraadpleegde documentatie.**

Om te komen tot een bondige omschrijving van de ambitie van de provincie Fryslân heb ik de volgende documenten geraadpleegd:

- Startdocument Regionale Energie Strategie. Mei 2019
- Beleidsbrief Duurzame Energie. Mei 2016
- Bestuursakkoord 2019-2023. "Geluk op 1" Juni 2019

**2.5.3. De samengevatte ambitie van de provincie Fryslân.**
In het bestuursakkoord worden een 7-tal principes benoemd voor een Energiek Fryslân:
Principe 1: energiebesparing voor alles.
Principe 2: we behouden het karakter van het Friese landschap.
Principe 3: het aantal grotere windmolens neemt niet toe en waar mogelijk af.
Principe 4: maatwerk past het best.
Principe 5: problemen van morgen oplossen met oplossingen van morgen.
Principe 6: geld alleen maakt niet gelukkig.
Principe 7: we doen het met de Mienskip.

De ambitie van de provincie Fryslân is concreter beschreven in de beleidsbrief Duurzame Energie. Die heb ik, geprojecteerd op de WEN context en als volgt samengevat:

- Onafhankelijk worden van fossiele energie.
- Financiële waarde lokaal houden, sluiten lokale ketens voor energie en middelen.
- Banen en kennis creëren en behouden.
- Samenwerken met de stakeholders.
- Zon op daken heeft prioriteit.
- Ruimtelijke kwaliteit en maatschappelijk draagvlak borgen bij decentrale opweklocaties.
- Voor de landbouw inzetten op besparen en opwek installaties realiseren.
- Fryslân “zelfvoorzienend”.
- “Trias Energetica”.
- Energiebesparing breed op inzetten en turen op $CO_2$ (en $CH_4$) reductie.
- Eigen opwek stimuleren.
- Gemeenten hebben een stimulerende rol.
- Huurwoningen naar gemiddeld energielabel B brengen.
- Grootverbruikers dienen besparingen uit te voeren als economische terugverdientijd < 5 jr is.
- Lokale energie initiatieven ondersteunen en project uitvoering van lokale energie initiatieven via het IMF.
- Integrale aanpak is belangrijk en heeft de voorkeur.
- Meervoudig ruimte gebruik stimuleren.
- Participatie en draagvlak is heel belangrijk.
- Provincie treedt op als verbinder.
- Warmteplannen (opwek en afname koppelen) uitwerken.

## 2.6. Samengedragen ambitie/projectplan.

Gekeken naar het integrale projectplan uit 2018, de onderverdeling naar deelprojecten, de WEN ambitie en de individuele ambities van de bestuurlijke klankbordgroep leden zijn er veel gedeelde ambities.
Daarnaast heeft de nieuwe Provinciale coalitie in haar bestuursakkoord 2019 haar ambitie op de volgde manier geformuleerd: Samenwerking is de norm geworden tussen Friese overheden onderling en tussen overheden en de Friese maatschappij (Bestuursakkoord 2019-2023. Juni 2019 pagina 47) .
Niet verwonderlijk gezien de uitdaging waar we voor staan, de achtergrond van deze vier stakeholders en het brede maatschappelijke speelveld waar de energie transitie zich afspeelt.
Anders kijken door een stap terug te doen en de bredere context te zien (systeem denken) zou een oplossing kunnen zijn. Misschien leidt focus op details niet tot actie.
Hoe en waar kunnen we elkaar nu optimaal vinden en ervoor zorgen dat onze gezamenlijke inbreng ons verder brengt dan de individuele inbreng is niet gemakkelijk te beantwoorden. Willen we ons open stellen om buiten de gebaande paden te gaan denken en ons te verplaatsen in de ander?

Wat beweegt en drijft de ander? Dit is een aanleiding om de aanpak voor het gestalte geven van een samengedragen ambitie in te vullen.

In bijlage 5.2. vindt u een overzicht van de verschillende individuele ambities waarbij de kernwoorden zijn uitgelicht (vet gedrukt). Gekeken naar de grote overlap, inzichtelijk gemaakt met de vet gedrukte steekwoorden in de individuele ambities van de verschillende stakeholders, zouden er veel aanknopingspunten moeten zijn, om vanuit de individuele ambities naar een versnellende gezamenlijke ambitie te komen. Waar een wil is, is een weg en een toekomst.

Het Energieplan is opgebouwd uit vier deelprojecten (Te weten: besparen, elektriciteit opwek, groen gas opwek en huurwoningen) en in het diffuse totaal overzicht van ambities wil ik focus brengen. Hieronder heb ik een koppeling gemaakt naar die 4 deelprojecten maar ook getracht de gezamenlijkheid inzichtelijk te maken. De zoektocht naar de beste bundeling van krachten wordt hierdoor iets inzichtelijker en het wordt duidelijker waar we elkaar kunnen vinden en versterken.

### 2.6.1.Besparen en bewustwording.

Onder het deelproject besparen komen een aantal aspecten en doelgroepen samen, die een onderverdeling rechtvaardigen, daarom heb ik in de volgende paragrafen een onderverdeling gemaakt. Daarnaast zijn er koppelkansen tussen de verschillende stakeholders, die aanzetten tot samenwerking of gezamenlijk optrekken, want de verschillende stakeholders hebben allen aandacht voor dit onderwerp en de doelgroepen. Binnen dit deelproject is meten en monitoren van de verandering, in dit geval minder energie verbruik of hogere opwek van energie, een zeer belangrijk aspect. Want meten geeft inzicht, stimuleert en zet aan tot actie. Daarom is het heel erg jammer dat de website Energie in Beeld.nl (https://www.energieinbeeld.nl/) per 31 december 2018 gestopt is. WEN heeft in samenwerking met de gemeente de afgelopen jaren data kunnen verzamelen over het energieverbruik in Wijnjewoude (Periode vanaf 2010). In bijlage 2 vind u dit rapport. Door het stoppen van “Energie in beeld” kunnen we deze gegevens niet meer aanvullen. Hiermee vervalt een belangrijk communicatie instrument naar de buitenwereld, want hiermee kan WEN onderbouwen wat er in Wijnjewoude gebeurd op energiegebied en waarom onze beweging zoveel toegevoegde waarde heeft.

*Voorstel: Hervat deze informatie voorziening.*

#### 2.6.1.1. Bewustwording en besparen particulieren

Je gaat het pas zien
als je het door hebt.
*Johan Cruijff*

Uit de ambitie analyse blijkt dat zowel de Provincie, Gemeente als Gasunie zich focussen op het energiebewust zijn van en besparing bij particulieren. Het gezamenlijk ontwikkelen van een visie en actieplan op dit onderwerp kan heel veel kracht brengen. Als je daarnaast verbinding zoekt met partners in het sociale domein (bijvoorbeeld gemeentelijk gebiedsteam), die goed bekend staan in de gemeenschap (“gemakkelijk achter de voordeur komen”) heb je een uitstekende ingang voor dit onderwerp.

*Voorstel: Ontwikkel zo’n gezamenlijk visie en uitvoeringsplan in pilotdorp Wijnjewoude.*

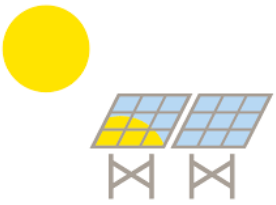
Stimuleren van besparingsmaatregelen met financiële ondersteuning heeft in het verleden z'n nut bewezen. Gelukkig stelt de overheid binnenkort weer 85 miljoen beschikbaar vanuit de SEEH regeling. De provincie Fryslân heeft soortgelijke plannen via het FSFE, op het moment van dit schrijven was daar verder nog niet veel over bekend. Richtlijnen en budgetten zullen te zijner tijd uitgewerkt worden. Maar met het beschikbaar stellen van financiële ondersteuning zijn we er niet. Inwoners moeten bij de hand worden genomen en waar mogelijk ontzorgt worden, want het treffen van goede verantwoorde besparingsmaatregelen aan een woning is ingewikkeld en vaak niet eenduidig.

**2.6.1.2. Bewustwording en besparen ondernemers (incl. agrariërs)**
Ook hier zijn de Provincie, Gemeente en dit geval meer LTO betrokken bij de doelgroep. Informeren, stimuleren en ontzorgen is heel belangrijk voor de ondernemer. De ondernemer is vaak druk met ondernemen en heeft geen tijd om te verduurzamen. De duurzaamheidsscan bij de boeren, die in het kader van het deelproject vergisting en groen gas zijn uitgevoerd tonen aan dat er van alles te doen is op de boerenerven. Met advies en concrete ondersteuning ook financieel komt men wel in beweging. Ontzorgen is hier ook op z'n plaats, ondernemers zijn met hun bedrijf bezig en geen experts op dit onderwerp. De informatieplicht energiebesparing voor bedrijven en inrichtingen biedt met de Erkende Maatregelenlijst Energiebesparing (EML) voor bijvoorbeeld de agrarische sector handreikingen voor besparingen. Vanaf 2 juli jl. kan de gemeente Opsterland die informatie ophalen.
Als deze informatie (eventueel geanonimiseerd) beschikbaar komt voor Wijnjewoude kan daar op geacteerd worden en "best practices" gedeeld worden onder de ondernemers.

*Voorstel: Maak gebruik van de beschikbare informatie van de Wijnjewoudster ondernemers en ontwikkel een informatie- en uitvoeringsprogramma voor de ondernemers.*

Helaas is het stimuleringsfonds voor het MKB bekend onder de naam Voucherregeling MKB Fryslân inmiddels uitgeput. Hopelijk voelt de Provincie dat ook als een gemis en heeft zij inmiddels of zal zij op korte termijn extra middelen beschikbaar stellen. Want ook voor deze doelgroep heeft financiële stimulering in het verleden z'n nut bewezen, getuige de snelle uitputting van genoemde fonds.

**2.6.2. Elektriciteitsopwekking.**



Het toepassen van de zonneladder is een mechanisme dat breed door de partijen wordt ondersteunt. Dat is ook het principe wat WEN voorstaat. Het doel is duidelijk ongeveer 6.000.000 kWh opwekken voor Wijnjewoude. Het dakpotentieel is ook ruim voldoende aanwezig, maar hoe ontwikkel je dat op een effectieve manier.
In het Energieplan komt men tot de conclusie dat er een kleine zonneweide nodig blijft voor het invullen van de gehele vraag. Daarnaast is ook de verwachting dat de vraag alleen maar zal stijgen. Gezien de relatief duidelijke route die er uitgevoerd moet worden, de grote kans van slagen, het aanwezige draagvlak voor z'n formaat weide, het te verwachten financiële rendement en zichtbaarheid in positieve zin (er gebeurd iets), is dit proces ingang gezet.

Dat ligt anders bij de verschillende dak eigenaren. Hoe trekken we die verschillende dak eigenaren over de streep. Gezamenlijk zijn daar kansen. Ook vanuit de ervaringen bij de Noardlyke Fryske Wâlden (http://www.noardlikefryskewalden.nl/) blijkt dat het ontwikkelen van zonnedaken bij agrariërs en andere grootte dak eigenaren altijd maatwerk blijft. "De markt" heeft daar natuurlijk zijn rol. Maar in het streven van WEN en de stakeholders Provincie en Gemeente om de waarde (winst) zoveel mogelijk

lokaal te houden, zou gezamenlijk optrekken en een actieplan opzetten tot een versnelling kunnen leiden.
De combinatie van een efficiënte gebiedsontwikkeling met mogelijke een gebieds-SDE beschikking (FES Pilot NFW) en een betere maatschappelijk verantwoorde inpassing door de netbeheerder snijdt het mes aan meerdere kanten. Maar dit vraagt wel een gecoördineerde aanpak met de netbeheerder. Deze gecoördineerde methodiek zoals die ontwikkelt is bij de NFW biedt wel voldoende houvast om die ook te gaan toepassen op de grote daken in Wijnjewoude.

Het ontwikkelen van elektriciteit opwek met urban ("kleine") windturbines rond de rwzi is een schakel in het Energieplan, welke in eerste instantie als een mogelijke optie is meegenomen. Ten tijde van het schrijven van het Energieplan waren windturbines op land niet toegestaan in Friesland. In het nieuwe provinciale coalitie akkoord is er wel wat ruimte, vandaar dat wind voor WEN interessant wordt. In het kader van netstabiliteit en een verantwoorde opwekmix passen windturbines wel in de ontwikkeling van het Energiepark. De combinatie van elektriciteitsopwekking met behulp van zonnepanelen en "kleine" windturbines levert maatschappelijk extra waarde op omdat de combinatie nagenoeg geen verzwaring van het net vraagt terwijl er feitelijk wel meer energie opgewekt wordt. Daarnaast is de netbelasting gelijkmatiger wat de netstabiliteit ten goede komt. Al deze net-technische voordelen zouden voldoende moeten zijn om dit soort wind ontwikkelingen in combinatie met zonneweides mogelijk te maken.

Dan de laatste groep met de kleinste daken zijn de eigen huizen bezitters en in mindere mate de woningbouw corporatie. Die laatste hebben hun eigen beweegredenen en koers, die bij de huurwoningen nog aan de orde komt. Bij de eigen huizen bezitters is er nog veel winst te behalen. Voorlichting/bewustwording is daarin een belangrijk aspect en het stimuleren om tot duurzaam handelen over te gaan. Mijn voorstel is om dit deelonderwerp mee te nemen in het deelproject besparing, het is een logisch aanvulling op dat onderwerp.

Maar op het gebied van realisatie zijn er nog wel hobbels. Om te komen tot realisatie van zonnepanelen op het eigen dak zijn economisch rendement en financiering toch belangrijke aspecten. Extra fondsen of ondersteuning in de vorm van goede en goedkope leningen uit de regio zijn aspecten die meekunnen helpen om tot een hogere dekkingsgraad te komen. Gezamenlijk optrekken en enig lobbywerk richting de rijksoverheid of het vrijmaken van andere gemeentelijke of provinciale fondsen, al dan niet revolverend, zou stimulerend kunnen werken. Want de vraag naar (financiële) ondersteuning en zelfs huurpanelen blijft aanwezig. Dit geldt zeker voor de minder betaalkrachtige binnen onze gemeenschap. Terwijl juist deze groep de energiekosten op deze manier beter in de hand zou kunnen krijgen.

*Voorstel: Maak een compleet stimulerings- en uitvoeringsprogramma voor het ontwikkelen van "grootschalige" elektriciteitsopwekking.*

**2.6.3.Groen gas opwekking.**

De integrale benadering van het toekomstige duurzame energievraagstuk voor Wijnjewoude is innovatief, maar waarschijnlijk lijdt dit naar een nog innovatiever initiatief. Met name voor Gasunie, de leden van LTO Noord en mogelijk heel Nederland liggen hier enorme kansen. In de huidige voorbereidingsfase zijn er nog veel onzekerheden en ligt er nog veel werk te doen. Maar als dit concept gaat werken, binnen de Nederlandse wet- en regelgeving en het subsidie regime, kunnen we monomestvergisting beschikbaar maken voor 90 % van de Nederlandse melkveehouders.

Dat biedt een ongekend potentieel. Gasunie en RVO zien deze kans en bieden uitgebreide ondersteuning op dit deelproject. De gaswinning is het startpunt maar er ontstaan ook extra kansen voor de agrariërs en de omgeving. De agrariër wordt de energie leverancier van het dorp. Dit raakt ieders speelveld, dus gezamenlijk zoeken naar het optimum en zoeken hoe het wél kan gaat enorm helpen. Op het gebied van wet- en regelgeving moeten er nog de nodige hobbels genomen worden. Op verschillende terreinen komt zowel de Gemeente als de Provincie als bevoegd gezag naar voren, waarbij voor het welslagen van dit project de houding “het kan wél” van cruciaal belang zou kunnen worden. De mogelijke “winsten” op andere beleidsterreinen zoals landbouw en milieu geven voor dit deelproject enorme kansen op meervoudige waarde creatie. Op dit punt overstijgt de toegevoegde waarde voor het onderdeel groen gas de scope van het Energieplan, maar de integrale waarde creatie voor de agrariërs, milieu en maatschappij kunnen we niet laten liggen en vraagt om goede samenwerking en krachtenbundeling.

Hieronder een korte schets van de extra’s die vergisting en groen gas Wijnjewoude, de deelnemende agrariërs en de maatschappij zou kunnen brengen op basis van ervaringen uit het land:

- Vergaande emissie reductie in de veehouderij ($CH_4$ en $NH_x$ in de stal en op het land).
- Vergiste mest geeft betere bodemvruchtbaarheid.
- Hoger dierwelzijn en diergezondheid in stal.
- Stikstofgift is beter te doseren.
- Geen stankoverlast bij uitrijden digestaat.
- Hogere melkprijs door reductie $CO_2$ uitstoot.
- Kansen voor circulaire mineralen inzet in landbouw.
- Enz.

*Voorstel: Dit concept biedt zoveel kansen op de brede integrale waardecreatie voor zowel de energie-transitie als het toekomstbestendig maken van de landbouw (Circulair). Zorg dat dit slaagt!*

**2.6.4. Huurwoningen.**

De huurwoningen in Wijnjewoude zijn van groot sociaal maatschappelijk belang. Het koppelen van het deelproject besparen aan ook de huurders biedt extra waarde. Dit aspect dienen we goed te adresseren in de samenwerking met de woningbouwcorporatie. De woningbouwcorporatie gaat ook met de huurders communiceren over verduurzamingsplannen. Als de huurder zich dan al meer bewust zijn van nut en noodzaak zullen de aanpassingen en benodigde gedragsverandering gemakkelijker geaccepteerd worden. Elkien zal binnenkort gaan werken aan de dorpsvisie voor Wijnjewoude, dit biedt koppelkansen richting huurders en WEN.

Daarnaast blijft de aandacht van de Gemeente en de Provincie nodig om de woningbouw corporatie te stimuleren om aan te haken. In een potentiele samenwerking met Gasunie, inzetten van hybride warmtepompen op een brede schaal, biedt kansen. Het Energieplan is een mooie aanzet voor het warmte-transitieplan voor Wijnjewoude, volgens de gemeente Opsterland. Dit biedt een grote kans voor Elkien om hiermee aan de slag te gaan.

## 3. Korte termijn planning (1 jaar).

Sinds het opstellen van het Energieplan en het ondertekenen van de intentieverklaring op 14 maart jl. is er op de verschillende projecten allerlei voortgang geboekt en onderdelen verder uitgewerkt.

Daarnaast zijn we binnen WEN tot de conclusie gekomen dat we naast de beschreven 4 deelprojecten:

- Besparing, bewustwording en duurzame opwek particulieren,
- Grootschalige E-opwek, zowel op grote daken als op een zonneweide en urban wind,
- Vergisting en groen gas,
- Verduurzaming huurwoningen,

nog een aantal ondersteunende activiteiten nodig hebben, die dusdanig essentieel zijn voor het realiseren van de ambitie, dat we die in een deelproject hebben ondergebracht. Ook voor deze deelprojecten is het essentieel dat er een projectleider voor verantwoordelijk wordt.
Deze extra deelprojecten zijn:

- Communicatie,
- Financiën/Subsidies/Continuïteit.

Om de planning overzichtelijk in beeld te brengen zal ik dat doen op basis van de verschillende deelprojecten, waarbij ik in het kort een terugblik formulier, een stand van zaken schets en een planning met doelen zal formuleren.

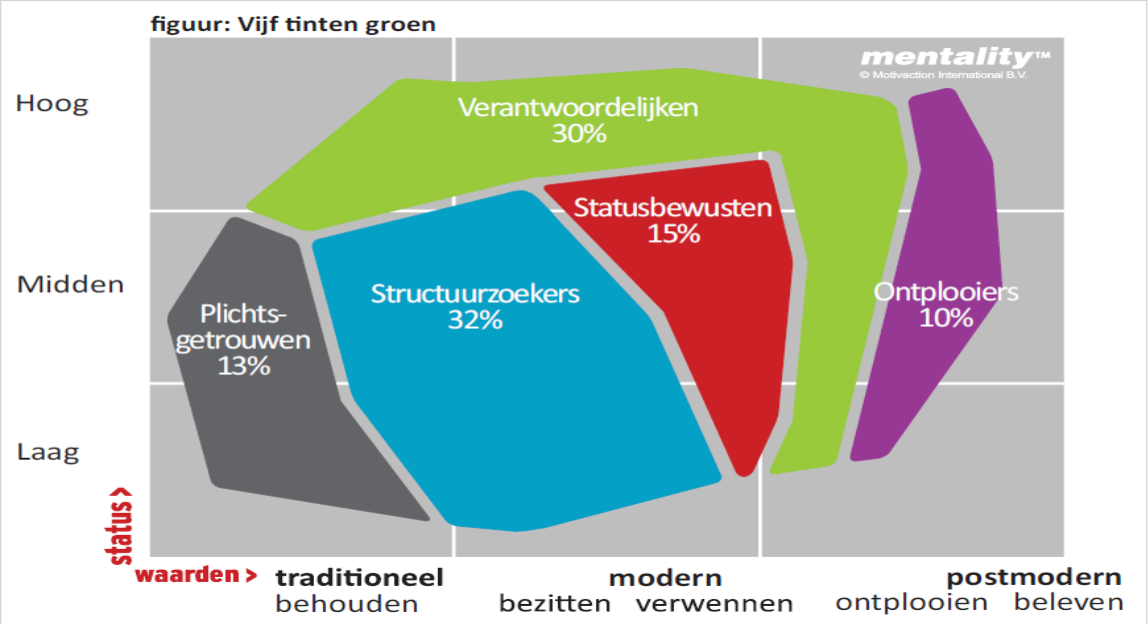
## 3.1. Besparing en duurzame opwek particulieren.

Besparing en duurzame opwek bij particulieren is een belangrijk onderdeel van het Energieplan, want om als dorp in 2025 energieneutraal te zijn, moet er flink op het energieverbruik bespaard worden. Daarnaast moet er ook de nodige energie opgewekt worden door de particulieren. In het Energieplan is berekend dat ongeveer 40% op het energieverbruik van 2017 (nulmeting) bespaard moet worden. Dat is een fors percentage. Om onze doelstellingen te halen zal iedere inwoner van Wijnjewoude mee moeten doen. Naast het behalen van het doel Wijnjewoude Energie Neutraal in 2025 hopen we ook dat deze activiteiten gaan helpen om de gemeenschapszin te versterken en de kwaliteit van leven in het dorp minimaal op peil houden en waar mogelijk te verhogen.

Besparen van een woning, je woning in het geval van een particuliere eigenaar, is geen eenvoudige opgave. De vragen en uitdagingen zijn legio. Waar kun je beginnen? Wat is verstandig? Wat levert het meeste rendement? Enz. Recentelijk stond er een aansprekend artikel over z'n zoektocht in de Volkskrant (https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/waarom-het-zo-lastig-is-je-huis-te-verduurzamen~b8c5a1af/). Dit is één woning, Wijnjewoude telt ongeveer 850 meest unieke woningen. De opdracht is ambitieus de uitdaging enorm.

We willen onze inwoners bereiken en inspireren, maar dan rijst de vraag wie zijn onze bewoners? Er zijn ongeveer 850 huishouden in Wijnjewoude. Medio 2019 zijn ruim 230 huishoudens lid van WEN. Zij staan positief ten opzichte van de doelstellingen van WEN. Dat is een mooi begin, maar hoe krijgen we onze leden en de andere bewoners zo ver dat zij daadwerkelijk tot actie overgaan? Onder andere Motivaction heeft onderzoek gedaan naar profielen van mensen op het gebied van duurzaamheid. Het opinieonderzoeksbureau heeft dit verwoord in het rapport 'Vijf tinten groen'.

In onderstaande figuur zijn deze 5 tinten weergegeven.



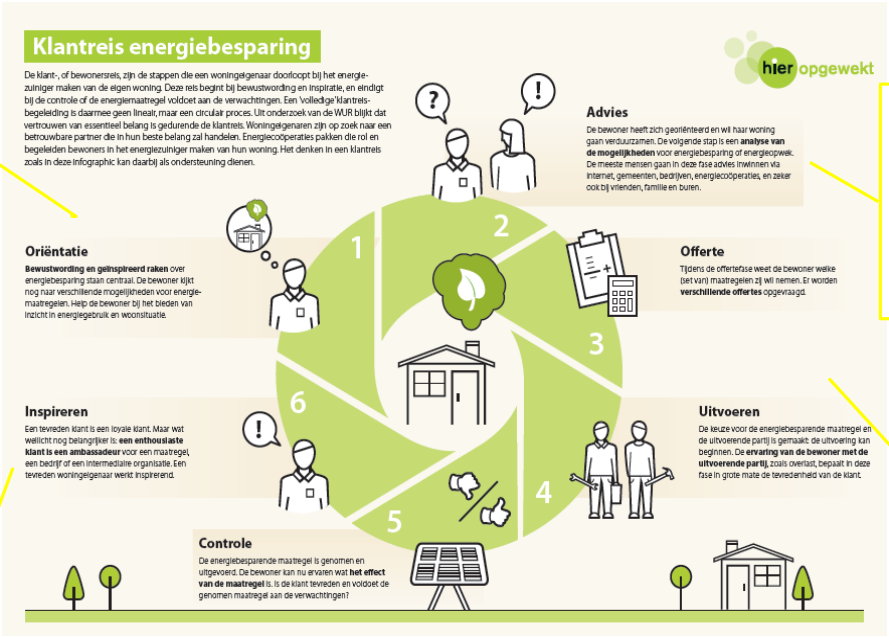

*Figuur 2. Inwoner profielen Motivaction.*

Deze tinten geven een onderverdeling, hoe je de verschillende groepen op een passende manier kunt benaderen. In bijlage 5.3 is dit uitgewerkt. Deze benadering willen we als basis gaan gebruiken voor de communicatie richting de inwoners.

Naast deze onderverdeling op basis van gedrag en overtuiging maken we ook gebruik van het “klantreis” concept zoals dat is uitgewerkt door HIER Opgewekt. We hebben voor dit concept gekozen omdat het structuur geeft aan ons plan. We hopen meer ambassadeurs in het dorp te krijgen. Dit helpt om nog meer mensen binnen de WEN beweging te krijgen, die gaan helpen en de andere bewoners inspireren.

In onderstaande figuur is deze klantreis geschetst.

Belangrijke insteek in 2019/2020. We inspireren dorpsbewoners door ze op te delen in verschillende doelgroepen en per groep een actieplan te maken en passende middelen in te zetten. Bij voorkeur inspireren bewoners elkaar!




WEN heeft een bouwkundig adviseur en de beschikking over een warmtecamera; gratis voor onze leden. Informatie en advies is laagdrempelig beschikbaar. Kennis over subsidie is aanwezig. We oriënteren ons de inzet van een energiecoach.

We willen ondernemers in het dorp betrekken en werken met een voorkeursleveranciers, waarvan we weten dat ze kwaliteit leveren en betrouwbaar zijn.

We verzamelen en delen succesverhalen via onze communicatie-kanalen en op verrassende manieren. We werken dit uit in een communicatieplan

*Figuur 3. HIER Opgewekt Klantreis*

En als derde pijler willen we de bewoners gaan benaderen met communicatie en activiteiten gebaseerd en ontwikkeld voor de verschillende leeftijdscategorieën. De groepen zijn: kinderen op de scholen, gezinnen, huurders en ouderen.

De laatste en vierde pijler wordt de samenwerking met de (sociale) partners in het dorp. De (welzijns-) organisaties die actief zijn in het dorp en nauwe contacten onderhouden met inwoners. Samen kunnen we waarschijnlijk zoveel meer bereiken voor de inwoner, de organisatie en WEN.

WEN begint niet vanaf nul. Er zijn de afgelopen jaren al een aantal acties ondernomen. Een deel daarvan komt ook terug in de Klantreis, zoals het gratis beschikbaar stellen van een bouwkundig adviseur voor WEN-leden. Daarnaast zijn er al meerdere Energiebesparingsmarkten georganiseerd en is er met behulp van Buurtkracht via een aantal buurtverenigingen actie ondernomen om mensen in beweging te krijgen. De plaatselijke bedrijven hebben hierin een belangrijke rol gespeeld. De ervaring heeft geleerd dat het inzetten van buurtgenoten een krachtig mechanisme is, dat zowel bij de eerste als de laatste stap van de Klantreis een belangrijke rol kan spelen.  Inspireren van mens tot mens is erg krachtig, maar inspireren gaan we ook doen via andere activiteiten en communicatie kanalen.

Niets is zo inspirerend als zien dat er voortgang is. We gaan een aantal belangrijke indicatoren op dit gebied in een “infographic” tonen en deze gebruiken om te inspireren. Een aantal jaren terug hadden we de zonnepanelen thermometer, die gaan we trachten nieuw leven in te blazen. Daarnaast gaan we opzoek naar andere aansprekende indicatoren. In belangrijke mate voor de bewoners van ons dorp, maar zeker ook voor onze stakeholders.

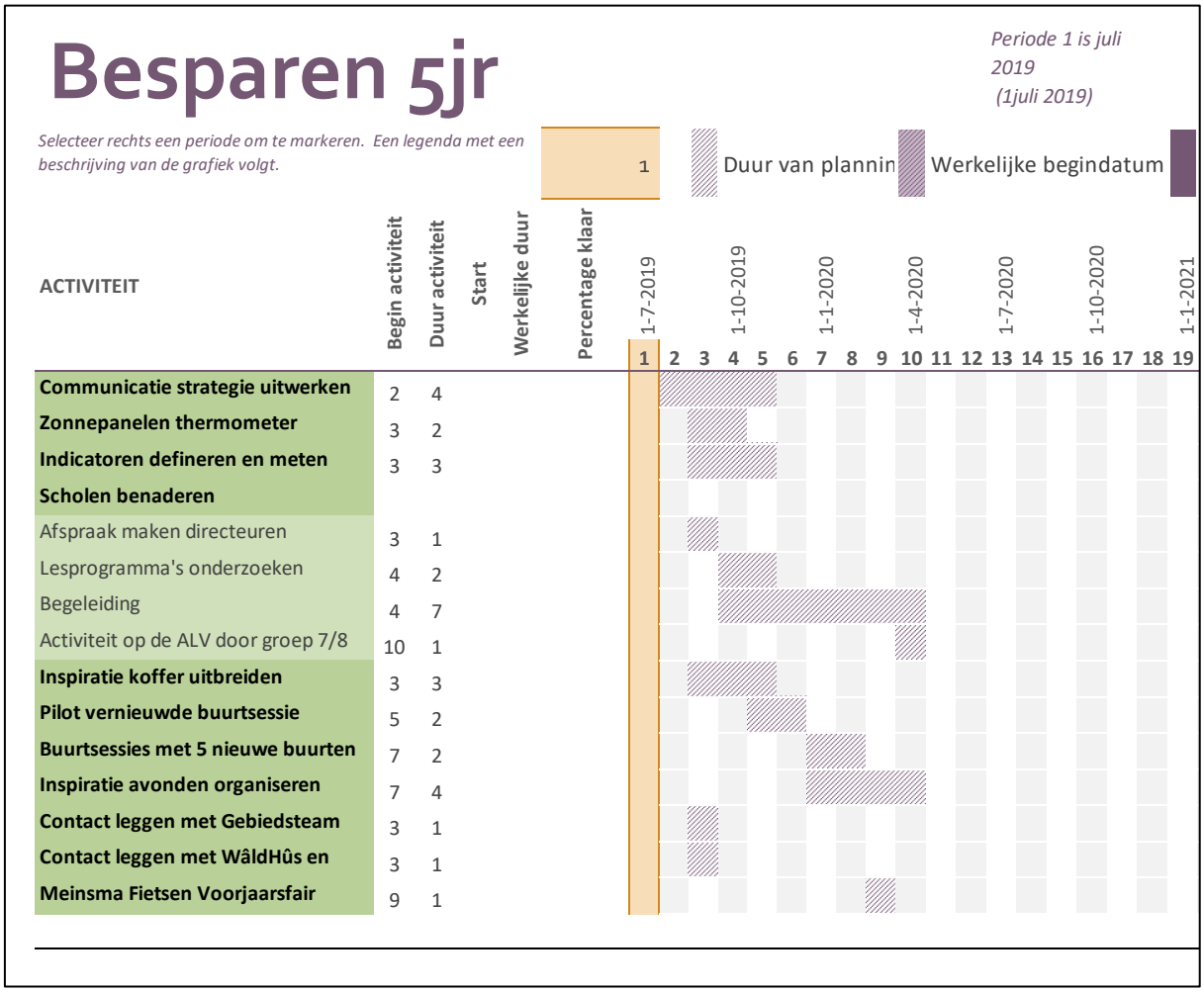
Hieronder een opsomming (niet uitputtend) van ideeën/activiteiten waar aan gedacht en gewerkt wordt:

- Contact leggen met schooldirecteuren om een duurzaamheidsactiviteit in het programma op te nemen. Afstemmen op de verschillende groepen en op basis van materiaal wat beschikbaar is. Mogelijk een verbinding maken naar de WEN ALV, waar de hoogste groepen een bijdrage leveren.
- De basis “inspiratie-koffer” die gebruikt is tijdens de eerste Buurkracht avonden uitbreiden en inspirerender maken. Met deze koffers, zullen dan nieuwe buurtverenigingen benadert gaan worden.
- Een communicatie strategie uitwerken op basis van bovengenoemde vier pijlers gebruik makend van de Bân (dorpsblad), Facebook, Nieuwsbrief enz.
- Speciale inspiratie avonden organiseren voor specifieke doelgroepen, gedacht wordt aan huurders en vrouwen.
- Ouderen betrekken, specifiek het WâldHûs en “Kom erbij”.

Op dit moment bevindt dit deelproject zich in de inspiratie fase en werkt men aan de verschillende ideeën, waarbij de nadruk op communicatie en het bereiken en inspireren van de dorpsbewoners ligt. De bewoners aan het denken zetten en in beweging krijgen is de uitdaging. Op de technisch invulling zal in een latere fase een verdieping gaan plaatsvinden. We denken dan aan uitgebreidere ondersteuning op persoonlijke activiteiten van de bewoners, denk daarbij aan uitbreiding woningscans, bespaar- en opwekadvies.

### 3.1.1. De planning

Dit deelproject zit nog in de aanloopfase, ideeën-ontwikkeling en heeft daardoor nog niet een heel uitgebreide en concrete planning. De planning die er is, is hieronder in de tijd uitgezet.




*Figuur 4. De besparingsplanning voor het eerste jaar.*

## 3.2. Verduurzaming huurwoningen.

Op dit moment is hier nog geen detailplanning te maken. Elkien heeft aangegeven dat ze de dorpsvisie van Wijnjewoude prioriteit gaan geven. Deze dorpsvisie wordt opgesteld met huurders, Plaatselijk Belang, de gemeente Opsterland en WEN. De resultaten en de planning zal op termijn opgenomen worden in de planning van het Energieplan.

## 3.3. Grootschalige E-opwekking, zowel op grote daken als op een zonneweide.

Het deel project grootschalige E-opwekking wordt opgesplitst in drie kleinere projecten met allen hun eigen dynamiek. In de volgende paragrafen de uitwerking met de planning.

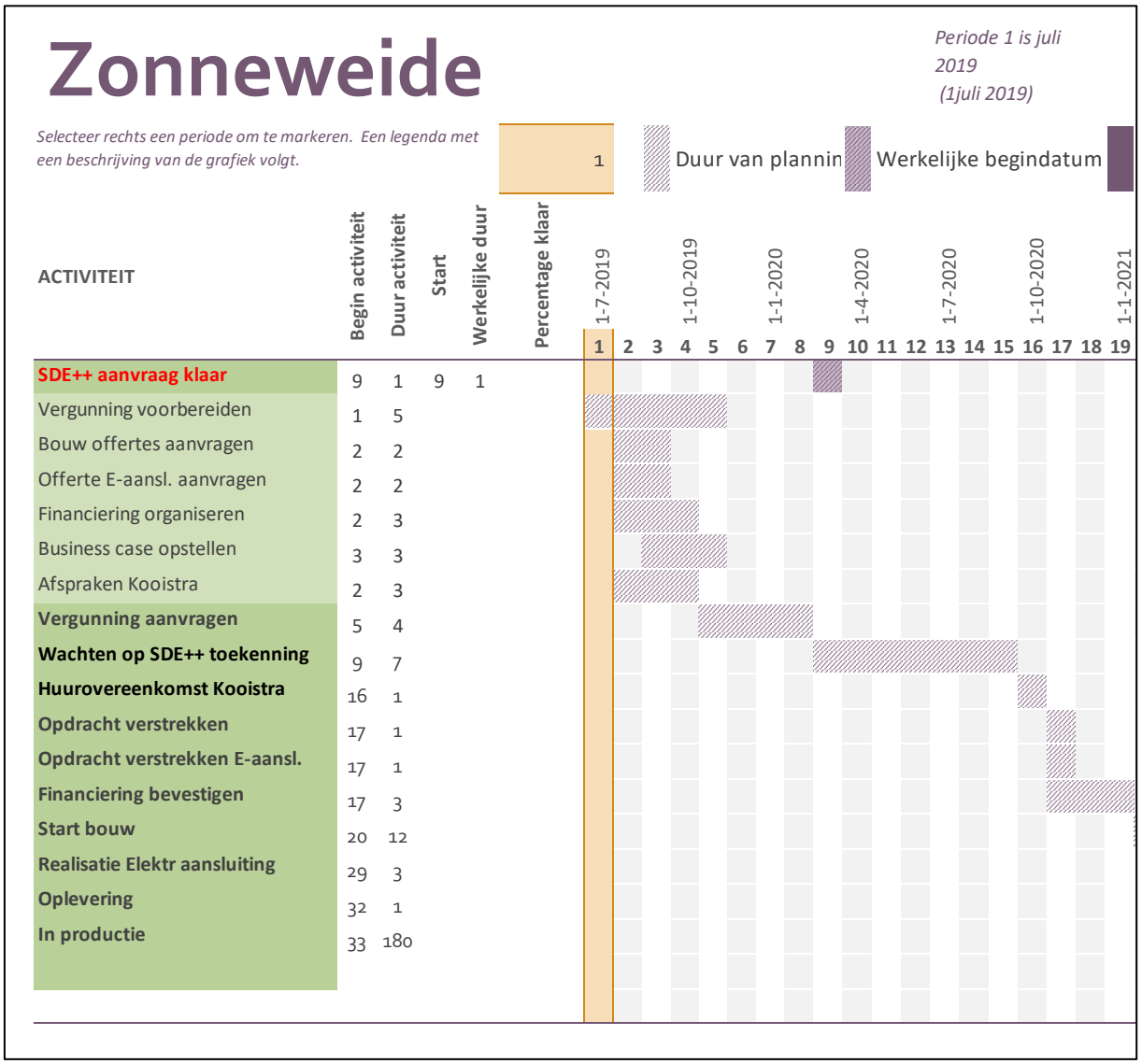
### 3.3.1. Zonneweide

Na een eerdere valse start heeft er in mei een door de provincie Fryslân gesubsidieerde “Sinnetafel” plaatsgevonden. Hier zijn de eerste contouren geschetst voor een zonneweide rond de rwzi. Deze schetsen zijn de basis geworden voor de verdere uitwerking voor de realisatie van een zonneweide van ongeveer 1,5 Ha. op het agrarische land ten Noord Westen van de rwzi. De gesprekken met de eigenaar zijn opnieuw opgestart en de route naar een omgevingsvergunning is verkend. De korte termijn planning is erop gericht om op redelijke termijn een omgevingsvergunning te verkrijgen,

waarin alle juridische, communicatieve, participatie en planologische aspecten verwerkt zijn. Gezien de uitgebreide inspraak- en monitoringmogelijkheden van de Opsterlandse Raad vergt dit een zekere doorlooptijd. Het korte termijn doel is daarom toewerken naar indienen van een complete subsidie aanvraag in het voorjaar van 2020.

#### 3.3.1.1. De planning

Omdat het verkrijgen van SDE++ subsidie essentieel is voor de elektriciteitsproductie is dat het planningsdoel voor de korte termijn. Zo'n subsidie aanvraag is veel omvattend en bestaat uit onder meer de volgende onderdelen: omgevingsvergunning, rendabele businesscase en financierings-onderbouwing. Op de subsidie aanvraag is de planning op dit moment gefocust.




*Figuur 5. De Zonneweide planning voor het 1ste jaar.*

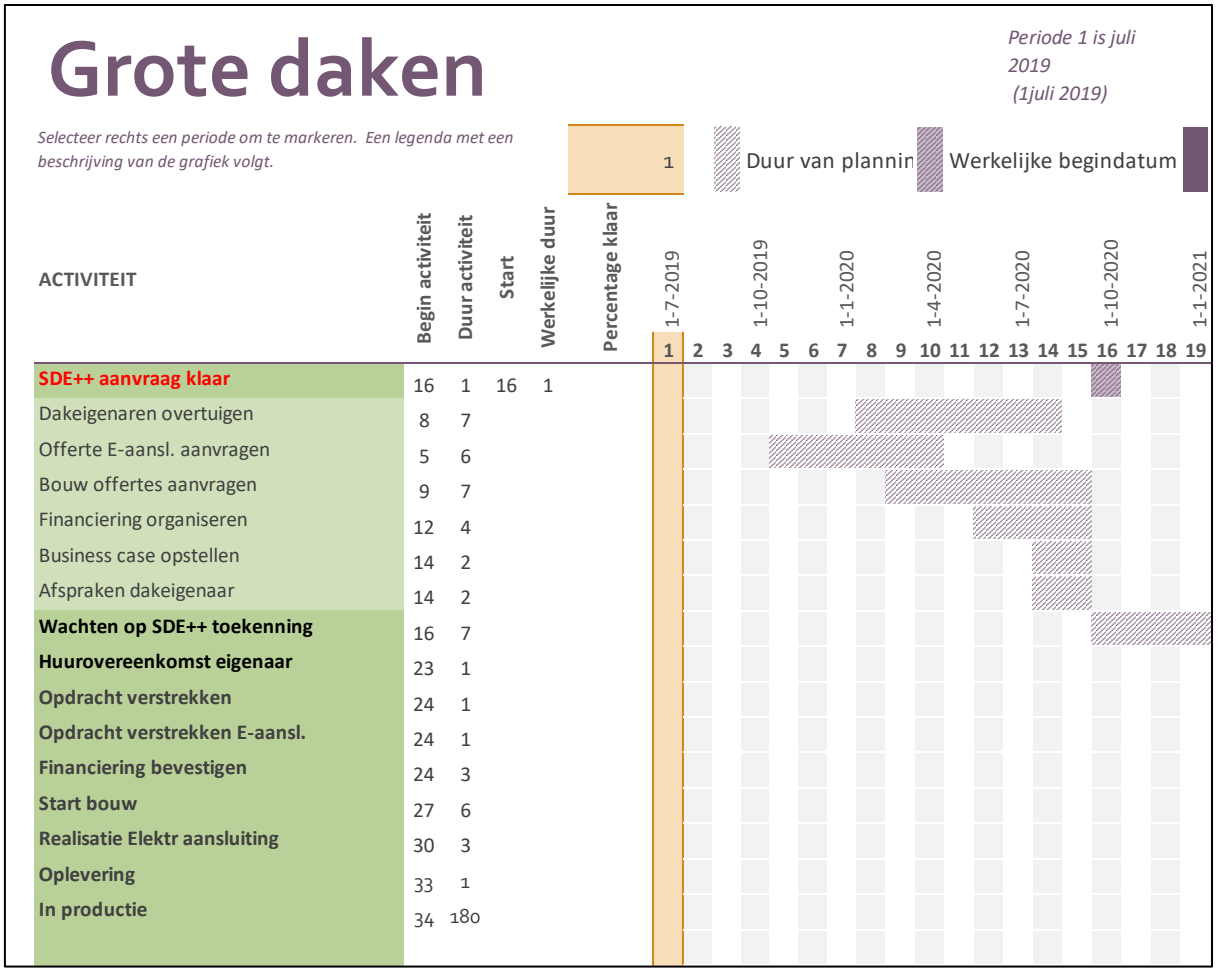
### 3.3.2. Grote daken

Het ontwikkelen van een route richting zon op grote zaken staat door het ontbreken van een projectleider nog in de steigers. De contouren voor de te volgen route zijn op basis van informatie beschikbaar uit het Energieplan en de ervaringen bij NFW wel al bekend. Liander heeft in de energieanalyse voor het Energieplan een schatting gemaakt van het grote daken potentieel in en rond

Wijnjewoude. Dit is het startpunt. Dit gegeven plus de ervaringen opgedaan bij de NFW, zoeken naar de locaties met de laagste aansluitkosten (met behulp van Liander) gaat een verrijkt overzicht opleveren. De aansluitkosten bepalen namelijk voor een belangrijk deel de economische haalbaarheid van een potentieel zonnedak. Op basis van dat verrijkte overzicht zal de prioriteit bepaald worden en een routekaart richting optimale realisatie gemaakt worden. De middelen zijn tot op heden zeer beperkt dus de daken met de grootste kans van slagen gaan prioriteit krijgen. Het plan is in de komende jaren 3 groepen van daken te gaan ontwikkelen gebaseerd op de SDE++ tenders welke de Rijksoverheid naar verwachting gaat uitschrijven.

### 3.3.2.1. De planning

Omdat het verkrijgen van SDE++ subsidie essentieel is voor de elektriciteitsproductie is die de kapstok voor het planningsdoel. Zo'n subsidie aanvraag is voor een zonnedak eenvoudiger als voor een weide maar vraagt de nodige voorbereiding. In de planning voor het 1ste jaar is de voorbereiding voor de 1ste groep opgenomen.



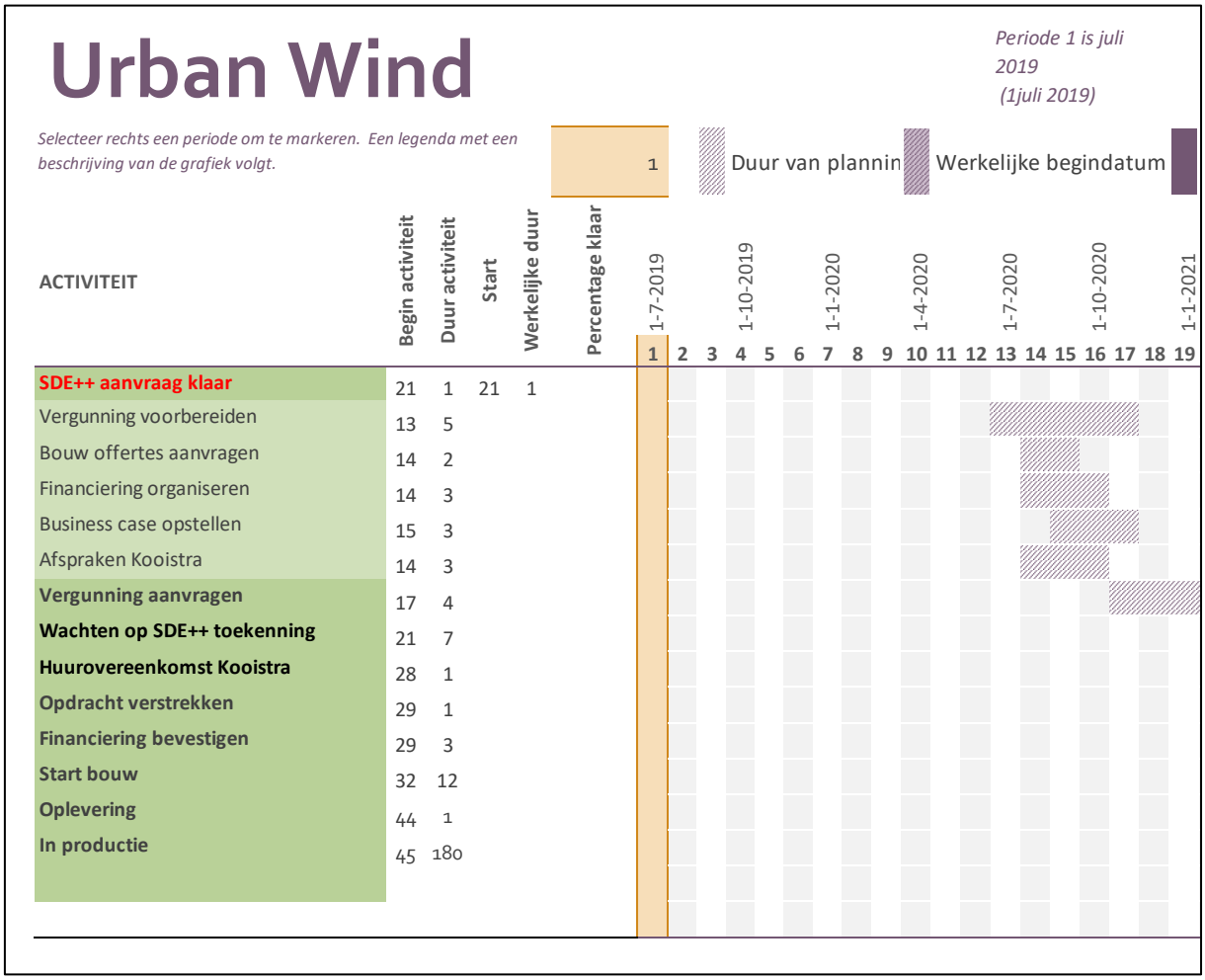

*Figuur 6. De grote daken planning voor het 1ste jaar.*

### 3.3.3. Urban windturbines

Uit het Provinciaal coalitie akkoord komt naar voren dat kleine windturbines tot de mogelijkheid behoren. In het akkoord worden wel de nodige beperkingen gesteld aan deze opstellingen. Aangezien WEN wind als een welkome en goed passende aanvulling op het Energiepark ziet dit onderwerp opgenomen in de plannen.

De gesprekken met de provincie Fryslân en de gemeente Opsterland zullen te zijner tijd opgestart worden. In eerder gemaakte artist impressions van het Energiepark zijn deze kleine windturbines al opgenomen en dat is ook de basis voor de opstelling en inpassing.
Hieronder een voorbeeld uit de artist impression:

**3.3.3.1. De planning**
De planning is erop gericht om toestemming van de overheden te krijgen en de voorbereidingen voor opnieuw een SDE++ aanvraag te starten. Want ook hier is SDE++ onontbeerlijk voor een positieve business case.




*Figuur 7. De urban wind planning voor het 1ste jaar.*

## 3.4. Vergisting en groen gas.

In dit deelproject is de afgelopen maanden de meeste energie gestoken en is ook de grootste voortgang geboekt. Dit heeft geleid tot de uitwerking van een revolutionair nieuw model voor monomest-vergisting. Niet op techniek maar in opzet en bedrijfsmodel.

### 3.4.1. Het revolutionaire concept

Het is gebleken dat de business case voor monomestvergisting op het eigen erf van de boer erg smal is. Monomestvergisting met groen gasproductie wordt pas economisch interessant voor boeren met meer dan 180 koeien. Daarmee behoort monomestvergisting met groen gas productie op het eigen erf voor rond 90 procent van de melkveehouders in Nederland niet tot de mogelijkheden. In Wijnjewoude vallen zelfs alle veehouders in de categorie minder dan 180 melkkoeien.
Een verkenning langs de agrariërs , ervaringen uit de markt, de kennis en ervaring van Rob Jacobs (L'orel Consultancy) en de ambitieuze plannen van WEN hebben geleid tot een nieuwe interessante ontwikkeling die monomestvergisting ook mogelijk maakt voor deze groep boeren. Als de vergisting van de mest van deze verschillende agrariërs op een centrale plaats gebeurt en het mesttransport op duurzame manier georganiseerd wordt, wordt gas productie mogelijk en komt daarmee de verduurzaming van het gasverbruik binnen bereik van WEN. In Wijnjewoude is gebleken dat 19 van de 20 bezochte bedrijven in principe bereid zijn hun mest te leveren aan een centrale vergister die WEN wil vestigen op het terrein van een voormalige rwzi.

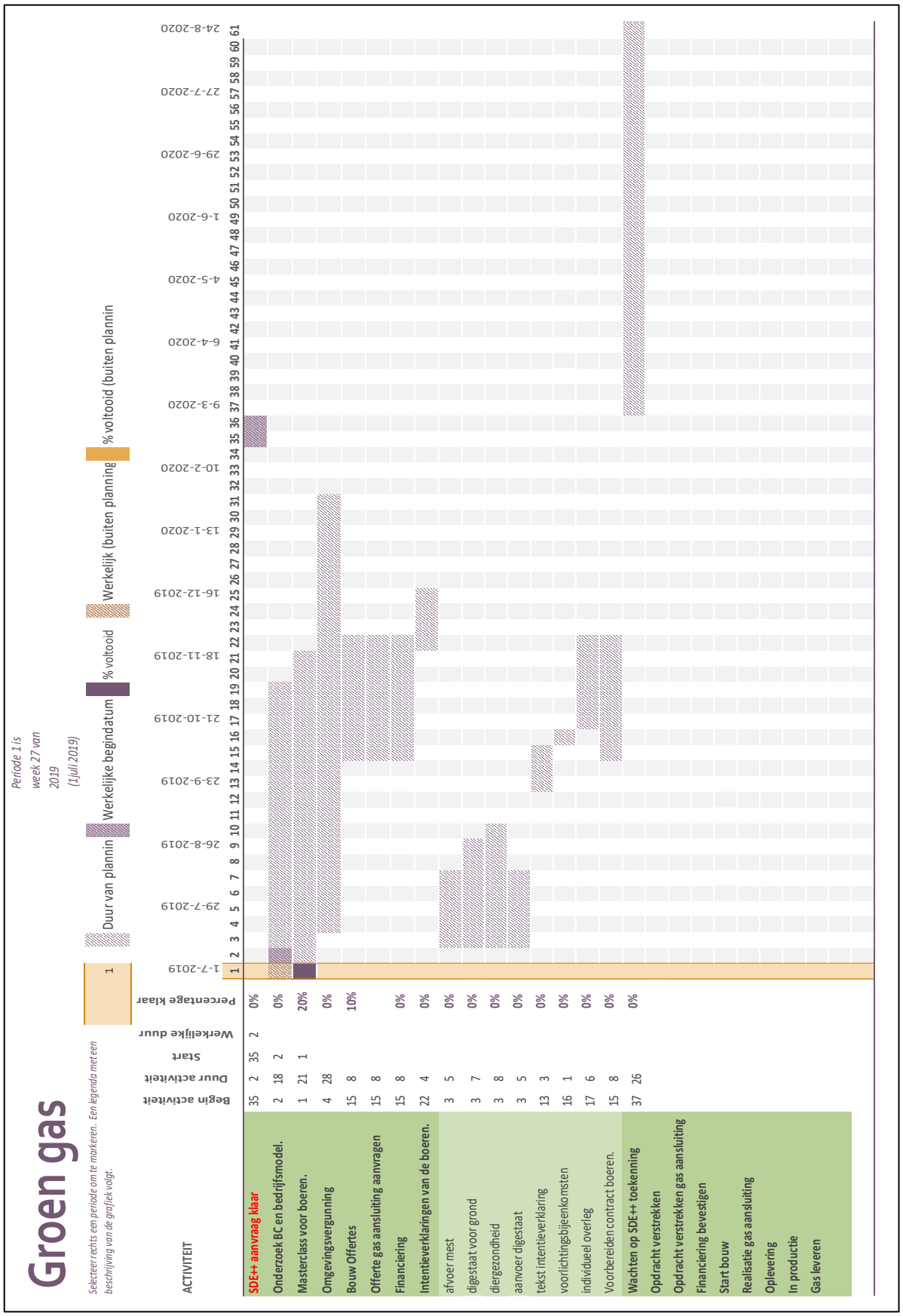
De kern van het plan is dat de mest ongeveer eens per maand via sleepslangen naar de centrale vergister wordt gepompt. Na vergisting gaat het digestaat terug naar de agrariërs voor bemesting van het land. Transport via sleepslangen is goedkoper en duurzamer dan vervoer per as. Alle bedrijven liggen binnen een straal van 2,5 km van de centrale vergisting, zodat transport via sleep- slangen mogelijk is.
Door de centrale vergisting ontstaat schaalvergroting en zijn de investeringen lager. Bovendien kan bij centrale vergisting de verwaarding van het biogas beter en goedkoper worden geregeld. Denk aan de opwaardering tot groengas, waardoor WEN in staat is de totale aardgasvraag van Wijnjewoude in de toekomst in te vullen met duurzaam groen gas.

### 3.4.2. Doelstelling

Op dit moment wordt er met behulp van ondersteuning van RVO en Gasunie (geld voor externe adviseurs) gewerkt aan het bedrijfsmodel en de businesscase. In dit proces wordt het hele concept uitgewerkt en de agrariërs meegenomen in de mogelijke oplossing. Het is een gezamenlijk gedragen proces. Om te komen tot een optimale centrale vergistingsinstallatie, geïnteresseerde en welwillende agrariërs en een meervoudige waardecreatie voor Wijnjewoude en omgeving.
De basis onder dit concept is exploitatie subsidie van de Rijksoverheid in de vorm van een SDE++ beschikking. Het korte termijn doel is daarom toewerken naar indienen van een complete subsidie aanvraag in het voorjaar van 2020.

### 3.4.3. De planning

Omdat het verkrijgen van SDE++ subsidie essentieel is voor de groen gas productie is dat het planningsdoel voor de korte termijn. Zo'n subsidie aanvraag is veel omvattend en bestaat uit onder meer de volgende onderdelen: omgevingsvergunning, rendabele businesscase en financierings-onderbouwing.
Naast dit bedrijfseconomische aspect is hygiëne (van de mest en digestaat) voor de deelnemende agrariërs een zeer belangrijk punt van aandacht. De meststromen van de verschillende agrariërs wordt namelijk gemengd waardoor de agrariërs niet hun eigen mest/digestaat terugkrijgen. Dit heeft consequenties voor de mest hygiëne, zowel in het product, als tijdens het transport en op het regime op de mestverwerkingslocatie (de rwzi). Aangezien ons bedrijfsmodel nieuw is, welleswaar op basis van bestaande bewezen technieken, is hier verder onderzoek nodig. Zowel de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) als de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) en Universiteiten zijn betrokken bij dit aspect. Hygiënisatie volgens Europese richtlijnen lijkt noodzakelijk te worden.
Op deze beide aspecten is de planning op dit moment gefocust.




*Figuur 8. De groen gas planning voor het 1ste jaar.*

## 3.5. Communicatie

Communicatie is binnen zo'n groot project een belangrijk punt van aandacht gebleken. Dit heeft WEN doen besluiten hier een apart deelproject van te maken. Het waarmaken van de ambitie vraagt uitgebreide aandacht voor communicatie. Daarbij zijn er verschillende doelgroepen en doelen te definiëren. Daarnaast is het voor het realiseren van de deelprojecten van cruciaal belang dat er op een passende, duidelijke manier gecommuniceerd wordt naar de stakeholders.

In overleg met Bitoen Tran van Bureau Bitoen is WEN nu bezig na te denken over communicatie in brede zin. Dus niet alleen over welke boodschap wil ik brengen, maar ook wat zijn mijn doelgroepen/ stakeholders en wat willen die dan van mij horen.
Vanuit de coöperatie zijn we met een omvangrijk project bezig, waar ook de inwoners een belangrijke rol hebben, want met mooie opwekprojecten alleen gaan we het dorp niet energieneutraal maken. Dus bewustwording en meenemen in deze energie reis zijn belangrijke aspecten.
Daarnaast worden ook de verschillende vormen van communicatie bekeken, ook in verhouding tot opnieuw de doelgroepen.

De verkenningen lopen, de eerste brainstormsessies hebben plaatsgevonden en vervolgacties worden verder uitgewerkt. Hier is verder geen concretere planning uitgewerkt en toegevoegd.

## 3.6. Financiën/Subsidies/Continuïteit

In het Energieplan is direct duidelijk geworden dat het realiseren van de ambitie zonder middelen en geld niet een realistisch uitgangspunt is. Vandaar ook de keuze van WEN om hier een apart deelproject van te maken. De scope van het Energieplan behelst in ieder geval de periode tot eind 2025. Op dit moment is de inzet van een programma manager afgedekt tot half april 2020. Dit zou verlengt kunnen worden als er één of meerdere subsidie aanvragen welke in de volgende paragraaf beschreven zijn gehonoreerd wordt.
Maar dat is nog geen garantie omdat procesgelden in sommige gevallen zijn uitgesloten van subsidie toekenning omdat deze subsidies geënt zijn op instanties die zelf middelen voor handen hebben om deze procesgelden te financieren zoals overheden en bedrijven. Voor coöperatie WEN is dat niet mogelijk, daarom dient er speciale aandacht te blijven voor de continuïteit van de uitvoering van het Energieplan.

De Rijks regeling Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE+) komt in dit hoofdstuk niet aan de orde. Maar is onderdeel van de eerdere hoofdstukken over deelprojecten duurzame energie opwekking.

### 3.6.1. Subsidie trajecten

Onder subsidie trajecten groepeer ik hier een drietal. Dit zijn regelingen door de verschillende overheden in het leven geroepen on de energie transitie te versnellen en/of innovatie op dit te terrein te stimuleren. Binnen deze trajecten is het in meer of mindere mate mogelijk om subsidie te krijgen voor procesgeld (voor projectbegeleiding). Dat zou kunnen helpen bij het probleem rond de continuïteit van het projectplan.
Voor de volgende regelingen zijn er activiteiten ontplooid en zal er op termijn duidelijkheid komen over eventuele haalbaarheid en toekenning:

- *Proeftuin aardgasvrije wijken.*
  Op 8 augustus zijn twee ambtenaren van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties op bezoek geweest bij de gemeente Opsterland en WEN.

Het doel was om WEN te presenteren en de haalbaarheid van het WEN Energieplan binnen de Proeftuin aardgasvrije wijken te toetsen. De uitkomst van deze dag is hoopgevend. Gemeente Opsterland zal samen met WEN de aanvraag voor dit Rijksprogramma gaan voorbereiden. Met name de aspecten van de burgerparticipatie en actiebereidheid binnen Wijnjewoude zal aandacht moeten hebben. Gelukkig maken deze onderdelen deel uit van het deelproject Besparen en bewustwording van het Energieplan. De gemeente Opsterland zal samen met WEN de aanvraag voorbereiden, want de Gemeente dient de aanvraag in te dienen. Naar verwachting sluit de inschrijftermijn 1 maart 2020. De benodigde raadsbesluiten dienen dan ook genomen te zijn.

- *Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+)* onderdeel Energie-innovatie - Hernieuwbare energiebronnen.
  RVO heeft gemeld dat WEN niet in aanmerking komt voor deze subsidie regeling.
- *Elena*, hieronder de status update van de Provincie via Annemarie Rozema
  Begin juli is er een pre-application ingediend bij de Europese Investeringsbank (EIB) voor 3 sporen. Doel is hiermee ca. €3 miljoen op te halen, waarmee we uiteindelijk voor €60 miljoen projecten hopen te realiseren.
  De 3 sporen zijn:
  1. Overheidsgebouwen: subsidie voor onderzoek, innovatie en het rond rekenen van businesscases voor het aardgasvrij maken van overheidsgebouwen (provinciale en gemeentelijke gebouwen)
  2. Wijk- en dorpsaanpakken voor projecten ‘van het aardgas’: subsidie om businesscases voor de aanpak per wijk en dorp te maken.
  3. Warmtenetten: onderzoeksbudget voor een aantal mogelijke warmtenetten in Fryslân: Drachten, Sneek en Leeuwarden.

  Onderdeel van de aanvraag is het inrichten van een zogenaamde Project implementation Unit, een soort taskforce, ter ondersteuning van de gewenste projecten.
  Het proces is als volgt:
  Na 6 weken krijgen we een reactie van de EIB over óf aanvullende informatie óf een positieve opmerking dat de definitieve aanvraag kan worden ingediend.
  Bij een positieve beoordeling, zal de voorbereiding voor de definitieve aanvraag beginnen en kunnen we samen verder uitwerken op welke manier WEN via spoor 2 aan kan sluiten bij de Elena aanvraag. Het streven is dan de definitieve aanvraag eind dit jaar in te dienen.

Door het hoge innovatieve karakter van het deelproject groen gas en het belang van Gasunie daarin zijn de specialisten van de afdeling Business Development van Gasunie New Energy inmiddels ook betrokken bij dit specifieke deelproject. Dat biedt mogelijk kansen, in welke vorm is op dit moment nog niet geheel duidelijk.

Ook voor dit deelproject is er geen planning voorzien. Omdat er onvoldoende duidelijkheid is over eventuele toekenning of voortgang in de besluitvorming.

## 4. Globale lange termijn planning tot 2025

In dit hoofdstuk een globale doorkijk op de lange termijn. Hoe realistisch is de ambitie op basis van de huidige kennis en stand van zaken. In bijlage 5.6 vindt u de gedetailleerde planningen. In dit hoofdstuk de samenvatting en een waardebepaling afgezet tegen het uiteindelijk doel: Energieneutraliteit in 2025.

## 4.1. De mijlpalen.

Onder de mijlpalen zijn de belangrijkste opwekprojecten gegroepeerd. Deze leveren natuurlijk een zeer belangrijke bijdrage aan het lange termijn doel. In onderstaande tabel zijn deze samengevat met kentallen en opmerkingen.

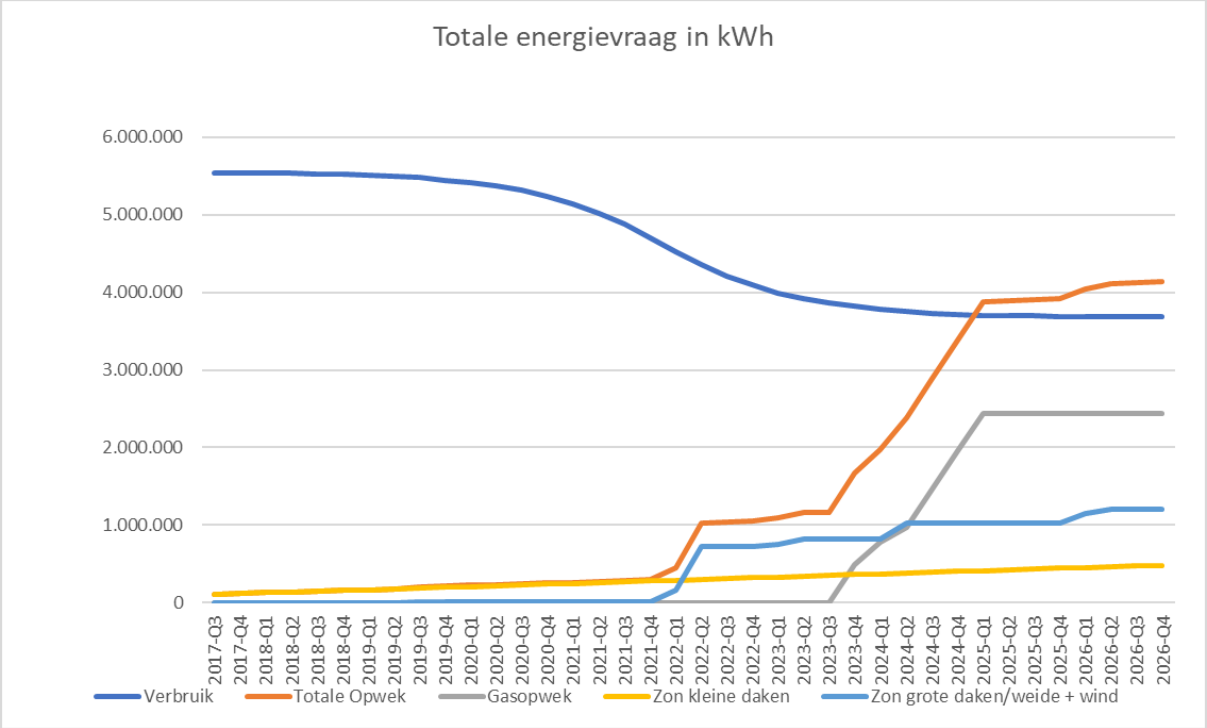
| Omschrijving | Start datum | Soort Energie | Opbrengst | Opbrengst in kWh | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|
| Mestvergisting | 1-10-2023 | Gas | 1.000.000 $m^3$ | 9.768.000 | In vol bedrijf 1-1-2025 |
| Zonneweide rwzi | 1-3-2022 | Elektriciteit | 1.710.000 kWh | 1.710.000 | 6.000 panelen |
| Urban Wind | 1-3-2023 | Elektriciteit | 350.000 kWh | 350.000 | 10 turbines |
| Grote daken fase 1 | 1-4-2022 | Elektriciteit | 1.140.000 kWh | 1.140.000 | 4.000 panelen |
| Grote daken fase 2 | 1-4-2024 | Elektriciteit | 855.000 kWh | 855.000 | 3.000 panelen |
| Grote daken fase 3 | 1-2-2026 | Elektriciteit | 712.500 kWh | 712.500 | 2.500 panelen |
| | | | | | |
| **Totaal 2026** | | | | **14.535.500 kWh** | |

*Tabel 1. Mijlpalen*

In bovenstaande tabel wordt ook direct het belang en invloed van het deelproject mestvergisting/groen gas duidelijk. De warmte vraag (ook op de lange termijn) neemt nog altijd ongeveer ⅔ van de totale energie behoefte van het dorp in. Het slagen van dat deelproject is daarom cruciaal voor de ambitie van WEN maar maakt ook direct het “probleem” van Nederland in de energietransitie inzichtelijk.
Naast de bovengenoemde opwek zullen op de daken van de woningen en binnen postcoderoos-projecten nog een behoorlijke hoeveelheid zonnepanelen geplaatst (moeten) worden. Dit zal veel gebeuren op eigen initiatief, maar draagt in grote mate bij aan de doelen. In juli 2019 is het eerste postcoderoos project gerealiseerd bestaande uit 202 panelen.
In de berekeningen/aannames ben ik uitgegaan van ongeveer 6.800 panelen op woningen en in postcoderozen.

## 4.2. Het gecombineerde resultaat.

Het totale programma binnen het Energieplan behelst inmiddels de genoemde zes deelprojecten, waarbij twee deelprojecten zich hoofdzakelijk richten op het terugdringen van de energievraag en daarmee op mensen en hun gedrag. De deelprojecten besparen en de huurwoningen. Dat levert een te verwachten energievraag op.
Aan de andere kant hebben we de twee deelprojecten opwek. De deelprojecten rond de ontwikkeling van groen gas en elektriciteitsopwekking.
De resultante van deze projecten gaat een energieneutraal Wijnjewoude opleveren, is de doelstelling. In de vorige paragraaf heb ik al inzicht verschaft in het opwekpotentieel. In onderstaande grafiek is het besparingspotentieel daar tegen aan gezet.




*Figuur 9. De gecombineerde energie ontwikkeling.*

Op basis van het geschetste scenario zien we dat de besparingsverwachting en de opwekkings-verwachting elkaar kruisen op de jaarwisseling 2024 -2025. Dus op basis van het geschetste scenario gaat het lukken. Om met Pieter de Kroon's (voorzitter van WEN) woorden te spreken: It Kin!

## 4.3. Risico's.

Zo'n groot project heeft uiteraard ook een aantal risico's in zich. Een burger initiatief als dit is nieuw, zeker in deze omvang en dat is wennen voor iedereen. Ook het nut en de noodzaak van de energietransitie wordt niet door iedereen onderkent. Zo zijn er tal van externe factoren die het proces beïnvloeden. De uitdaging is het om de risico's te onderkennen en de gevolgen zoveel mogelijk te mitigeren. Daarom is het benoemen van de risico's erg belangrijk. De risico's zijn gebaseerd op de kennis van dit moment, toekomstige veranderingen in wet- en regelgeving en/of beleid kan een heel andere situatie gaan opleveren.

De risico's geven ook een beeld van de hobbels die ik nu al verwacht en die mogelijk nog ontstaan. Deze zijn ook input voor de bestuurlijke klankbordgroep. De bestuurlijke klankbordgroep is hier van nut. Dat zien ze zelf ook en hebben ze in de eerste vergadering als volgt verwoord in het verslag (zie bijlage 5.5):

*Rol van de bestuurlijke klankbordgroep*

- *Vanuit de gedachte van gezamenlijkheid streven naar en samenwerken in de realisering van de doelstelling van WEN. Waarbij een vrije manier van kennis uitwisseling, korte lijnen, samen doen, in een adviserende rol het uitgangspunt is.*
- *Dillema's/Problemen/ "Keien" worden op tafel gelegd en vanuit bovenstaande gedachte benadert om tot een mogelijke oplossing te komen.*

### 4.3.1. Continuïteit/Inzet.

Door grootte en complexiteit van het gehele project is er professionele ondersteuning nodig. Het idee dat een burgerbeweging op basis van vrijwilligers dit project tot een goed einde brengt is niet realistisch. Maar de burgerbeweging maakt dit project wel uniek en maakt duidelijk hoe een ambitieus dorp de energietransitie zelf ter hand kan nemen.
De integrale aanpak maakt dat we kunnen versnellen met het broodnodige draagvlak, maar vanuit de Nederlandse maatschappij moeten we ook inzien dat dit niet zondermeer gebeurd. Er zal een zekere ondersteuning georganiseerd moeten worden.
De verschillende stakeholders hebben hun bijdrage gedaan en toegezegd. Maar dat zal op enigerlei manier gecontinueerd moeten worden, want Wijnjewoude kan wel energieneutraal worden in 2025 zoals ook in uit dit rapport blijkt maar Wijnjewoude en de inwoners georganiseerd in WEN kunnen dat niet alleen.
Dus er zullen middelen, geld en/of kennis en ondersteuning vanuit de maatschappij nodig blijven om dit project te ondersteunen. Dat is niet nieuw, want in het Energieplan is ook al beschreven dat er de komende jaren ongeveer 27.000 uur nodig zijn om het project te laten slagen. Hierin zitten een deel vrijwillige uren, maar betaalde krachten zijn absoluut noodzakelijk.

De term “procesgeld” valt ook regelmatig in deze context. Als burgerinitiatieven, zoals een energie coöperatie grote (opwek)projecten wil ontwikkelen is er in tegenstelling tot het bedrijfsleven per definitie geen geld beschikbaar om deze projecten, het doet er niet toe of het een innovatief project is, op te starten en uit te voeren. Ook in de verschillende innovatie stimuleringsprojecten van de rijksoverheid (zoals de DEI+) wordt er geen mogelijkheid geboden om procesgeld beschikbaar te krijgen. Mede omdat deze fondsen meestal zijn opgezet voor het bedrijfsleven, die vaak wel de middelen en mogelijkheden heeft om dit procesgeld te (voor)financieren.

### 4.3.2. Inhoudelijke risico’s/hobbels/”keien”.

In de verschillende deelprojecten zijn er de volgende risico’s geïdentificeerd op dit moment:

- *Ontwikkelingen rond SDE++ in 2020.* De verschillende opwekscenario’s zijn allemaal afhankelijk van exploitatie subsidie in de vorm van SDE++ beschikbaar gesteld door het Rijk. Als hier aanmerkelijke verschuiving ontstaan na 2019 heeft dat ingrijpende gevolgen voor het plan. Er gaan nu al geruchten dat SDE++ voor zon projecten aan ingrijpende verandering onderhevig zou kunnen zijn in de toekomst. Aangezien grote zonnedaken en de zonneweide voor 30% in de toekomstige energiebehoefte van Wijnjewoude gaan voorzien is dat een zorg. Een consistente overheid is hier van groot belang.
- *Netbeperking.* Door snelle ontwikkeling van met name grote zonneparken in Nederland maar ook in de regio ontstaan er bij de netbeheerder problemen in de netwerken. Men is niet meer in staat om nieuwe initiatieven op tijd aan te sluiten of aansluiten is helemaal onmogelijk omdat er geen capaciteit meer beschikbaar is in het netwerk. Ten tijde van het schrijven van het Energieplan werden er nog geen problemen voorzien, maar is ook al het voorbehoud gemaakt.
- *Groen gas productie* op basis van monomestvergisting gaat in de toekomst voorzien in ⅔ van de energiebehoefte van Wijnjewoude, maar de economische haalbaarheid is een risico. Daar tegenover is het potentieel voor dit onderdeel zo groot dat het erg jammer zou zijn als het in de beginfase al op economische haalbaarheid zou stranden. Dus extra aandacht en creativiteit rond de economische haalbaarheid en/of de financiering van het deelproject groen gas is zeker op z’n plaats.
- *Kleine windturbines* (urban windturbines) met een ashoogte van 15 meter maken deel van de ontwikkeling van het Energiepark op de voormalige rioolwaterzuivering aan de Tolleane. Ze zijn onderdeel van de energiemix, maar in het provinciaal coalitie akkoord zijn beperkingen gesteld aan de inzet van deze windturbines, dus enige flexibiliteit is hier wenselijk.

- *Participatie woningcorporatie Elkien* binnen het project van WEN is een belangrijke extra waarde. Dat wordt gezien door de verschillende instanties en als pluspunt aangemerkt. Vaak worden de huurders “vergeten” in burgerinitiatieven, terwijl ze toch een belangrijk deel van de samenleving uit maken. Daarnaast is de stijging van de energiekosten voor de huurders maar zeer beperkt te beïnvloeden, maar heeft wel een behoorlijke impact op hun maandelijkse financiële bestedingen.
  In 2017 is al eens een businessplan uitgewerkt voor de overname van de woningportefeuille in een nieuwe dorpscorporatie, door beleids- en bestuurswijzigingen is dat nu niet meer aan de orde en wordt er gewerkt aan een dorpsvisie. Mogelijke moet de vorming van een dorpscorporatie heroverwogen worden.
- *Een Omgevingsvergunning* is voor WEN en waarschijnlijk voor alle burgerinitiatieven in het algemeen een zeer ingewikkeld proces. Het inhuren van externe specialisten is een must om dit voor elkaar te krijgen. Deze inhuur is een dure aangelegenheid en een behoorlijk risico, want de kans dat het project, waar een vergunning voor wordt aangevraagd, alsnog strand is zeer reëel. WEN heeft naar schatting tussen de € 15.000 - € 20.000 nodig om deze vergunningsaanvragen (zonneweide en vergisting/gasopwekking) rond te krijgen. Daarnaast zijn de lange doorlooptijden voor deze trajecten een extra risico.
- *Besparing* en bewustwording zijn aspecten die in elke buurt en dorp spelen. Er zijn verschillende initiatieven (o.a. Buurkracht) maar die leveren onvoldoende op. Besparen is wel een heel belangrijke pijler van het Energieplan (40 % reductie energieverbruik), van de “Trias Energetica” en daarnaast is bespaarde energie nog steeds de duurzaamste energie. Maar besparen is ook zeer uitvoeringsintensief en ontzorgen van de inwoners in dit traject is belangrijk. (Zie ook: https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/waarom-het-zo-lastig-is-je-huis-te-verduurzamen~b8c5a1af/) Dus ervaringen bundelen en delen zijn zeer waardevol. Want onvoldoende besparen is binnen het Energieplan een groot risico.
- De *Grote daken* vormen een belangrijk potentieel voor de realisatie van elektriciteitsopwekking met behulp van zonnepanelen, ook binnen het WEN project verwacht ik bijna 20 % van den energiebehoefte te voorzien met “zon op grote daken”. De publieke opinie staat daar ook zeer welwillend tegenover. Maar de ervaring van de NFW en ons leert dat dit veel energie kost. Eigenaren zijn vaak onwetend en terughoudend terwijl hier de kracht van het lokale initiatief (bekende buurtgenoot) heel nuttig kan zijn. Maar er spelen ook financiële en juridische aspecten die een snelle uitrol uitvoering in de weg staan. Extra uitvoeringskracht is hier nodig.
- WEN en het *Wetterskip* hebben afgesproken dat WEN binnen 3 jaar de aangekochte rwzi mag terug leveren aan het Wetterskip als de verwachte ontwikkelingen niet waargemaakt kunnen worden. Gezien de lange aanlooptijden is deze tijd te kort. Daarnaast heeft WEN de liquide middelen niet om de uitgestelde betalingsverplichting van € 20.000 (resteerde bedrag van de aankoopprijs) in gelijke delen te betalen, eind 2021 en eind 2022. Er zijn nog geen renderende activiteiten doordat de opwekprojecten veel langere aanlooptijden nodig hebben dan in eerste instantie gedacht. De mogelijkheden om geld te lenen worden onderzocht.

# 5. Bijlagen

## 5.1. De ondertekende intentieverklaring.

**INTENTIEOVEREENKOMST**

**WIJNJEWOUDE ENERGIENEUTRAAL 2025**

**De ondergetekenden:**

**Energiecoöperatie Wijnjewoude energie neutraal (**hierna te noemen **WEN)**, vertegenwoordigd door de voorzitter, de heer P. de Kroon

en

**Gemeente Opsterland**, vertegenwoordigd door de wethouders, de heer A. Postma en de heer R. Jonkman

**Provincie Fryslân**, vertegenwoordigd door de gedeputeerde, de heer M. Schrier

**N.V. Nederlandse Gasunie** vertegenwoordigd door de Programma manager Wegbereiding Energietransitie, mevrouw M. Kellner - van Tjonger

**LTO Noord** vertegenwoordig door de voorzitter, mevrouw T. Elshof - Witteveen

Hierna verder te noemen "partijen"

**Overwegende dat:**

- Fryslân in 2016 en 2017 een van de zeven regio's van de landelijke Green Deal Pilots Regionale Energiestrategieën (RES) was, waarin de provincie, alle Friese gemeenten, het Wetterskip Fryslân en een aantal maatschappelijke organisaties en bedrijven gezamenlijk hebben gewerkt aan bouwstenen voor een eerste regionale energiestrategie voor Fryslân, de Friese Energie Strategie (hierna FES) met als ambitie in 2050 als Fryslân energieneutraal te zijn;
- De Green Deal Pilot duidelijk heeft gemaakt dat de energietransitie alleen kan slagen als burgers, overheden, netbeheerders, maatschappelijke organisaties en marktpartijen samenwerken;
- In oktober 2017 de FES door de regiegroep FES is aangeboden aan de Friese overheden en WEN de status pilot project heeft gekregen binnen de FES;
- WEN als doel heeft gesteld dat het dorp Wijnjewoude in 2025 energieneutraal is;
- WEN en Liander gezamenlijk het rapport "Wijnjewoude Energie Neutraal 2025" (verder rapport WEN) hebben opgesteld;
- In het rapport WEN aangetoond is dat door bundeling van de individuele ambities en samenwerking van de partijen het doel van WEN, dat het dorp Wijnjewoude in 2025 energieneutraal is, haalbaar is;
- De individuele ambities van partijen moeten worden gebundeld tot één ambitie waar al deze betrokkenen achter staan en waarvan de partijen over en weer weten dat wat ze daarbij van elkaar mogen verwachten;
- Vanuit de gezamenlijke ambitie activiteiten zullen worden geformuleerd die in een gezamenlijk proces door partijen worden uitgevoerd;
- WEN een voorbeeld kan worden voor andere (Friese) dorpen, gemeenten en regio's hoe door samenwerking van partijen lokale energieambities gerealiseerd kunnen worden.

**Stellen partijen zich ten doel zich maximaal in te spannen ten einde:**

- Met behoud van de eigen verantwoordelijkheid en met inachtneming van de wettelijke kaders en de eigen beleidsuitgangspunten de individuele ambities te bundelen tot één gezamenlijk ambitie en daarmee maximaal bij te dragen aan de uitvoering van het rapport WEN en het realiseren van een energie neutraal Wijnjewoude in 2025;
- Het rapport Wijnjewoude Energie Neutraal 2025 in een gezamenlijk proces verder uit te werken in een activiteitenplan, waarin mede op basis van voortschrijdende inzichten de bijdrage vanuit de verschillende partijen wordt aangegeven zodat de realisatie van de gezamenlijke ambitie wordt versneld, waarbij de vier lijnen uit het rapport WEN ( besparing en duurzame opwek particulieren, verduurzaming huurwoningen, grootschalige E-opwek en vergisting en groengas) uitgangspunt zijn;
- De kennis die bij de uitvoering van WEN wordt opgedaan te borgen en op te slaan zodat deze elders kan worden ingezet.

**Partijen spreken de intentie uit:**

- Dat een programmamanager wordt ingezet om de individuele ambities te bundelen naar één gezamenlijke ambitie. Het traject dat dan ingezet wordt is het proces dat de partijen gezamenlijk aan gaan en de opdracht bedraagt in ieder geval de volgende onderdelen:
  - Het bundelen van individuele ambities
  - Het maken van een nadere uitwerking van het rapport WEN in een activiteitenplan volgens de daarin genoemde programmering
  - Het opstellen van een begroting en dekkingsplan voor de uitvoering van het activiteitenplan
  - Het verzorgen van de coördinatie en communicatie;
- Dat de provincie Fryslân en de gemeente Opsterland, onder voorwaarde dat alle partijen deze intentieovereenkomst ondertekenen, financiering beschikbaar stellen voor het aanstellen van een programmamanager. De partijen formuleren hiervoor gezamenlijk de opdracht. Het resultaat is een gedragen activiteitenplan dat door alle partijen onderling begrepen en bestuurlijk gedragen wordt;
- Dat partijen zitting nemen in een bestuurlijke klankbordgroep, die de voortgang van en de samenhang tussen alle activiteiten bewaakt en mogelijke dilemma's, voor zover mogelijk binnen de budgettaire en wettelijke kaders, oplost;
- Dat voor het functioneren van de bestuurlijke klankbordgroep een reglement wordt opgesteld;
- Dat vooruitlopend op het activiteitenplan daar waar mogelijk in afstemming met de partijen met de uitvoering van deelplannen wordt gestart.

**Aldus overeengekomen te Wijnjewoude**

**14 maart 2019**

Namens WEN
De heer P. de Kroon
Voorzitter

Namens gemeente Opsterland
De heer A. Postma
Wethouder

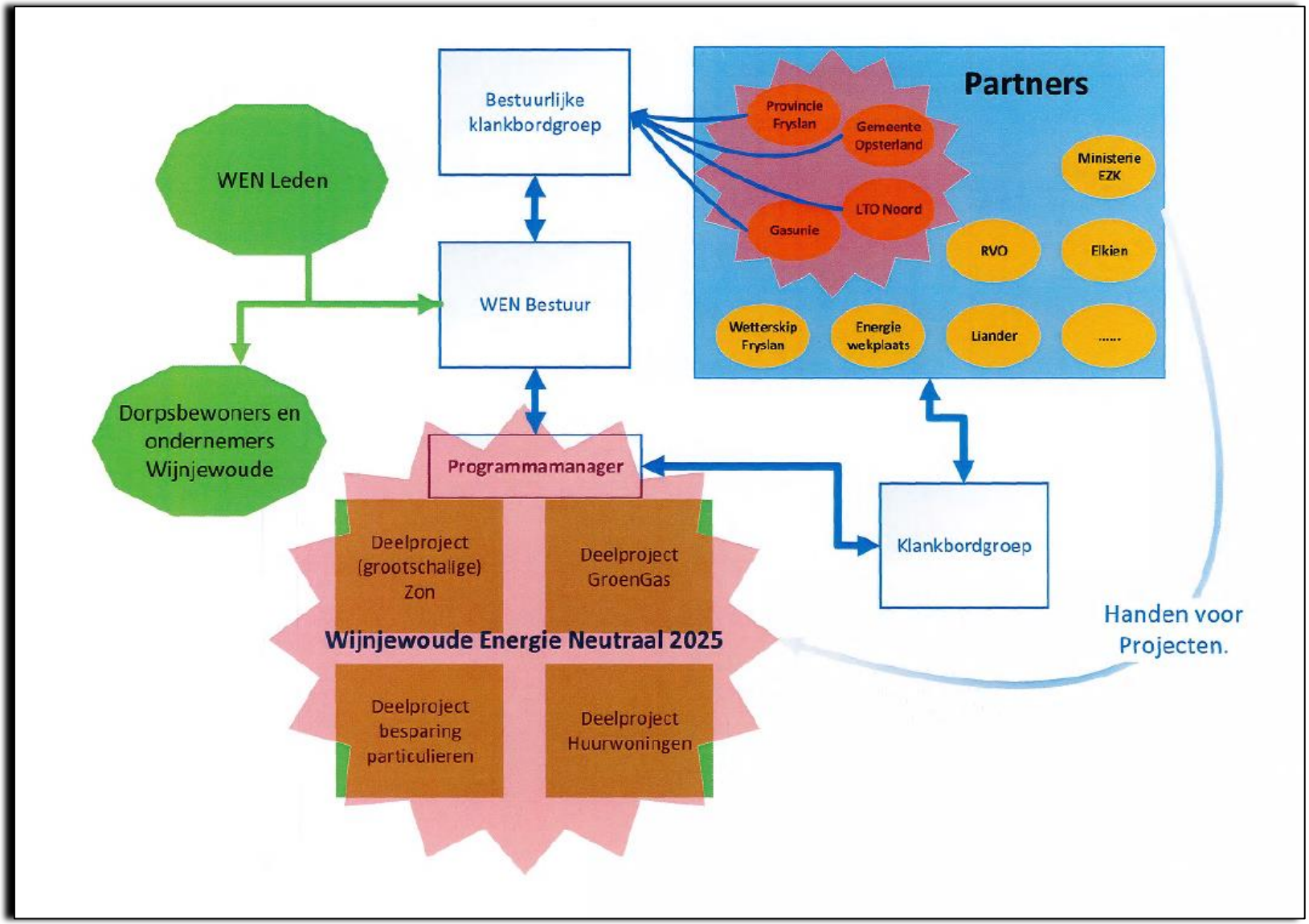
Namens provincie Fryslân
De heer M. Schrier
Gedeputeerde

Namens N.V. Nederlandse Gasunie
Mevrouw M. Kellner- van Tjonger
Programma manager Wegbereiding Energietransitie

Namens LTO Noord
Mevrouw T. Elshof - Witteveen
Voorzitter Regiobestuur Noord

**Bijlage:**

**Organigram WEN V 6.0**


Bestuurlijke klankbordgroep
Partners
Provincie Fryslan
Gemeente Opsterland
Ministerie EZK
LTO Noord
Gasunie
RVO
Elkien
Wetterskip Fryslan
Energie wekplaats
Liander
.....
WEN Leden
WEN Bestuur
Dorpsbewoners en ondernemers Wijnjewoude
Programmamanager
Klankbordgroep
Deelproject (grootschalige) Zon
Deelproject GroenGas
Wijnjewoude Energie Neutraal 2025
Deelproject besparing particulieren
Deelproject Huurwoningen
Handen voor Projecten.

| WEN | Gasunie | Fryslan | Opsterland | LTO Noord |
|---|---|---|---|---|
| Wijnjewoude **energieneutraal** in 2025: dat is onze ambitie. | Een **CO2-neutraal** en **betrouwbaar** energiesysteem in 2050 is **technisch** en **economisch** haalbaar. | Principe 1: **energiebesparing** voor alles. | "Krêft van de Mienskip", **SAMEN** verder bouwen aan Opsterland. | **Samen** de energietransitie vorm geven. |
| Het woord **SAMEN** vormt de kernwaarde van waaruit de coöperatie functioneert. | Inzetten op veel **verschillende vormen/maatregelen**, welke in **samenhang** met elkaar beschouwd moeten worden. | Principe 2: we behouden het karakter van het **Friese landschap**. | We gaan uit van wat de **inwoner nodig** heeft. | **Zon op daken** heeft de voorkeur conform de **zonneladder**. |
| WEN handelt vanuit een bewustzijn voor het **totale ecosysteem**, dat overstijgt markten en concurrentie. | Inzetten op een **robuust flexibel energiesysteem**, waarin de componenten elkaar **versterken**. | Principe 3: het aantal grotere windmolens neemt niet toe en waar mogelijk af. | **Het kan wél.** We zoeken condities hoe iets wél kan. We zoeken daarbij de grenzen van de wet- en regelgeving. | **Biomassa** (mest/gras) optimaal benutten (cascaderen). |
| WEN richt zich op de burgers van Wijnjewoude, hun **welzijn** staat centraal | Veranderingen op **systeemniveau** ondersteunen. | Principe 4: **maatwerk** past het best. | **Verschil mag.** Er is geen inwoner of dorp gelijk. Deze verschillen leiden tot verschillen in aanpak van beleid en uitvoering. | Mest bewerking onderzoeken (**vergisting**). |
| Binnen WEN willen we met elkaar werken vanuit de basishouding: **Naast elkaar** staan i.p.v. tegenover elkaar. | **"Trias Energetica"** toepassen. **Energiebesparing** en **energie-efficiëntie** zijn belangrijk | Principe 5: problemen van morgen oplossen met oplossingen van morgen. | We zijn **toegankelijk**. Inwoners kunnen ons vinden en wij kennen onze dorpen. | **Windenergie** benutten (grote – kleine turbines) |
| Bij besluitvorming is **luisteren** naar de ander belangrijk en doorvragen helpt daarbij. | Energievoorziening voor de gebouwde omgeving **CO2-emissieloos**. Woningen: elektrische waar mogelijk inclusief **eigen opwek** elders met aanvulling van andere warmtebronnen. | Principe 6: **geld alleen maakt niet gelukkig**. | **Monitoring** geeft grip. Signalering door te meten dat iets werkt, dat doelen worden bereikt, geeft vertrouwen. | Goede coördinatie rond **netwerk capaciteit**. |
| **Samenwerken** aan oplossingen voor de toekomst met alle betrokken stakeholders. | Verwarming woningen inzetten op **(hybride) warmtepompen**. | Principe 7: we doen het met de **Mienskip**. | **Energieneutraal** in 2035. | Zonne-energie tegen zo laag mogelijke **maatschappelijke kosten**. |
| We benaderen het energiesysteem **integraal**. | Gas op maat, waarschijnlijk alleen tijdens koude dagen! | **Onafhankelijk** worden van **fossiel**e energie. | Ieder dorp een **warmteplan/energietransitieplan** in 2021 (van het aardgas af). | Aandacht voor **opslag en netstabilisatie** in de seizoenen. |
| We willen energie besparen met **gedragsverandering** bij bewoners en ondernemers. | De Gasunie wil een **actieve speler** in het verduurzamingsproces. | Financiële **waarde lokaal houden**, sluiten lokale ketens voor energie en middelen. | **25 % energiebesparing** in 2030 (30 -35 % mogelijk richting 2035). | Zon op land alleen wel overwogen. |
| We willen woningeigenaren en ondernemers stimuleren **besparingsmaatregelen** te nemen. | **Grootschalige opslag** van duurzame energie is essentieel, waarbij duurzame gassen noodzakelijk zijn. | **Banen en kennis** creëren en behouden. | Ieder dorp of cluster van dorpen een **eigen duurzaamheidsagenda**. | **Besparing** op het **boerenerf** is zeer belangrijk. |
| We willen **groen gas** opwekken met en door de **lokale** agrariërs om los te komen van het aardgas. | Duurzaam evenwicht tussen **ecologisch**, **economische** en **sociale belangen**. | **Samenwerken** met de stakeholders. | Duurzame opwek op basis van **zonne-energie** verdient de **voorkeur**. | Asbestsanering in combinatie met zon op dak. |
| We willen elektriciteit opwekken via de **zonneladder** en met de inzet van **urban windturbines**. | Inzet van hernieuwbaar **groen gas** voor de gebouwde omgeving uit o.a. biomassa met **vergisting/vergassing**. | **Zon op daken** heeft prioriteit. | **Energie ambassadeur** introduceren. | **Energieschets** maken voor ieder boerenbedrijf. |
| De huurders, huurwoningen en daarmee de **woningcorporatie** meenemen in het proces. | Hernieuwbaar **groen gas** inzetten voor **bestaande woningen**. | Ruimtelijke kwaliteit en **maatschappelijk draagvlak** borgen bij decentrale opweklocaties. | Aandacht voor **energiebesparing** in de **huurwoningen**. | |
| We willen lokaal energie opwekken tegen zo laag mogelijke **maatschappelijke kosten**. | **Minder** energie gebruiken. | Voor de landbouw inzetten op besparen en opwek installaties realiseren. | **Draagvlak** (bewoners al dan niet georganiseerd) voor grootschalige zonnevelden door niet-Opsterland gebonden commerciële partijen is minder. | |
| We willen energie **"winsten" lokaal** houden. | **Breed scala** aan **energiebronnen** beschikbaar maken en inzetten, **decentraal** en/of door gebruiker. | **Fryslân "zelfvoorzienend".** | Gemeentelijke ambitie om **100 ha zonneparken** te realiseren. | |
| In 2025 **produceren** wij zelf minstens net zoveel energie als we gezamenlijk gebruiken. | | **"Trias Energetica".** | Gemeente Opsterland wil zelf het **goede voorbeeld** geven. | |
| **Effectief** inzetten van middelen en optimaal gebruik maken van **subsidies**. | | **Energiebesparing** breed op inzetten en turen op CO2 (en CH4) reductie. | Uitkomst van eerdere onderzoeken (o.a. **Warmtekansenkaart Fryslân**) zijn richtinggevend. | |
| Kennis en ervaring **delen**/beschikbaar stellen aan andere. | | **Eigen opwek** stimuleren. | Onze **eigen mensen** stralen **duurzaamheid** uit | |
| | | Gemeenten hebben een **stimulerende rol**. | | |
| | | **Huurwoningen** naar gemiddeld **energielabel B** brengen. | | |
| | | Grootverbruikers dienen besparingen uit te voeren als economische terugverdientijd < 5 jr is. | | |
| | | **Lokale energie initiatieven ondersteunen** en project uitvoering van lokale energie initiatieven via het IMF. | | |
| | | **Integrale aanpak** is belangrijk en heeft de voorkeur. | | |
| | | **Meervoudig** ruimte gebruik stimuleren. | | |
| | | **Participatie en draagvlak** is heel belangrijk. | | |
| | | Provincie treedt op als **verbinder**. | | |
| | | Warmteplannen (opwek en afname koppelen) uitwerken. | | |

## 5.3. Motivaction communicatie richting.

## 5.4. De "WEN-nulmeting".

WEN-nulmeting-2010
-2017-update-3.0-mei

## 5.5. Verslag eerste bestuurlijke klankbordgroep vergadering.

Verslag WEN Bestuurlijke Klankbordgroep

**Datum: 7 mei 2019**

**Aanwezig:**

- **Mevr. M. Kellner, Gasunie**
- **Mevr. T. Elshof, LTO Noord**
- **Dhr. M. Schrier, Provincie Fryslân**
- **Dhr. A. Postma, Gemeente Opsterland**
- **Dhr. P. de Kroon, WEN**
- **Dhr. J. Pluis, WEN**

**Voorzitter: Dhr. Schrier**

**Secretaris: Dhr. Pluis**

**Vastgestelde agenda:**

**Welkom**
**Organisatie**
**Voorzitter, Secretaris, Frequentie?**
**Verhouding Bestuurlijke klankbordgroep, WEN en programma manager?**
**Welke rol wil de bestuurlijke klankbordgroep zich toe-eigenen?**
**Hoe zien jullie je rol?**
**Wat en hoe willen jullie bijdrage aan onze gezamenlijke doelen?**
**Jullie zijn poort naar jullie achterban, netwerk, kennis, ervaring enz. Hoe open?**

**Ingekomen stuk:**
**Notitie bestuursplatform WEN aanpassing onderzoeksstrategie**

**Ideeën/Opties:**
- **Kringloopvisie van LNV geeft misschien regelruimte voor WEN (pilot).**
- **P10 (Samenwerkingsverband plattelandsgemeenten) zou ook een opening richting LNV kunnen zijn.**
- **Kunstmestvrije Achterhoek is een pilot waar onder andere LTO Noord betrokken is waar onderzoek gebeurd naar het beschikbaar maken en inzetten van regionale nutriënten (na vergisting).**

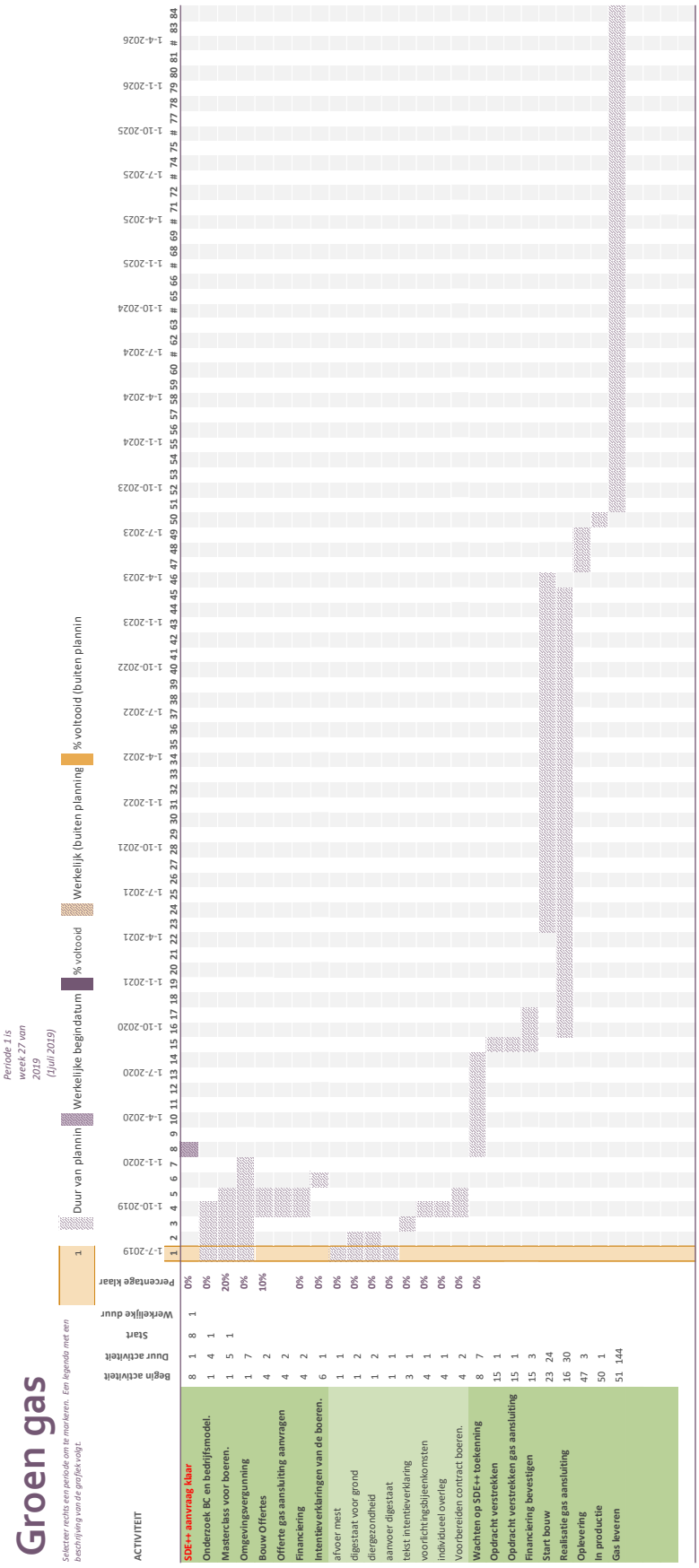
**Besluiten:**
Organisatie
- **Voorzitterschap wordt gerouleerd.**
- **Secretaris wordt dhr. Pluis**
- **Vergaderfrequentie wordt vastgesteld op 3 maal per jaar.**
- **De programma manager legt verantwoording af aan WEN niet aan de bestuurlijke klankbordgroep.**

Ingekomen stuk
- **In gezamenlijk overleg wordt unaniem besloten dat de voorgestelde scope uitbreiding niet wordt aanbevolen door de bestuurlijke klankbordgroep aan WEN. WEN neemt dit voorstel over.**

Rol van de bestuurlijke klankbordgroep

- Vanuit de gedachte van gezamenlijkheid streven naar en samenwerken in de realisering van de doelstelling van WEN. Waarbij een vrije manier van kennis uitwisseling, korte lijnen, samen doen, in een adviserende rol het uitgangspunt is.
- Dillema's/Problemen/ "Keien" worden op tafel gelegd en vanuit bovenstaande gedachte benadert om tot een mogelijke oplossing te komen.

## 5.6. De 5jr's planningen



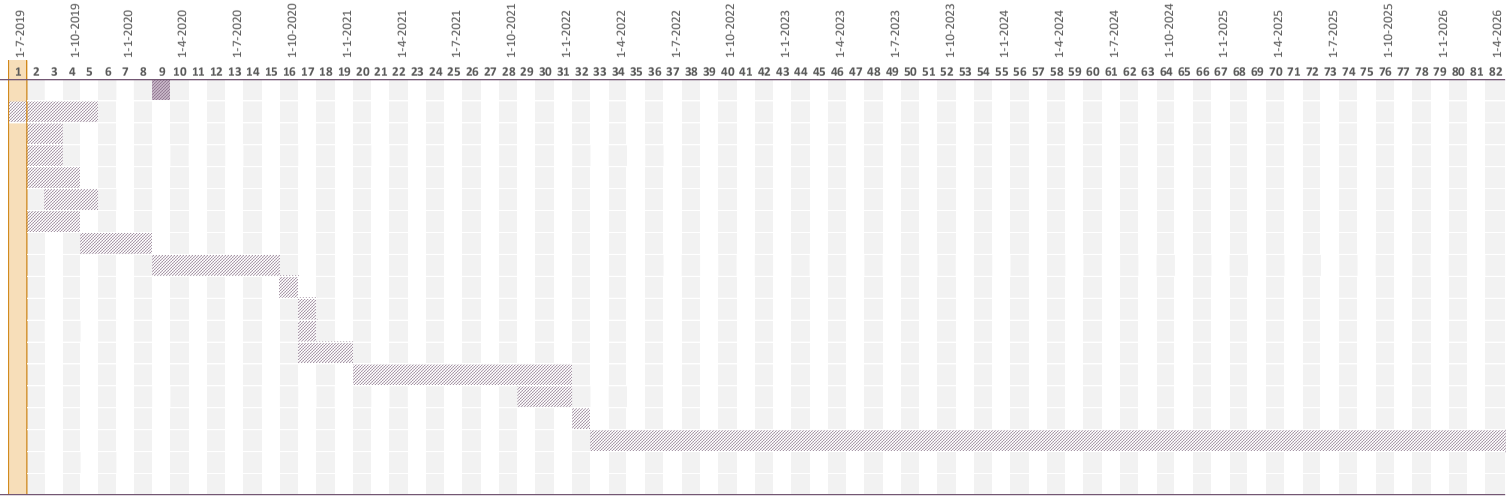
# Zonneweide

*Periode 1 is juli 2019 (1juli 2019)*

*Selecteer rechts een periode om te markeren. Een legenda met een beschrijving van de grafiek volgt.*

1 | Duur van plannir | Werkelijke begindatum | % voltooid | Werkelijk (buiten planning | % voltooid (buiten plannin

| ACTIVITEIT | Begin activiteit | Duur activiteit | Start | Werkelijke duur | Percentage klaar |
|---|---|---|---|---|---|
| SDE++ aanvraag klaar | 9 | 1 | 9 | 1 | |
| Vergunning voorbereiden | 1 | 5 | | | |
| Bouw offertes aanvragen | 2 | 2 | | | |
| Offerte E-aansl. aanvragen | 2 | 2 | | | |
| Financiering organiseren | 2 | 3 | | | |
| Business case opstellen | 3 | 3 | | | |
| Afspraken Kooistra | 2 | 3 | | | |
| **Vergunning aanvragen** | 5 | 4 | | | |
| **Wachten op SDE++ toekenning** | 9 | 7 | | | |
| **Huurovereenkomst Kooistra** | 16 | 1 | | | |
| **Opdracht verstrekken** | 17 | 1 | | | |
| **Opdracht verstrekken E-aansl.** | 17 | 1 | | | |
| **Financiering bevestigen** | 17 | 3 | | | |
| **Start bouw** | 20 | 12 | | | |
| **Realisatie Elektr aansluiting** | 29 | 3 | | | |
| **Oplevering** | 32 | 1 | | | |
| **In productie** | 33 | 180 | | | |



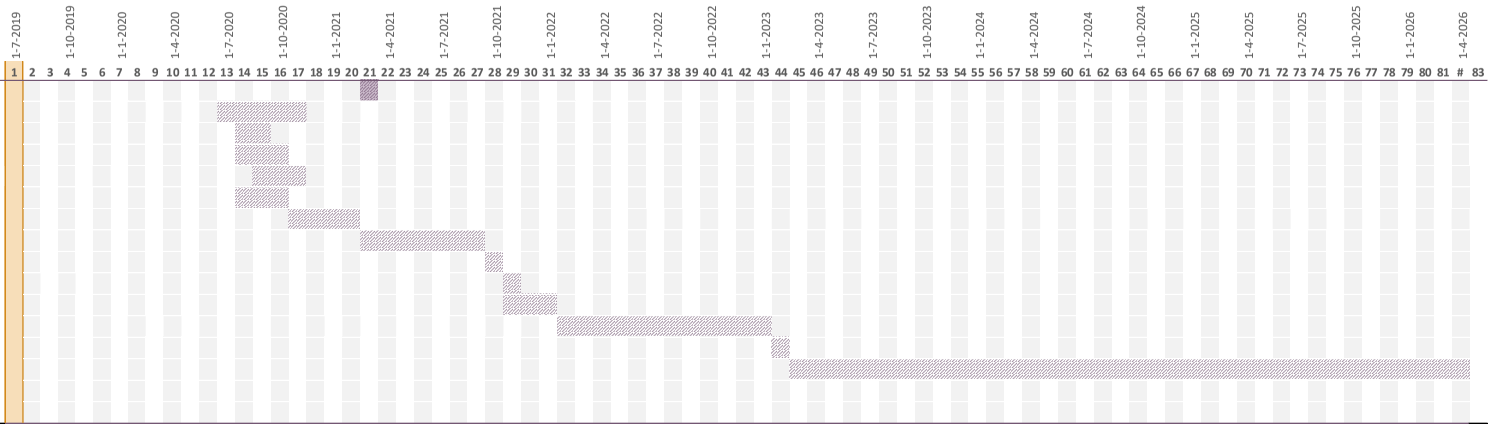
# Urban Wind

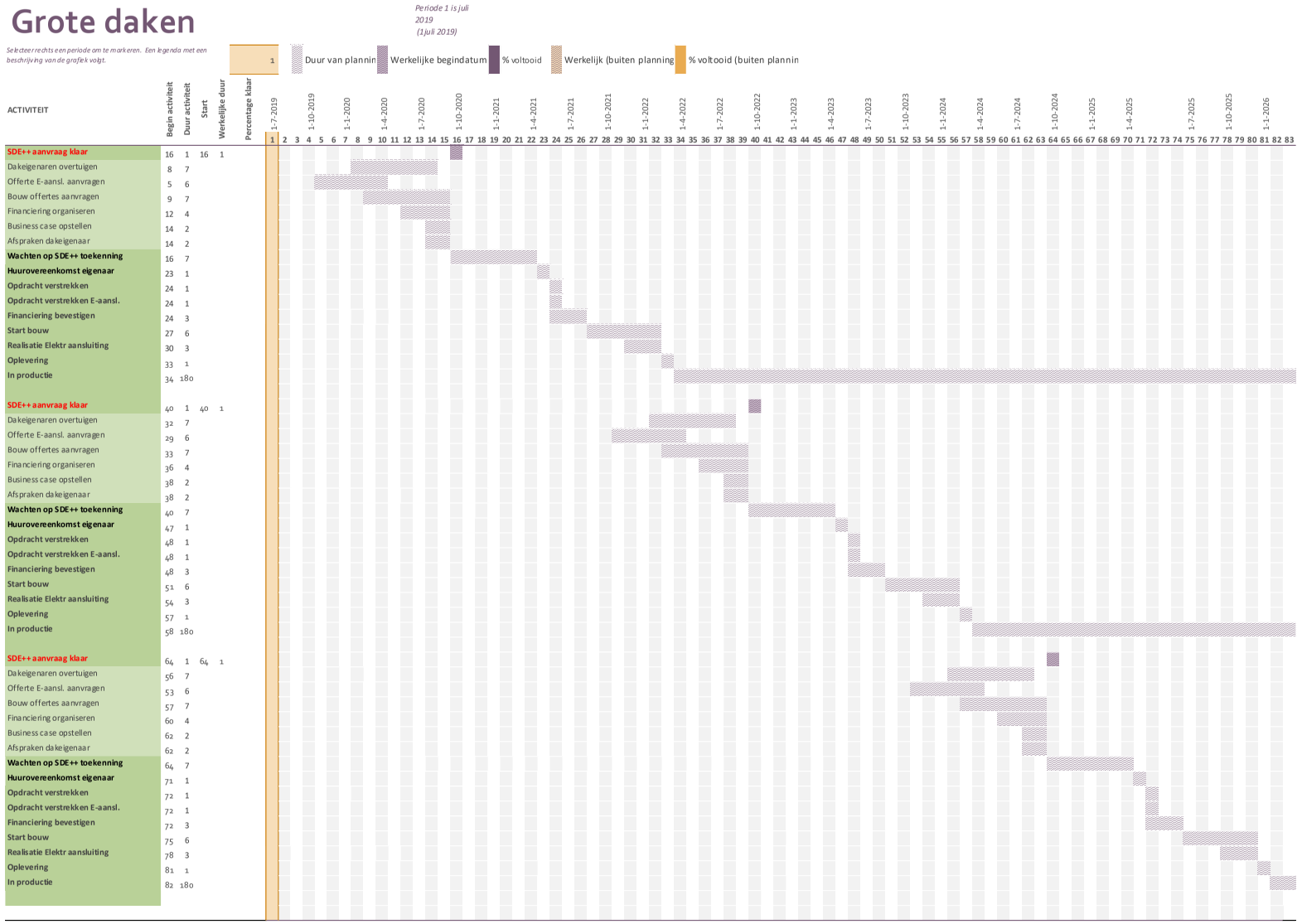
*Periode 1 is juli 2019 (1juli 2019)*

*Selecteer rechts een periode om te markeren. Een legenda met een beschrijving van de grafiek volgt.*

1 | Duur van plannir | Werkelijke begindatum | % voltooid | Werkelijk (buiten planning | % voltooid (buiten plannin

| ACTIVITEIT | Begin activiteit | Duur activiteit | Start | Werkelijke duur | Percentage klaar |
|---|---|---|---|---|---|
| **SDE++ aanvraag klaar** | 21 | 1 | 21 | 1 | |
| Vergunning voorbereiden | 13 | 5 | | | |
| Bouw offertes aanvragen | 14 | 2 | | | |
| Financiering organiseren | 14 | 3 | | | |
| Business case opstellen | 15 | 3 | | | |
| Afspraken Kooistra | 14 | 3 | | | |
| **Vergunning aanvragen** | 17 | 4 | | | |
| **Wachten op SDE++ toekenning** | 21 | 7 | | | |
| **Huurovereenkomst Kooistra** | 28 | 1 | | | |
| **Opdracht verstrekken** | 29 | 1 | | | |
| **Financiering bevestigen** | 29 | 3 | | | |
| **Start bouw** | 32 | 12 | | | |
| **Oplevering** | 44 | 1 | | | |
| **In productie** | 45 | 180 | | | |




Grote daken
Periode 1 is juli 2019 (1juli 2019)
Selecteer rechts een periode om te markeren. Een legenda met een beschrijving van de grafiek volgt.
1
Duur van plannin
Werkelijke begindatum
% voltooid
Werkelijk (buiten planning
% voltooid (buiten plannin
ACTIVITEIT
Begin activiteit
Duur activiteit
Start
Werkelijke duur
Percentage klaar
1-7-2019
1-10-2019
1-1-2020
1-4-2020
1-7-2020
1-10-2020
1-1-2021
1-4-2021
1-7-2021
1-10-2021
1-1-2022
1-4-2022
1-7-2022
1-10-2022
1-1-2023
1-4-2023
1-7-2023
1-10-2023
1-1-2024
1-4-2024
1-7-2024
1-10-2024
1-1-2025
1-4-2025
1-7-2025
1-10-2025
1-1-2026
SDE++ aanvraag klaar 16 1 16 1
Dakeigenaren overtuigen 8 7
Offerte E-aansl. aanvragen 5 6
Bouw offertes aanvragen 9 7
Financiering organiseren 12 4
Business case opstellen 14 2
Afspraken dakeigenaar 14 2
Wachten op SDE++ toekenning 16 7
Huurovereenkomst eigenaar 23 1
Opdracht verstrekken 24 1
Opdracht verstrekken E-aansl. 24 1
Financiering bevestigen 24 3
Start bouw 27 6
Realisatie Elektr aansluiting 30 3
Oplevering 33 1
In productie 34 180
SDE++ aanvraag klaar 40 1 40 1
Dakeigenaren overtuigen 32 7
Offerte E-aansl. aanvragen 29 6
Bouw offertes aanvragen 33 7
Financiering organiseren 36 4
Business case opstellen 38 2
Afspraken dakeigenaar 38 2
Wachten op SDE++ toekenning 40 7
Huurovereenkomst eigenaar 47 1
Opdracht verstrekken 48 1
Opdracht verstrekken E-aansl. 48 1
Financiering bevestigen 48 3
Start bouw 51 6
Realisatie Elektr aansluiting 54 3
Oplevering 57 1
In productie 58 180
SDE++ aanvraag klaar 64 1 64 1
Dakeigenaren overtuigen 56 7
Offerte E-aansl. aanvragen 53 6
Bouw offertes aanvragen 57 7
Financiering organiseren 60 4
Business case opstellen 62 2
Afspraken dakeigenaar 62 2
Wachten op SDE++ toekenning 64 7
Huurovereenkomst eigenaar 71 1
Opdracht verstrekken 72 1
Opdracht verstrekken E-aansl. 72 1
Financiering bevestigen 72 3
Start bouw 75 6
Realisatie Elektr aansluiting 78 3
Oplevering 81 1
In productie 82 180