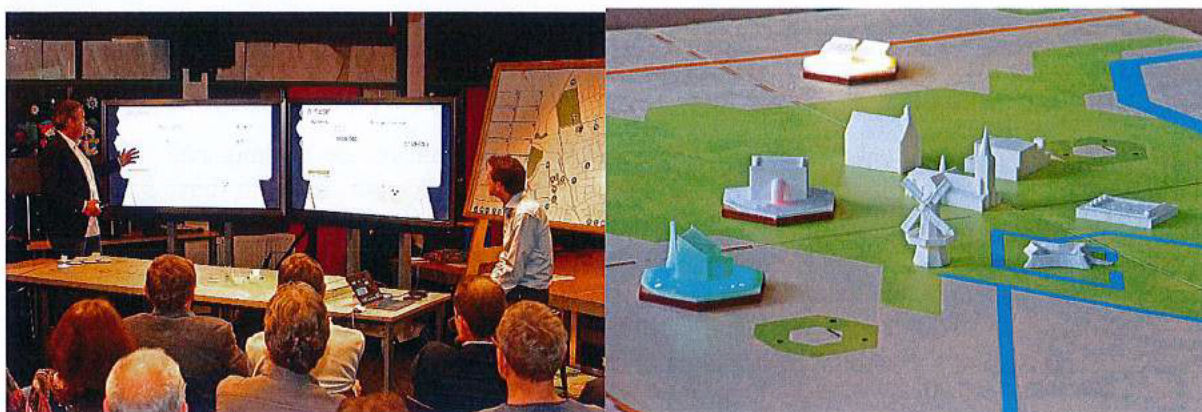


update van de voortgang. Deze bijeenkomsten worden met veel zorg en tijd voorbereid om ze zo toegankelijk en informatief mogelijk te maken. Er is een gespreksleider aanwezig en er wordt veel ruimte gemaakt voor vragen en discussie. Vaak wordt er een aspect van het project uitgelicht om wat dieper op in te gaan.

Om ook de technisch-inhoudelijke zaken begrijpelijk te houden worden speciale tools ontwikkeld. Een goed voorbeeld van zo'n tool is de energietafel. Deze tafel is speciaal voor de meet-ups van het TEC ontwikkeld. Op de tafel is een fysieke weergave van het dorp te zien. De tafel is gekoppeld aan een of meerdere schermen die inzicht geven in de energiehuishouding van het dorp. Een scala aan duurzame technologieën zoals een windturbine of een WKO-systeem zijn vervolgens als puzzelstukken in de tafel te klikken. Op basis van de technieken die je kiest verandert de mate van energieneutraliteit en het financiële plaatje. De kracht van deze tafel is dat de gevolgen van keuzes inzichtelijk worden. Hierdoor kan iedereen meediscussieren ongeacht kennisniveau over het onderwerp en wordt de uiteindelijk gekozen oplossing breed gedragen.

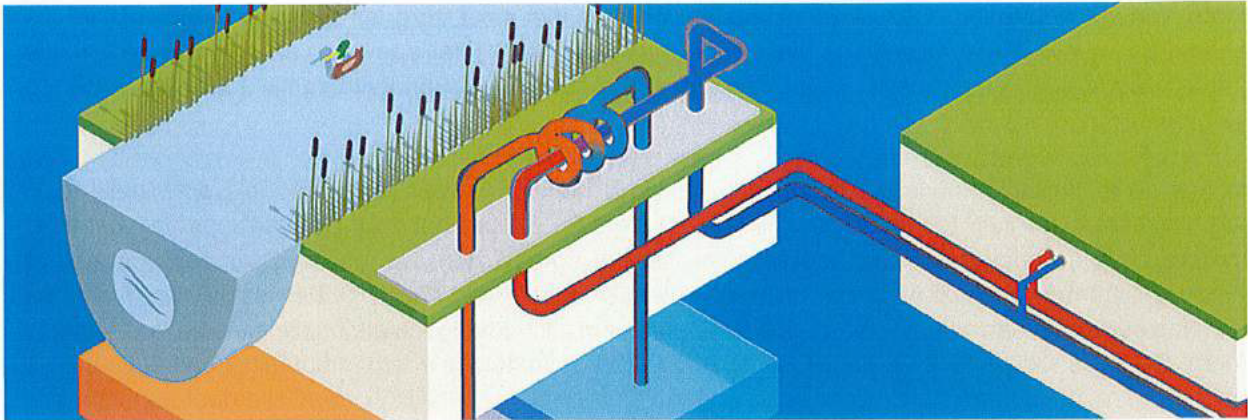


4.2.2 Futurama

Naast de meet-ups heeft het TEC in juni 2018 breed uitgepakt met een festival. Dit festival heet (Futurama) was 'de laatste kans' voor de Terheijdenaren om in de toekomst te kijken. Hierna wordt begonnen met de realisatie en binnenkort *leven* we in die toekomst. Het festival heeft 21 en 22 juni plaatsgevonden op De Schans in Terheijden. Het was druk bezocht en heeft nogmaals bij de inwoners bestendigd dat dit echt gaat gebeuren.

4.2.3 Website, social media en digitale tools

Naast offline is er uiteraard ook aandacht voor de online communicatie. Er is een website (www.traaisenergiecollectief.nl) waar de laatste informatie te vinden is over het collectief en de projecten. Naast tekst en beeld worden er ook regelmatig video's en animaties gemaakt. Het voordeel van bewegend beeld is dat het de mogelijkheid schept om relatief complexe onderwerpen op een begrijpelijke manier over te brengen. Zo is er een animatie gemaakt die uitlegt de duurzame warmtevoorziening eruit gaat zien.



De animatie is te vinden op: <https://traaisenergiecollectief.nl/nieuws/eerste-traais-warmte-verbond-van-start/>

4.2.4 Spel en educatie

Het betrekken van de jongere generaties is ook een belangrijk onderdeel van de communicatie. Daarvoor is de TEC een educatiepakket 'duurzame energie' aan het ontwikkelen voor de basisscholen in Terheijden. Als onderdeel van dit educatiepakket krijgen de leerlingen spelenderwijs inzicht in het onderwerp. Als afsluiter van dit project wordt samen met de kinderen het dak van de school vol gelegd met zonnepanelen. Naast het lesprogramma is er ook een energiespel te doen in het dorp. Samen met de ouders wordt de geschiedenis en de toekomst van het dorp ontdekt. Door puzzels te doen en fysieke plekken te bezoeken wordt het verhaal echt beleefd.

4.2.5 Het Warmteverbond

Tijdens de meet-up van 25 januari 2018 hebben verschillende warmte afnemende partijen, zoals de gemeente Drimmelen, de Grote Kerk en de Witte Kerk, de 3 basisscholen van Terheijden, de voetbalvereniging en de tennisvereniging, het dorps huis en zwembad, TEC en Nieuwbouwproject de Weelde, het Traais Warmteverbond ondertekent. Met het Traais warmteverbond verklaren de warmteafnemers en het TEC zich in de periode 25 januari tot 30 september 2018 in te spannen om de haalbaarheid van het Eerste Traais Warmtebedrijf te onderzoeken. De warmteafnemers hebben meegewerkt om de voorwaarden van warmte afname inzichtelijk te krijgen en spreken hun intentie uit om over te stappen naar het TEC als aan deze voorwaarden voldaan is. Het warmteverbond dat is ondertekend is te zien in Bijlage 5 (Het Traais Warmteverbond).

Het Warmteverbond heeft zich tot nu toe alleen gericht op commerciële partijen, niet op inwoners. Het TEC is van mening dat dit pas zin heeft wanneer ook de details vastliggen. Specifiek de toekenning van deze subsidie is daarin nog een open einde aangezien een gedeelte wordt aangewend om de in pandige aanpassingen te doen. Wat we niet willen doen is nu praten over een bijdrage vanuit het TEC en daar later op terug moeten komen.

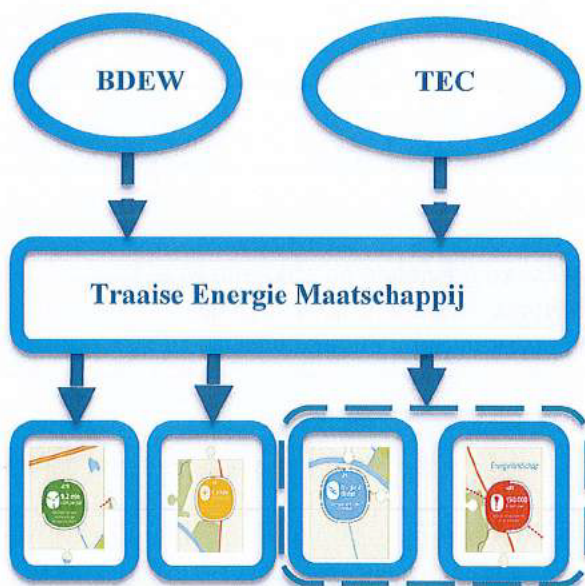
4.3 Organisatie

Het Traaise Energie Collectief is het gezicht van het project. De inwoners van Terheijden zijn samen eigenaar van het TEC via de coöperatie structuur. De TEC is aandeelhouder van de Traaise Energie Maatschappij. Dit is de holding waar de verschillende project BV's (bijvoorbeeld voor zonne-energie, wind-energie, het warmtebedrijf) onder hangen. Dit heeft als doel om een laag met professionals te creëren tussen de wensen en eisen van de Terheijdenaren en het dagelijkse reilen en zeilen van de projecten. Een andere functie van de TREM is om de revenuen uit de projecten te middelen. Je kunt dus niet investeren in een specifiek (warmte)project, maar je investeert in het hele pallet aan plannen van de TEC die nodig zijn voor het einddoel. Hiermee voorkomen we dat mensen alleen willen investeren in het project met het beste rendement.

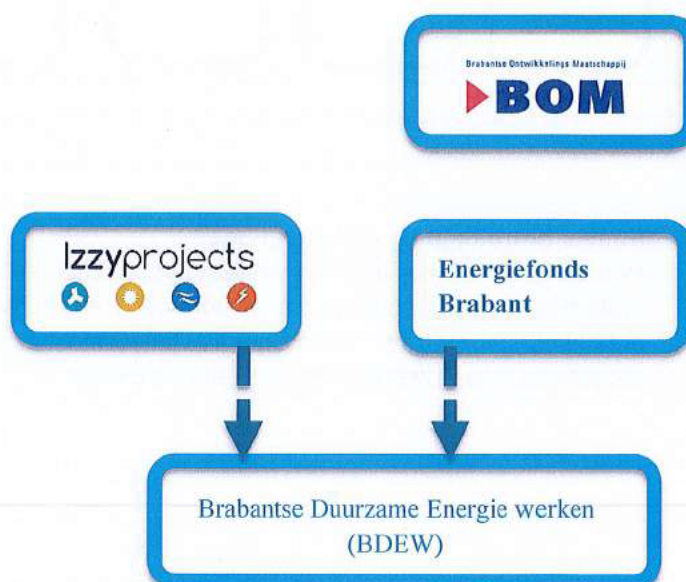
In de ontwikkelfase zal TEC niet de enige aandeelhouder van de Traaise Energie Maatschappij zijn, maar zal de 'Brabantse Duurzame Energie Werken' ook een aandeelhouder zijn. De Brabantse Duurzame Energie Werken (BDEW) is een joint venture tussen Izzy Projects en het Energiefonds Brabant, welke deel uitmaakt van de Brabantse Ontwikkeling Maatschappij (BOM). In de ontwikkelfase zijn er partners nodig die risico kunnen nemen en de capaciteit hebben om het project op te zetten en te implementeren.

In de exploitatiefase zal de BDEW aandelen overdragen aan het TEC. De TEC zal op termijn de enige aandeelhouder in het project zijn.

Ontwikkelfase



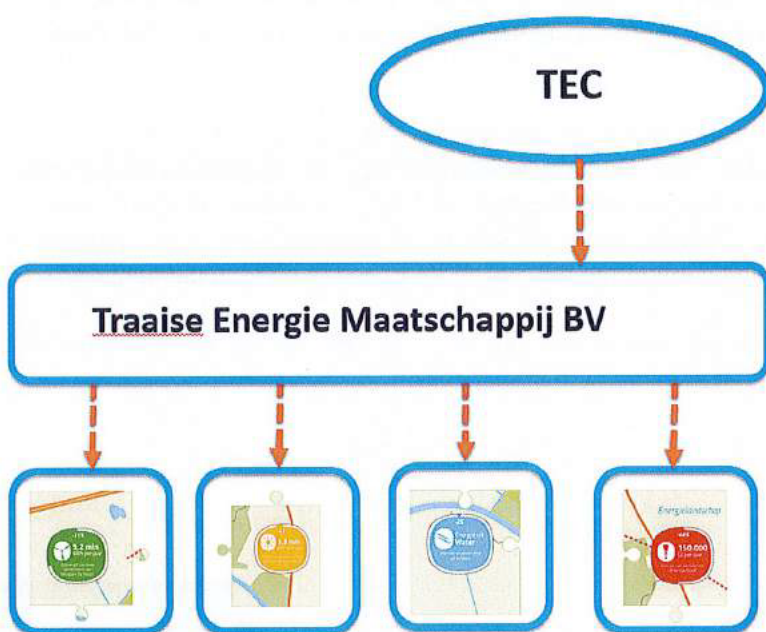
Figuur 1: BDEW en TEC zijn samen aandeelhouders van de Traaise Energie Maatschappij in de ontwikkelfase.



Figuur 2: Izzy Projects en Energiefonds Brabant zijn een Joint Venture aangegaan voor de Brabantse Duurzame Energy Werken (BDEW)

Exploitatiefase

In de exploitatiefase zal de Traaise Energie Coöperatie de enige aandeelhouder van de Traaise Energie Maatschappij BV zijn.



Figuur 3: in de exploitatie fase is TEC de enige aandeelhouder van de Traaise Energie Maatschappij

Enexis betrokken bij ontwikkelingen

Netbeheerder Enexis heeft de wettelijke taak om de elektriciteits- en gasnetten op efficiënte wijze te realiseren en onderhouden, o.a. in Drimmelen en de rest van Noord Brabant. Enexis volgt de ontwikkelingen van het Traais Energie Collectief en heeft een Letter of Support getekend voor de subsidieaanvraag Aardgasvrije wijken (zie Bijlage 3)



5 Planning

Onderstaande figuur toont de projectplanning. De realisatie van het project start in Q3 van 2018 en wordt begin 2020 voltooid.

Stappen	2017				2018				2019				2020			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Inventarisatie energiegegevens																
Inventarisatie energiebronnen																
Base of design																
Concept incl Business case																
Principeschema																
Subsidieaanvraag																
Bouwteam																
Voorlichting aan alle bewoners																
Informatie avonden fase 1																
Warmtebedrijf oprichten																
Detail ontwerp																
beoordeling Inpandige aanpassingen																
Aanvraag vergunningen																
Afsluiten leveringscontracten																
Financial close																
Realisatie																
Systeem operationeel																

6 Business case

Dit hoofdstuk geeft inzicht in alle kosten, inkomsten en aannames die gedaan zijn om tot de uitkomsten te komen. Alle gegeven bedragen zijn exclusief BTW, tenzij dit anders vermeld is.

Uitgangspunten Business Case

- De meeste kosten zoals opgenomen in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op offerteaanvragen en kosteninschattingen verkregen van adviseurs. Er is echter nog geen officiële uitvraag gedaan, waardoor de uiteindelijke kosten kunnen veranderen. De aanschaf van technische installaties en de projectrealisatie zal, afhankelijk van de opdrachtsom, openbaar of meervoudig onderhands worden aanbesteed. Het gunningsbesluit met onderbouwing wordt op de website gepubliceerd.
- Ontwikkeling kosten en ontwerp en advies kosten zullen transparant gemaakt worden. Deze kosten zullen in rekening gebracht worden aan het project.
- De gemeente en TEC zullen een overeenkomst aangaan waarin de verschillende verantwoordelijkheden en uitgangspunten voor de ontwikkeling van het project vastgesteld zullen worden. Ook de aandeelhouding in het TEC zal hierin worden geadresseerd.

Kapitaal investering

Tabel 1 geeft een overzicht van de te maken kapitaal kosten voor de aanleg van het warmtenet, biomassa ketel, WKO, regeneratie via oppervlaktewater, aansluiting bij de huizen en alle bijbehorende kosten.

Er is in de ontwikkeling van dit project ervan uit gegaan dat **de aansluiting kosten van het warmtenet deel uitmaken van de projectkosten**. Er is de verwachting (gebaseerd op interviews met inwoners) dat het doen van een investering door inwoners een grote barrière tot deelname zal zijn. De warmteprijs blijft echter hetzelfde (er wordt in eerste instantie geen korting gegeven; het doel is dit te doen als het financieel haalbaar is). Het voordeel van deelname aan het project is dat als er winst gemaakt wordt, de coöperatie deelnemers dit terugzien in investeringen in hun dorp en mogelijk een winstdeling.

Tabel 1: overzicht van de kapitaal kosten voor Fase 1 van het project

CAPEX	€
Leidingen	2.195.000
WKO	660.500
Regeneratie via oppervlaktewater	140.000
Warmtepompen	491.000
Ontwerp & advies	444.250
Afgifte set	409.000
Gebouw technische ruimte	650.000
Biomassaketel en voorzieningen	387.000
Warmteopslag	160.000
Bijdrage in pandige aanpassingen	805.000
Ontwikkelkosten	400.000
Totaal	6.742.000