

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Bijlage 2: Vragen en antwoorden

Inhoudsopgave

1.	ALGEMENE VRAGEN	2
2.	MEST.....	9
3.	BUSINESSCASE	12
4.	ENNATUURLIJK EN DE BACKBONE.....	17
5.	EMISSIES	24
6.	MOBILITEIT / LOGISTIEK.....	30
7.	DIERZIEKTES.....	33
8.	BIOMASSA	34
9.	GELUID.....	36
10.	VEILIGHEID	37
11.	STELLINGEN STARTBIJEENKOMST 22 JULI 2021.....	37

Warmte verbindt

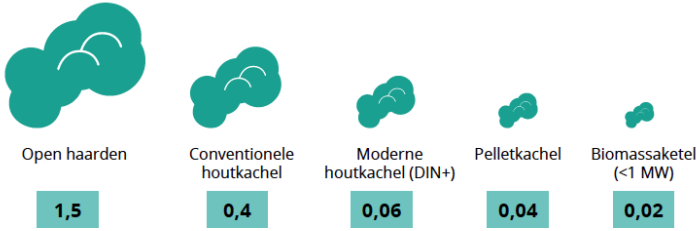
Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

1. Algemene vragen

Nr	Vraag	Antwoord
1.1.	Waarom organiseert Fennenoord bijeenkomsten op zo'n korte termijn en midden in de zomer?	Tot 16 juli 2021 hadden wij nog geen bijeenkomsten of vragenuurtjes gepland. Tot 7 juli 2021 wisten wij ook nog niet dat het nodig was. De gemeente heeft ons in deze situatie gebracht door aan te geven geen nieuwe informatie van Fennenoord te accepteren ter onderbouwing van een voorgenomen bestemmingsplanwijziging. De voorgenomen wijziging maakt vestiging van Fennenoord lastiger. Fennenoord gebruikt nu de bijeenkomsten en vragenuurtjes om alsnog informatie te verspreiden, vragen te beantwoorden, suggesties te verzamelen voor verbeteringen etc. Doel: het voorliggende plan beter maken waar dat kan en belanghebbenden goed informeren waar dat nodig is. Wij hopen daarmee voldoende overtuigende informatie richting gemeenteraad te kunnen brengen, zodat de raad de bestemmingsplanwijziging alsnog afblaast of de gemeente alsnog tot samenwerking met Fennenoord overgaat. Meer informatie daarover vind je op onze website: https://fennenoord.nl/warmte-verbindt/betrokkenheid-gemeente-deventer/
1.2.	Wat is initiatief Fennenoord?	<p>Initiatief Fennenoord is een duurzaamheidsinitiatief, dat warmtepompen en biomassaketels gebruikt om warmte te genereren ten behoeve van een bioraffinage proces, waarvan de restwarmte gebruikt kan worden voor het verwarmen van bedrijven en woningen. Fennenoord is niet alleen een faciliteit op een locatie, Fennenoord is een verzameling van vernieuwende bedrijfsprocessen in meerdere bedrijfsketens.</p> <p>In deze verzameling is Fennenoord Gashaven het eerste innovatieve deel. Hier worden de aangeleverde grondstoffen (voor het grootste gedeelte bestaande uit mest) door middel van bio-raffinage verwerkt tot circulaire producten en halffabrikaten. Door duurzaam hergebruik van de meststoffen stikstof, fosfaat en kalium (NPK) is minder kunstmest nodig in de agrarische sector. Fennenoord Energiehaven hangt hier direct mee samen en betreft alles wat met de biomassaketels te maken heeft. Het volgend deel is Fennenoord Warmtepomp, waarmee de restwarmte met warmtepompen, warmtewisselaars en warmtenetkoppelingen doorgegeven wordt aan de bestaande warmtenetten in de stad Deventer. Dit nieuwe leidingnetwerk, de Backbone genoemd, is bijzonder, omdat initiatief Fennenoord hiermee niet alleen duizenden woningen aardgasvrij maakt, maar ook tonnen NOx reduceert, tienduizenden tonnen CO2 reduceert en (indien gewenst) inwoners middels een coöperatieve vereniging de gelegenheid geeft collectief eigendom over hun warmtevoorziening te verkrijgen (ook met een kleine portemonnee).</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
1.3.	Waar hebben we het eigenlijk over?	<p>Een korte opsomming:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Totaal ca. € 62 milj. investering voor Gashaven Fennenoord (bioraffinaderij), Energiehaven Fennenoord (bioketel) en Warmtepomp Fennenoord BV - Totaal ca. € 15 milj. investering voor de Backbone waarmee warmte van Fennenoord naar de bestaande warmtenetten van Ennatuurlijk wordt getransporteerd - Ca. 75 Fte's werkgelegenheid, waarvan het merendeel LBO/MBO opgeleid - Benutting van braakliggend industrieterrein met activiteiten passend binnen het vigerende bestemmingsplan: productie (van biobased en circulaire grondstoffen) - Verduurzaming van de stad, ca. 10.000 woningequivalenten van het gas-af binnen 5 jaar (uitgaande van het gemiddelde gasverbruik per huishouden in Deventer) - Reductie van ca. 9.400 kg NOx-equivalenten stikstofuitstoot in Deventer, niet alleen met een positieve invloed op Natura 2000 gebieden, maar ook met minder uitstoot in de wijken, dus positieve invloed op het lokale leefmilieu (belangrijk i.h.k.v. de volksgezondheid) - Introductie van een fijnstoffonds (gevuld met een eenmalige bijdrage door Energiehaven Fennenoord BV), bedoeld voor de sanering van open haarden en conventionele houtkachels (of vervanging hiervan door pelletkachels met effectief >90% fijnstofreductie). Dit omdat open haarden en conventionele houtkachels een veelvoud aan fijnstof uitstoten ten opzichte van moderne biomassa gestookte ketels en pelletkachels (zie ook Figuur 1). Daarbij is het goed ook op te merken dat de hoeveelheid werkhout (normaal gesproken geschikt voor bijv. de meubelindustrie) die verdwijnt in Nederlandse open haarden en conventionele houtkachels vergelijkbaar is met de totale hoeveelheid houtpelletstook in elektriciteitscentrales waar tegenwoordig zoveel om te doen is. Zie ook onze infographic 'Biomassa: Wat u wilt weten'.  <p>Cijfers in 1000 ton per jaar per opgewekte PJ Bron: Kennisdokument Houtstook in Nederland, september 2018. Visualisatie NVDE november 2019</p> <p><i>Figuur 1: Fijnstof uitstoot (PM_{2,5} bij verschillende stooktechnieken per opgewekte PJ</i></p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

<p>1.4.</p>	<p>Waarom in Deventer en waarom op die locatie?</p>	<p>De redenen om te kiezen voor Deventer als vestigingsplaats zijn o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restwarmte: Anders dan bij andere gemeenten heeft Deventer veel mogelijkheden om restwarmte te gebruiken en dat kan met een bestaande warmte-infrastructuur. Zo draagt initiatief Fennenoord bij aan de realisatie van gasloze wijken. De gemeente Deventer heeft in haar Transitievisie Warmte nog geen alternatief voor het overgrote deel van deze bestaande warmte-infrastructuur aangewezen. Verduurzamingskansen dienen nog te worden onderzocht en uitvoering wordt voor het overgrote deel niet verwacht voor 2030. Fennenoord biedt de mogelijkheid om de verduurzaming van de warmtenetten meer in lijn te brengen met de doelstelling van de gemeente Deventer om in 2030 energieneutraal te zijn; • Er zijn weinig gemeenten in Nederland waar een terrein van deze grootte en met deze milieucategorie beschikbaar is in de buurt van gunstige warmteafzetmogelijkheden; • Stikstofreductie: Toelevering van warmte van initiatief Fennenoord aan de stad resulteert in een forse reductie van stikstofdepositie. Dat is niet alleen een milieuvoordeel voor Deventer maar biedt ook kansen op terreinen die qua ontwikkeling op slot staan vanwege stikstof. Stikstofreductie sluit aan bij de intentie van de initiatiefnemers om een zo groot mogelijk milieuvoordeel te behalen; • Als logistieke hotspot met een LNG-tankstation op Bedrijvenpark A1 en de trend van meer (bio-)LNG gebruik in de transportwereld is Deventer een goed gekozen locatie voor de afzet van onze producten; • Logistiek eindproducten: De afzet van de mestkorrels (30.000 ton, ca. 1.500 a 2.000 zeecontainers), chemische grondstoffen en transportbrandstoffen vindt o.a. plaats in het buitenland. Voor het containervervoer is de nabij te ontwikkelen containerhaven in Deventer zeer geschikt; • Mest als grondstof: Deventer ligt tussen 2 grote mestoverschot regio's (Twente/Achterhoek en Gelderse Vallei), beide binnen 60 km afstand. Het mestoverschot biedt grondstofzekerheid voor initiatief Fennenoord. Deventer helpt daarmee de andere regio's met hun mestprobleem; <p>Daarnaast is initiatief Fennenoord een echt Deventers initiatief. Het bedrijfsproces is ontwikkeld in aansluiting op de eigenschappen van de stad. Voor de initiatiefnemers is het belangrijk dat de stad en haar inwoners ook mogen profiteren van de voordelen. Lokale restwarmte voor Deventer bedrijven en woningen hoort daarbij, zeggenschap in de Backbone via bijvoorbeeld een coöperatieve vereniging van Deventer eindgebruikers ook. Ook werkgelegenheid wordt gecreëerd, met nieuwe banen voor tenminste 75 arbeidskrachten uit de regio met opleidingsniveau LBO/MBO (een grote groep met werklozen in Deventer; zie www.staatvandeventer.nl).</p>
-------------	---	---

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
		<p>De redenen om te kiezen voor de betreffende locatie naast S/Park zijn o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoge milieucategorie; • Voldoende ruimte (onbebouwd); • Snelweg dichtbij; • Warmtenetten dichtbij; • Aardgasstation op enkele meters afstand; • Containerhaven dichtbij; • IJssel dichtbij voor loosbaar water; • Potentie tot intensieve samenwerking met partijen zoals S/park, De Gasfabriek en Saxion (ook gevestigd op het Gasfabriek terrein). <p>Tevens melden wij u dat wij interesse hebbe onze kantoor- en research faciliteiten te vestigen op het terrein van S/park en/of de Gasfabriek. Het benodigde aantal m² is afhankelijk van de ontwikkelingspotentie voor een kenniscentrum voor biobased chemie.</p> <p>Wij staan open voor een andere locatie in Deventer, maar hebben die zelf niet kunnen vinden. Op 17 november 2020 en op 2 juni 2021 hebben wij de gemeente gevraagd welke andere locatie eventueel geschikt zou zijn voor vestiging van Fennenoord. Hierop kon destijds geen antwoord worden gegeven door de gemeente. Indien de gemeente alsnog een betere locatie weet, horen wij dat graag.</p>
1.5.	Waarom locatie terrein naast S/Park?	<p>Initiatief Fennenoord ziet uitstekende mogelijkheden voor bedrijfsvoering op de locatie naast het S/Park. Het terrein is groot genoeg, onbebouwd en wat het huidige bestemmingsplan betreft (milieucategorie) is het geschikt voor de bedrijfsactiviteiten van initiatief Fennenoord. De ontsluiting van de locatie is voldoende, aansluiting op de regionale en snelwegen is zeer goed. Ook is er een aardgasstation op slechts enkele meters afstand. De rivier de IJssel is geschikt voor de afvoer van loosbaar water. Warmtenetten en containerhaven zijn dichtbij. Ten slotte is het initiatief Fennenoord bijzonder als potentiële partner voor diverse samenwerkingsverbanden op deze kennis- en bedrijvenstrook met daarin o.a. S/Park, de Gasfabriek, de grote milieuadviesbureaus en Saxion.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
1.6.	Laat Fennenoord zich ondersteunen door extern deskundigen?	Vanzelfsprekend werkt initiatief Fennenoord met onafhankelijke en zeer deskundige organisaties om de vele aspecten rond de vernieuwende bedrijfsvoering in kaart te brengen en ook het gehele bedrijfsplan op te stellen, te controleren en waar nodig te verbeteren. Wij hebben onder andere gebruik gemaakt van Ingenieursbureau Peutz en Energie in Actie.
1.7.	Kunnen jullie een overzicht geven van de massastromen en energiestromen?	We hebben een vereenvoudigd overzicht van massastromen en energiestromen en andere gegevens van het initiatief Fennenoord opgenomen in een infographic op onze website .
1.8.	Wat doet Fennenoord en wat niet?	<p>Fennenoord zelf bestaat straks uit 4 entiteiten, te weten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fennenoord Gashaven: hieronder vallen de gebouwen, bioraffinage, kunstmestproductie, luchtbehandeling installaties en gasopwaardering installatie, - Fennenoord Energiehaven: hieronder vallen de biomassaketels en accessoires, - Warmtepomp BV: hieronder vallen de warmtepompen, warmtewisselaars en met koppeling aan het Fennenoord proces en koppeling aan de backbone t.b.v. de warmtenetten, - Maatschap Fennenoord: fiscale entiteit t.b.v. een kortere terugverdientijd; hieronder vallen de indampinstallaties voor o.a. digestaat bewerking. <p>De backbone maakt geen onderdeel uit van het Fennenoord bedrijf en wordt gefinancierd via een maatschap of een andere financieringsconstructie. Door gebruik te maken van fiscale voordelen kan de businesscase geoptimaliseerd worden zonder financiële inbreng door gemeente of VvE's (zie ook bijlage ##).</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
1.9.	Kunnen wij een installatie bekijken om de impact te beoordelen?	<p>We proberen in onze presentaties duidelijk te maken, dat onze installatie niet is te vergelijken met een vergister bij een agrariër. Daarom maken we liever het vergelijk met een mestvergister op het industrieterrein van een grotere stad.</p> <p>Op een bedrijfslocatie in Harderwijk bevinden zich winkels en bedrijven aan de overzijde van de weg. Op 150 mtr een broodjeszaak, op 200 mtr afstand is een restaurant gevestigd (vestiging NA opstart van de vergister) en woonwinkel Leen Bakker op 200 mtr. Op eigen initiatief hebben wij in de directe omgeving van het bezoekadres enkele medewerkers van winkels kort geïnterviewd over eventuele overlast: deze blijkt kennelijk niet aanwezig of nauwelijks merkbaar. Men heeft kennelijk meer overlast van een koekfabriek in de buurt. In december 2020 zijn medewerkers en wethouders uitgenodigd deze installatie te bekijken. Tot een bezoek is het helaas niet gekomen.</p> <p>In Coevorden staat een nog grotere industriële vergister (vergund tot 275.000 ton vergistbare biomassa) op ca. 350 mtr afstand van een woonwijk. Volgens de Omgevingsdienst in Drenthe zijn daar sinds de opstart geen noemenswaardige problemen meer geweest. Medewerkers, wethouders en gemeenteraadsleden zijn in september 2021 uitgenodigd om deze installatie te bekijken.</p>
1.10.	Hoe regelen wij de elektriciteitsvoorziening?	<p>Enexis heeft een verplichting ons aan te sluiten op het net. Fennenoord zal groene elektriciteit inkopen via MKB Deventer. MKB Deventer heeft (momenteel via PM Energie) een centrale inkoop georganiseerd. Omdat Fennenoord veel elektriciteit gebruikt, verwachten wij dat ook het lokale MKB mee kan profiteren van de grotere inkoopkracht wanneer Fennenoord zich aansluit bij deze inkoopactie. Wij willen verder dat onze elektriciteit zoveel mogelijk lokaal opgewekt wordt. Wij zijn daarom al bezig met acquisitie van lokale productie locaties.</p>
1.11.	Bij een vergunningaanvraag wordt de buurt meestal ook geïnformeerd. Waarom bij deze vergunningaanvraag niet?	<p>Momenteel zitten we nog niet in de fase waarin een vergunning wordt aangevraagd. Wij willen wel zoveel mogelijk mensen betrekken bij de laatste ontwikkelfase van het project. Daarom hebben we advertenties geplaatst in lokale nieuwsbladen en communiceren we veel via Social Media (Facebook, Twitter en LinkedIn). Direct aanschrijven van betrokkenen zal bij het indienen van de vergunningaanvraag wel gebeuren (gemeente maakt dan ook een publicatie van een voorgenomen vergunning algemeen bekend). Toch willen wij iedere omwonende wel verzoeken zoveel mogelijk vragen, opmerkingen, suggesties etc door te geven. In deze fase van planontwikkeling kunnen wij nog rekening houden met eventuele benodigde wijzigingen in onze plannen.</p>
1.12.	Wat is de doorlooptijd van de bouw van deze fabriek als de vergunning al rond komt?	<p>De bouw van de fabriek is ongeveer een jaar. De opstart zal enkele maanden in beslag nemen. Uit eigen ervaring en vanuit marktinformatie weten we dat een enkele onderdelen volcontinu kunnen draaien binnen een paar weken, andere onderdelen kunnen ook enkele maanden nodig hebben om volledig operationeel te zijn.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
1.13.	Is dit het eerste project in Nederland of is er al elders een dergelijk project lopende	Alle technieken zijn bestaande technieken. Vergelijkbare opstellingen van machines, interne opslag en luchtreinigingssystemen etc. zijn vaker in NL toegepast. Wij hebben goed gekeken naar installaties waar gedurende meerdere jaren geen of zeer weinig klachten zijn geweest.
1.14.	Is de locatie wel geschikt voor een installatie als Fennenoord?	<p>Fennenoord vindt de locatie geschikt om de volgende redenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er is een braakliggend terrein van voldoende omvang met een passende milieu-categorie • Warmtenetten liggen in de buurt en zijn klaar om te verduurzamen • Er is een hoog milieurendement mogelijk, o.a. door reductie van stikstof • Er is behoefte aan werkgelegenheid voor LBO- en MBO niveau. Fennenoord heeft 75 personeelsnodig (proces-gerelateerd), en dan is er nog indirecte werkgelegenheid. De standaard factor voor indirecte werkgelegenheid is doorgaans 3 x het aantal lokale FTE's. • Er is sprake van goede ontsluiting van het gebied via de A1 en de toekomstige containerhaven • Er is een LNG tankstation op Bedrijvenpark A1 waar onze vrachtwagens kunnen tanken en wij mogelijk in de toekomst product kunnen leveren • Deventer ligt midden tussen twee zo genoemde mestoverschot gebieden • Deventer is een logistieke hotspot, wat helpt bij de afzet van producten • Grote milieuadviesbureaus om de hoek (kennis beschikbaar voor R&D) • R&D faciliteiten om de hoek bij Saxion en de Gasfabriek (en hopelijk in de toekomst ook S/park) • De afstand tot gevoelige objecten (woningen, etc) is dusdanig dat eventuele overlast naar verwachting ruim binnen de perken zal blijven.
1.15.	Hoe zit het met bestemmingsplan en omgevingsvergunningen? Het lijkt erop dat daar nogal wat wijzigingen noodzakelijk zijn om e.e.a. te kunnen realiseren.	<p>Het huidige bestemmingsplan laat al onze activiteiten toe. Fennenoord vraagt momenteel input bij belanghebbenden. Daarmee proberen we een beeld te krijgen van eventuele zorgpunten. Daarmee kunnen we beoordelen of we nog wijzigingen moeten doorvoeren, alvorens wij een vergunning aanvragen. Eerder hebben wij door het betrekken van specialisten en omliggende bedrijven al meerdere wijzigingen doorgevoerd. Zie ook onze website: https://fennenoord.nl/warmte-verbindt/maatregelen-na-overleg-met-belanghebbenden/. De volgende stap voor Fennenoord is de aanvraag van de vergunningen.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
1.16.	Er wordt gesproken over schoorstenen van 20 of 40 meter. Hoeveel krijgen we daarvan in ons uitzicht?	Er zal een artist impression worden gemaakt.
1.17.	Wat wordt de planning voor de vervolgbijeenkomsten?	De planning voor de vervolgbijeenkomsten is op de website geplaatst: https://fennenoord.nl/uitnodiging-werkgroepen/ .
1.18.	Hoe gaat het verder met de vervolgbijeenkomsten?	Fennenoord stuurt uitnodigingen voor vervolgbijeenkomsten aan iedereen die zich via de website heeft aangemeld voor de nieuwsbrief of de vervolgbijeenkomsten. We zullen dan ook speciale aandacht geven aan individuele wijken en verschillende thema's die spelen. Zie voor het aanmeldingsformulier: https://fennenoord.nl/uitnodiging-werkgroepen/ . Wij houden bij welke vragen en opmerkingen er worden gemaakt en proberen dat zo goed mogelijk te beantwoorden in een 'vraag & antwoord' verslag. Dat verslag wordt met de uitnodigingen meegestuurd via een link naar onze website.
1.19.	Waar vind ik meer informatie?	Op de website www.fennenoord.nl/warmte-verbindt/ staat veel publieke informatie

2. Mest

Nr	Vraag	Antwoord
2.1.	Welk type mest gaat er worden gebruikt?	Er wordt varkensmest en pluimveemest aangevoerd. Geen rundveemest en geen mest van gemengde bedrijven waar naast varkens en pluimvee ook rundvee wordt gehouden. Dit wordt gedaan om de potentiële risico's van dierziekten voor buurman CRV (met een opslagpunt voor stierensperma) verder te verlagen.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
2.2.	Ik heb de KRO/NCRV documentaire 'De Toverdoos' gezien waarin verteld wordt over illegale praktijken bij mestvergisters. Hoe kijken jullie naar dat soort praktijken?	Fennenoord gebruikt in de basis enkel varkensmest en kippenmest. We kunnen soms ook biologische restproducten gebruiken. Als bijvoorbeeld bij een voedingsbedrijf slechte kwaliteit grondstoffen wordt afgewezen (denk bijvoorbeeld aan graan), dan kan dit worden aangeboden bij Fennenoord. Fennenoord gaat echter niet met mengproducten en tussenhandelaren aan de gang. Dat heeft ook invloed op de waarde van o.a. de LNG en de biobased (kunst)mest producten. Bovendien willen we zicht hebben op wat de bron is van onze grondstoffen, zodat we de kans op fraude kunnen minimaliseren.
2.3.	Wat gebeurt er bij een tekort of overaanbod van mest?	Bij een tekort aan mest zal de productie van bio-LNG dalen. Dit kan deels worden opgevangen door meer met vaste mest te werken (daar zit meer gas in). Bij een overschot aan mest bij de leverancier, zal de aanvoer van de mest geweigerd worden. Elke vergunning voor een productiebedrijf wordt gelimiteerd door een uurcapaciteit en een jaarcapaciteit. Bij ons productieproces hoort ook een maximale opslagcapaciteit van vaste en vloeibare grondstoffen. Om die reden wordt zoveel mogelijk met vaste leveranciers gewerkt, waarvan we weten hoeveel zij per maand leveren.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
2.4.	Hoe houden jullie mestfraude buiten de deur?	<p>Wij vinden het betreuenswaardig wanneer enkele fraudegevallen bij (grondstofleveranciers van) grote vergisters geprojecteerd worden op ons bedrijf. Dit is enkele malen gebeurd, o.a. vanuit overheidsorganisaties. Hoewel dit wellicht niet de intentie was, voelen wij ons hierdoor persoonlijk aangesproken op een bijzonder onaangename wijze. Dit mede omdat ook al in het concept Energieplan dat vorig jaar werd besproken in de gemeenteraad een dergelijke uitspraak werd gedaan. Wij zullen de bedrijfstak waarin wij ons (deels) bewegen niet verdedigen. Wij zijn immers in Deventer maar al te bekend met fraude in de vastgoedwereld, maar dit betekent niet dat ieder vastgoedbedrijf in Deventer fraudegevoelig is of dat daarom vastgoedbedrijven geen projecten meer mogen ontwikkelen in Deventer. Wij zijn ondernemers met een goede reputatie en verwijzen u voor vragen over fraude graag naar Nederlands Centrum Mestverwaarding, de Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (NVWA) of de frauderende ondernemingen.</p> <p>De brancheorganisatie voor loonwerkers Cumela werkt samen met o.a. LTO Nederland, POV, TLN en Rabobank aan de bestrijding van mestfraude. Er wordt gewerkt met een eigen Plan van Aanpak met als belangrijke onderdelen KeurMest en de Mineralen Manager voor ketencertificering en digitalisering van de mestdistributie. Doel is het bereiken van een meer transparante en eerlijke mestketen.</p> <p>De aanpak van mestfraude is een belangrijk speerpunt voor het ministerie van LNV. Daarvoor zijn ook afspraken gemaakt met Brussel die zijn opgenomen in het mestbeleid inclusief derogatie.</p> <p>Fennenoord zal zich aansluiten bij Cumela en werkt voor mesttransporten alleen samen met Cumela-aangesloten bedrijven. Het gebruik van bovengenoemde systemen, de samenwerking met Cumela-bedrijven en het feit dat wij alleen met rechtstreekse contracten met de boeren willen werken, is o.i. voldoende om mestfraude buiten de deur te houden en transparantie op dat vlak te kunnen waarborgen.</p> <p>Verder zullen wij middels diverse certificeringen (ISO, ISCC-EU, etc; de daarvoor benodigde audits) zoveel mogelijk openheid geven, zodat alle eventuele twijfel kan worden weggenomen.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

3. Businesscase

Nr	Vraag	Antwoord
3.1.	Is het commercieel "sluitend" of is het project ook afhankelijk van subsidie?	Ja, de businesscase is commercieel sluitend. Inkomsten komen uit de zo genoemde 'gate fee' voor mest, verkoop van bio-LNG en verkoop van bio-based producten. Voor de warmteproductie wordt wel SDE-subsidie aangevraagd (zie ook vraag Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. en Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. en de uitleg bij de stellingen van 22 juli 2021, zoals besproken bij de Startbijeenkomst). De SDE-subsidie dekt niet meer dan de 'onrendabele top' voor duurzame energie. Voor het geproduceerde biogas is geen subsidie nodig, in tegenstelling tot de meeste andere biogas-producerende installaties. Het biogas wordt omgezet naar vloeibaar methaan, waar geen subsidies voor beschikbaar zijn.
3.2.	Ik lees dat kleine vergistingsinstallaties (meestal op agrarische bedrijven) juist zonder subsidie en bijmengen van andere vergistingsproducten rendabel zijn. Hoe zit dat?	Met vergistingsinstallaties kan bio-LNG, biogas, groengas (dat is biogas opgewaardeerd naar aardgaskwaliteit) of een combinatie van warmte en elektriciteit worden geproduceerd. Zonder SDE-subsidie voor de productie van biogas, groengas of elektriciteit en warmte zijn kleine vergisters niet rendabel. Voorbeelden die wij kennen hebben ook nog andere subsidies ontvangen. Voor de productie van bio-LNG wordt een hogere marktprijs gegeven (zonder subsidie), maar ook dat zal voor kleinschalige vergisters niet rendabel zijn omdat de hoeveelheid geproduceerd gas te klein is om een dergelijke grote investering mee rond te kunnen rekenen. Ook veel grote, agrarische vergisters kunnen niet zonder subsidie om bovengenoemde reden. Fennenoord heeft haar activiteiten dusdanig anders (en industrieel) ingericht in vergelijking met agrarische vergisters (groot en klein), dat betere economische en milieuresultaten kunnen worden gehaald.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
3.3.	Als het zonder subsidie kan waarom wordt er dan toch ten dele subsidie aangevraagd? Zou het vertrouwen in dit project niet toenemen als er geen subsidie aangevraagd wordt?	<p>Vraag terug: bij wie zou dat vertrouwen dan toenemen?</p> <p>De financiers (bijvoorbeeld de bank) willen zoveel mogelijk zekerheid hebben. Subsidie helpt daarbij, want dat is een zekere inkomstenbron.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

<p>3.4.</p>	<p>Zit warmtelevering wel of niet in onze businesscase en wat is de relatie met ons businessmodel?</p>	<p>Er is wat onduidelijkheid ontstaan over onze business case en ons business model. Wij proberen u via deze weg wat meer duidelijkheid te verschaffen.</p> <p>Onze businesscase bestaat louter uit financiële cijfers. Tijdens presentaties hebben wij de volgende belangrijke inkomstenbronnen getoond:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SDE++ Subsidie voor Warmtepomp en Biomassa Boiler: 24% • Biobased producten: 21% • Mest verwerking (poorttarief): 27% • Bio-LNG verkoop (meerwaarde): 28% • Restwarmte (optioneel): PM <p>In deze cijfers gaan we dus nog niet uit van omzet uit levering van restwarmte. De backbone zit hier ook niet bij in. Desondanks levert de businesscase voldoende financieel rendement op.</p> <p>Het valt u wellicht op dat wij geen SDE++ nodig hebben voor het leveren van Groengas, zoals u dat wellicht kent van het biogas-initiatief in Oxe. Dit komt omdat wij een groter milieuvoordeel zien wanneer wij kiezen voor de productie van bio-LNG. Een zo groot mogelijk milieuvoordeel creëren is een belangrijk onderdeel van ons businessmodel. Het vervangen van diesel door bio-LNG in transport geeft een wel 40% grotere CO2-reductie in vergelijking met het gebruik van Groengas voor verwarming van gebouwen. Omdat bio-LNG bovendien meer oplevert op de handelsmarkt, draagt de productie van bio-LNG dus bij aan zowel onze businesscase als ons businessmodel. Dat Deventer dan als logistieke hotspot ook een grote potentiële markt biedt voor afname van bio-LNG is meegenomen.</p> <p>Inkomsten uit restwarmte zijn dus niet meegenomen in bovenstaand businesscase. Wij stellen deze echter wel ter beschikking aan de stad. Voorwaarde is wel dat wij in de zomer de benodigde warmtepomp voor ons eigen proces kunnen gebruiken. Dit maakt ons totale businessmodel beter: ons businessmodel is erop gericht een zo groot mogelijk milieuvoordeel te creëren en een meerwaarde voor de stad. Om die reden richten wij ons zoveel mogelijk op de reductie van CO2, stikstof, fijnstof, etc. Het inzetten van onze restwarmte voor verwarming van de bestaande warmtenetten in Deventer heeft een enorme impact op de vermindering van CO2-uitstoot en stikstofuitstoot in de stad.</p>
-------------	--	--

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
		<p>Om ook een zo groot mogelijke impact op de energietransitie te creëren, denken wij dat het verstandig is een open Warmte-backbone te realiseren, bijvoorbeeld in coöperatief eigendom van de eindgebruikers (VvE's en huurdersverenigingen, eventueel in combinatie met Deventer Energie). Daarmee wordt een infrastructuur mogelijk waarop ook andere warmtebronnen kunnen aansluiten. Verschillende bronnen en leveranciers maken dan onder gelijke condities gebruik van de infrastructuur om warmte te leveren aan allerlei woningen en gebouwen. Ook nieuwe afnemers kunnen zich aansluiten. Deze aanpak stimuleert de ontwikkeling van nieuwe lokale warmtebronnen en de verdere verduurzaming van het net. In dat kader is het wenselijk dat wij als producent van warmte geen eigenaar worden van de Backbone, zodat de eindgebruiker niet te maken krijgt met één monopolistische warmteproducent (zie ook bijlage ## voor meer over de voordelen van een open warmtenet/backbone i.c.m. coöperatief (deel-)eigendom).</p> <p>Over deze plannen hebben wij inmiddels veelvuldig gesproken met Ennatuurlijk. Naast dat zij potentie zien in onze plannen, kunnen zij zich ook vinden in de coöperatief eigendom-route of een soortgelijk model. Energiecoöperatie Bronnen van Ons (een 'coöperatie van coöperaties', actief in noord- en oost-Nederland) ziet het potentieel ook en heeft inmiddels aangeboden het Backbone project samen met Deventer Energie, VvE's en huurdersverenigingen te willen ontwikkelen. Deventer Energie heeft bij monde van de voorzitter laten weten positief tegenover het project te staan, maar wil vooraleerst ook dat de gemeente groen licht geeft voor ontwikkeling van het project.</p> <p>Wanneer het warmtenet nog niet operationeel is bij de start van onze productie, zullen wij de warmtepomp eerst zoveel mogelijk inzetten voor ons eigen proces. De rest van de restwarmte zullen wij weg koelen met wat later onze noodkoelers zullen zijn.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
3.5.	Grootschalige vergisters staan soms in een negatief daglicht door problemen met bedrijfszekerheid. Hoe zijn jullie anders?	<p>Als het gaat om bedrijfszekerheid, wordt door sommige marktpartijen een vergelijk gemaakt tussen grote vergisters en monovergisters op de boerderij. Hierbij wordt gesuggereerd dat problemen met bedrijfsonzekerheid en fraude minder aan de orde zijn bij monovergisting op agrarische bedrijven. Wij vinden het te vroeg om deze conclusie te trekken en begrijpen niet goed op basis waarvan deze suggesties worden gedaan. Van de 210 vergistingsinstallaties die in Nederland steun via SDE+ krijgen zijn er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 installaties die 95% of meer mest benutten voor elektriciteitsproductie uit biogas (zgn. monovergisters mogen nog altijd 5% co-producten toevoegen zoals glycerine); en • 89 co-vergistingsinstallaties die elektriciteit produceren uit biogas; en • 34 exploitanten van co-vergisters die SDE+ ontvangen voor warmteproductie; en • 9 co-vergistingsinstallaties die groen gas produceren en voor meer dan 95% mest verwerken; en • 15 co-vergisters die voor productie van groen gas worden benut. <p>Bovengenoemde cijfers meldde minister Schouten van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan de Tweede Kamer in reactie op vragen over de begroting van 2020. Het aantal monovergisters blijft dus nogal achter t.o.v. het aantal co-vergisters en conclusies over bedrijfsonzekerheid en fraude zijn o.i. uit deze aantallen nog niet te maken.</p> <p>Ook volgens het CBS komt monovergisting sinds de eerste stimulering in 2017 nog moeilijk van de grond: “Het vergisten van mest zonder co-producten heet mono-vergisten en komt in Nederland weinig voor. De installaties zijn door de hoge kosten en het lage rendement moeilijk rendabel te houden. Op initiatief van het zuivelbedrijf Friesland Campina en gesteund door het ministerie van Economische Zaken is in juli 2017 een tender opengesteld waarop bedrijven kunnen inschrijven om financiële steun voor de productie van biogas en/of elektriciteit te verkrijgen. Ook bestaande installaties kunnen meedingen in de tender. (RVO.nl, 2017) Uit de SDE- data van RVO blijkt dat in augustus 2019 in totaal 116 inschrijvingen zijn geaccepteerd waarvan 8 zijn gerealiseerd (RVO, 2019a).” (Bron: https://longreads.cbs.nl/hernieuwbare-energie-in-nederland-2018/biomassa/)</p> <p>Als het gaat om onze eigen bedrijfszekerheid hebben wij elders in voorliggend document al laten zien dat de businesscase stabiel is. Het onafhankelijke Nederlands Centrum Mestverwaarding houdt de ontwikkelingen in de mest- en vergistingsmarkt in Nederland en het buitenland bij. Zij noemt onze ontwikkeling een ‘doorbraak’! Onze businesscase is erop geënt dat er ook sprake is van een haalbare businesscase als één inkomstenbron volledig wegvalt.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

4. Ennatuurlijk en de Backbone

Nr	Vraag	Antwoord
4.1.	In de Deltabuurt / Rivierenwijk zijn in het verleden al eens coöperaties opgericht, maar die zijn inmiddels ook alweer ter ziele. Kunnen VvE's in zo'n voorstel zoals u doet ook mee verduurzamen?	Dat kan, maar het lijkt ons goed om hier een separate discussie over te organiseren met de VvE's. Wij organiseren ook vragenuurtjes. Laten we samen kijken naar potentieel mede-eigenaarschap van de Backbone voor de VvE's en dit samen verder uitwerken. Wij hebben contact met energiecoöperaties Bronnen van Ons en Energie van Ons. Zij hebben veel ervaring en kunnen wellicht een rol spelen bij het invullen van de rol van VvE's. We besteden hier ook aandacht aan tijdens één van onze werkgroepen in augustus 2021. U vindt ook meer informatie in bijlage 2.2.
4.2.	Hoe verhoudt de prijs voor warmte zich ten opzichte van een gasketel of warmtepomp thuis?	<p>De eindgebruikersprijs voor warmte uit een warmtenet wordt gemaximeerd door de ACM (Wat mag ik vragen voor het leveren van warmte? ACM.nl)</p> <p>De tarieven voor warmtelevering of via aardgas-levering-CV-ketel zouden qua kosten vergelijkbaar moeten zijn, conform uitgangspunten van de huidige warmtewet.</p> <p>M.b.t. het warmtetarief via een warmtepomp in eigen huis, zou dit minimaal ook vergelijkbaar behoren te zijn. Wij denken dat de warmte via het huidige warmtenet goedkoper is dan wanneer wordt overgestapt op een gasketel of warmtepomp. Dit heeft vooral te maken met de aanschaf en installatieprijs, onderhoud en een stukje afschrijving.</p> <p>Overigens zal de aanschaf van de warmtepomp en het eventueel aanpassen van radiatoren, meterkast verzwaren, etc. komen te liggen bij de eigenaar van het pand. Voor alle woningen die momenteel aangesloten zijn op een warmtenet in Deventer kan dit oplopen tot een totaal investering van tientallen miljoenen euro's. De hoge temperatuur warmte die in de nieuwe situatie met Fennenoord geproduceerd gaat worden heeft veel voordelen voor bestaande woningen. Er zijn minder aanpassingen in de woning nodig.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
4.3.	<p>Wat is het aanbod naar de eindgebruiker? Waarom is die erbij nodig?</p>	<p>Fennenoord werkt toe naar minimale (of geen) tarief impact, waarbij de onrendabele top wordt gedekt door de SDE++ subsidie. In het aanbod voor de eindgebruiker zitten ook de kosten voor de aanleg van het netwerk en het aansluiten van de woningen. De maximale tarieven zijn bepaald voor de ACM met het NMDA niet meer dan anders (kosten vergelijkbaar bij een gasketel). Ennatuurlijk zit daar momenteel ca. 10% onder.</p> <p>Fennenoord wil een totaaloverzicht maken van de consequenties van Fennenoord + Backbone voor het verduurzamen van het warmtegebruik van de eindgebruikers van de bestaande warmtenetten. Als basis hiervoor is ook de eigenaar van de bestaande warmtenetten (Ennatuurlijk) een aantal zaken in kaart aan het brengen.</p> <p>Wij hebben zelf berekend dat het vervangen van aardgas door het gebruik van onze restwarmte niet duurder hoeft te zijn ten opzichte van de huidige situatie. Ennatuurlijk is nu aan het rekenen met onze gegevens. Fennenoord kan echter niets over het tarief zeggen, omdat ze daar geen zeggenschap over heeft. Het aanbod van Ennatuurlijk is daarom mede bepalend voor het aanbod aan de stad dat Fennenoord wil doen. Belangrijk in dit kader is dat Fennenoord een milieukundig voordeel heeft bij het leveren van de warmte. Door het leveren van de restwarmte door Fennenoord kan een deel van de huidige gasgestookte warmtebronnen worden uitgeschakeld. Hierdoor vermindert de uitstoot van stikstof in de stad, waardoor Fennenoord een voordeel kan hebben bij de vergunningaanvraag.</p>
4.4.	<p>Is er een relatie met Ennatuurlijk die warmte levert aan de Pothoofd appartementen?</p>	<p>Er is inderdaad een relatie met Ennatuurlijk (zie ook vraag Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.), maar de warmtelevering zal er niet anders van worden. Het verschil is dat er met Fennenoord duurzame warmte wordt geproduceerd. Fennenoord heeft gekeken naar warmtelevering aan alle bestaande warmtenetten. Fennenoord is producent van de restwarmte. De restwarmte wordt opgekrikt qua temperatuur met een industriële warmtepomp. Deze warmte wordt geleverd aan de nieuwe Backbone. De Backbone levert aan de warmtenetten van Ennatuurlijk. Ennatuurlijk is geen mede-eigenaar van Fennenoord.</p>
4.5.	<p>Waarom alleen in de winter warmte naar de warmtenetten?</p>	<p>In de winter kunnen we de meeste, groene en opgewaardeerde, restwarmte naar de warmtenetten sturen. Dat is een grote 'klapper' voor de stad om van het gas af te komen. Fennenoord levert niet enkel in de winter, maar ook (wel minder) in de zomer.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
4.6.	Wat is de verhouding tussen Fennenoord en Ennatuurlijk. Gaat Fennenoord enkel de warmte leveren?	<p>Fennenoord levert de warmte en Ennatuurlijk verzorgt het transport en levering naar de afleversets in de woningen/gebouwen. Fennenoord wil wel eigendom van de warmtepompen, omdat die ook voor Fennenoord draaien (vooral in de zomer).</p> <p>In de Backbone neemt Fennenoord geen belang. In onze visie zou de producent van de warmte, de transporteur van de warmte en de leverancier van warmte aan de woningen telkens een andere partij kunnen zijn. Een warmtenet dat is ingericht op deze wijze noemt men ook wel een 'open warmtenet'. Stel, er dient zich nog een duurzame warmtebron aan in Deventer, dan zou Fennenoord misschien ook wel afnemer willen worden via de Backbone, net als de inwoners. Een open warmtenet biedt die mogelijkheid. De rol van Fennenoord verandert in dat geval (deels) van restwarmteproducent naar warmtenet-gebruiker (eindgebruiker).</p> <p>Het lijkt ons goed om voor de Backbone samen te werken met de VVE's, bijvoorbeeld door participatie via een energiecoöperatie.</p> <p>Ennatuurlijk is bezig met een haalbaarheidsstudie, ook wel bron-onderzoek genoemd. De backbone oplossing i.c.m. Fennenoord is een dergelijke potentiële bron. Ennatuurlijk is geen eigenaar van Fennenoord.</p>
4.7.	Aan wie verkoopt Fennenoord de warmte? Rechtstreeks aan de eindgebruiker?	<p>Fennenoord is de producent van de warmte en verkoopt aan de eindgebruiker via Ennatuurlijk.</p> <p>De rekening van de warmte zal hetzelfde blijven als u nu gewend bent van Ennatuurlijk.</p>
4.8.	Wordt het niet dan duurder voor de eindgebruiker? Ik bedoel jullie willen geld zien voor die warmte maar Ennatuurlijk uiteraard ook.	<p>Direct antwoord op de vraag is dat de warmte niet duurder wordt voor de eindgebruiker, wel duurzamer. Onze restwarmte is goedkoper dan het aardgas dat nu wordt gebruikt.</p> <p>Zie verder ook vraag Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. en Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.</p>
4.9.	Wordt de warmte rechtstreeks naar de huizen getransporteerd of via de oude ketelhuizen?	<p>De Backbone eindigt bij de bestaande ketelhuizen. Dus de warmte gaat tot de ketelhuizen en wordt dan overgezet via een warmtewisselaar naar het lokaal bestaande warmtenet.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
4.10.	Heeft Fennenoord de intentie om niet alleen de huidige warmtenetten van het gas af te halen maar ook woningen gasloos te maken die nog geen warmtenet hebben?	<p>Ennatuurlijk wil starten met het gasloos maken van de huidige warmtenetten. Het is aan de eigenaar van de Backbone om dat wel/niet uit te breiden naar nieuwe klanten voor afname van warmte. Het is ook aan de eigenaar van de Backbone om extra warmteleveranciers toe te laten. Fennenoord staat open voor uitbreiding van het aantal aansluitingen op het warmtenet met warmtelevering door Fennenoord.</p> <p>Het uiteindelijke doel van de overheid is om alle woningen van het aardgas te halen. Warmtenetten zullen daarbij in Deventer een belangrijke rol spelen. Mochten bestaande wijken geschikt zijn voor een warmtenet dan is het zeker denkbaar dat de warmte van Fennenoord daarvoor ingezet zal gaan worden, al dan niet in combinatie met andere duurzame bronnen.</p>
4.11.	<p>Waarom willen jullie op het warmtenet?</p> <p>Dat vraagt toch alleen maar meer investeringen? En kunnen warmtenet-gebruikers ook niet beter zelf een warmtepomp of CV-ketel aanschaffen? Is het voor hen ook niet veel goedkoper?</p>	<p>Fennenoord produceert restwarmte. Het is zinvol en duurzaam om deze lokaal via een warmtenet in te zetten voor verduurzaming. Fennenoord wil zoveel mogelijk milieurendement halen en heeft ervoor gekozen dat financieel rendement daar ondergeschikt aan mag zijn. In dat kader hebben we o.a. te maken met stikstof regelgeving. Fennenoord heeft voor haar vergunning stikstof reductie nodig en dat kan o.a. via de levering van warmte, waardoor de totale stikstofuitstoot in Deventer minder wordt.</p> <p>Dus voor Fennenoord is het in die zin interessant om restwarmte te leveren. En afblazen van restwarmte is sowieso jammer.</p> <p>Eigen warmte produceren door gebruikers lijkt in de nieuwe Warmtewet 2.0 die is aangekondigd een wettelijk alternatief, maar daar zullen wel voorwaarden aan gesteld worden. Zo kan een voorwaarde worden dat het milieu er dan ook beter van moet worden, dus overstappen naar een op aardgas gestookte ketel zal dan al snel afvallen. Een warmtepomp kan dan wel, maar lijkt ons vanwege de meestal benodigde isolatiemaatregelen en andere radiatoren een duurdere optie.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
4.12.	Ik weet niet of ik op een warmtenet wil. Daar probeer ik juist achter te komen. Wat zijn de mogelijkheden, welke voordelen en nadelen hebben die alternatieven. Als het alternatief is dat het 30.000 euro kost om de woning te isoleren dan word je ook niet vrolijk	<p>De Rijksoverheid werkt momenteel aan een Warmtewet 2.0. In een concept versie stond voorsnog, dat niemand u kan dwingen om aan te sluiten op een warmtenet.</p> <p>Alternatieven zijn bijvoorbeeld een lucht/water warmtepomp, een bodem/water warmtepomp of een elektrische boiler in combinatie met zonnepanelen. Wij verwachten dat groengas en waterstof op termijn geen grote toepassing in woningen zullen krijgen (maar vooral zal worden gebruikt in de industrie en transport). Consequentie bij het overstappen op een eigen warmtepomp is o.a. dat u de installatie moet aanschaffen, mogelijk is extra isolatie noodzakelijk en aanpassing van radiatoren is wellicht ook nodig.</p> <p>Wij adviseren u om voor uw woning (of met uw VvE) een adviseur in te schakelen indien u precies wilt weten wat de alternatieve kosten voor u zullen zijn, welke subsidies en gunstige leningen beschikbaar zijn, etc. Wellicht kunnen ze in het Duurzaamheidscentrum bij het gemeentehuis helpen aan adressen van dit soort specialistische adviseurs.</p> <p>Een vergelijk met Lage Temperatuur verwarming wordt opgesteld en beschikbaar gesteld op onze website.</p>
4.13.	Stadswarmte reken je niet af op het aantal kuub gas. Hoe kun je dan uitrekenen wat je rekening uiteindelijk wordt?	<p>De basistarieven van Ennatuurlijk staan online (www.ennatuurlijk.nl). Stadswarmte wordt afgerekend in GJ (GigaJoule). Dit is een standaard energie-waarde. U zou 1 GJ kunnen vergelijken met ongeveer 30 m3 aardgas. Een gemiddelde woning in Deventer gebruikt ca. 1.200 m3 aardgas (voor een appartement ligt dat wat lager en voor een vrijstaande woning wat hoger).</p> <p>Bij een warmtepomp werkt het iets anders. Het energiegebruik van een warmtepomp reken je uit met een COP (coëfficiënt of performance). Bij een warmtepomp met een COP van 4 wordt met 1 kWh elektriciteit 4 kWh warmte gemaakt (3 kWh wordt gewonnen uit restwarmte van een bedrijf uit de buurt, uit de bodem of de (ventilatie)lucht). Voor 1 GJ warmte is dan 0,25 GJ elektriciteit nodig. Dat staat voor ongeveer 70 kWh elektriciteit per GJ.</p>
4.14.	Ennatuurlijk is monopolist, Kunnen we dit met jullie aanpak wijzigen?	<p>Fennenoord heeft daar niet de macht voor. Momenteel wordt de nieuwe Warmtewet 2.0 voorbereid met daarin de mogelijkheid voor meer vrijheid van productie en levering van warmte. Ook kunnen andere warmtebronnen worden aangesloten met meer vrijheid voor de eindgebruikers. De nieuwe warmtewet is nog niet goedgekeurd door de Eerste en Tweede kamer. Fennenoord is voorstander van een 'open warmtenet', zoals ook uitgelegd in vraag Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. De backbone zal waarschijnlijk een open karakter hebben waarbij participatie van VVE's en andere afnemers via een energie coöperatie kan worden georganiseerd</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
4.15.	Blijven we als gebruiker van het huidige warmtenet afhankelijk van Ennatuurlijk?	Dat klopt. Ennatuurlijk heeft het eigendom en beheer van diverse warmtenetten en/of delen daarvan. Fennenoord is niet voornemens die rol over te nemen.
4.16.	Verkoopt Fennenoord de warmte aan Ennatuurlijk?	Dat kan. Een andere mogelijkheid is dat Fennenoord de warmte eerst verkoopt aan de Backbone/Coöperatie die het vervolgens via Ennatuurlijk aan de eindgebruiker levert.
4.17.	Kun je als eindgebruiker alleen van het warmtenet af door torenhoge boetes te betalen aan Ennatuurlijk?	Daar kan Fennenoord niet over oordelen. Wij zijn niet bekend met de contracten die door Ennatuurlijk afgesloten zijn met de eindgebruikers. U kunt het beste contact opnemen met Ennatuurlijk en vragen naar hun procedures daarvoor.
4.18.	Kan Ennatuurlijk aanwezig zijn bij de volgende sessie? Kan dan ook meer info worden gegeven over de tariefstelling van Ennatuurlijk?	Iemand van Ennatuurlijk was tijdens de Startbijeenkomst aanwezig ¹ . Deze persoon is helaas eerder uit de bijeenkomst gestapt in verband met privé redenen. Voor informatie over de huidige tariefstelling van Ennatuurlijk verwijzen we door naar de contactpagina van Ennatuurlijk (https://ennatuurlijk.nl/contact) en naar de tarieven op de website van Ennatuurlijk (https://ennatuurlijk.nl/consument/tarieven). De nieuwe Warmtewet is in ontwikkeling. De verwachting is dat deze nieuwe wet de tarieven transparanter zal maken en de wijze van tariefstelling zal vaststellen.
4.19.	Gaan we ook van het gas af voor koken? En wie gaat het betalen?	Dat hoeft wat ons betreft niet direct. Fennenoord richt zich alleen op de warmtelevering voor ruimteverwarming. Op termijn gaat de Rijksoverheid dat wel van u verwachten. Fennenoord stelt daarom ook voor om als inwoners deel te nemen in een energiecoöperatie en met deze coöperatie mede-eigenaar te worden van de Backbone. Met de inkomsten uit de Backbone kan een fonds opgericht worden voor zulke investeringen. Gemeente Deventer heeft een start gemaakt met de Warmtevisie en zal in de toekomst wellicht ook voor dit soort zaken beleid maken. Investeringen zullen waarschijnlijk wel door de eigenaren/VvE's/Coöperaties gedragen dienen te worden. Meer informatie over gasloos koken kunt u wellicht vinden in het Duurzaamheidscentrum dat is ingericht in het gemeentehuis.

¹ Aanvulling: tijdens de bijeenkomst van 19 augustus 2021 werd meer ingegaan op de warmtenetten. Ennatuurlijk was daarbij aanwezig.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
4.20.	<p>Als VvE's in de Deltabuurt/Rivierenwijk hebben wij in het verleden discussie gehad over het eigenaarschap ten aanzien van de bestaande warmtenetten.</p> <p>Is er gekeken naar oplossingen die deze discussiepunten kunnen wegnemen?</p>	<p>Nee, Fennenoord kan geen beslissingen nemen over het eigendom van bestaande warmtenetten. Wij zijn op de hoogte van (een deel van) de problematiek in de Deltabuurt/Rivierenwijk. Fennenoord wil wel de VvE's en eventuele huurdersverenigingen bij de nieuwe warmtenet-infrastructuur betrekken. Dit kan via mede-eigenaarschap van de Backbone, maar kan ook via bijvoorbeeld een klankbordgroep. Belangrijk is het om gezamenlijk in transparantie zaken te gaan uitwerken.</p> <p>Bij het realiseren van de Backbone kan eigendom en financiering gescheiden worden (dit is vergelijkbaar met een 100% banklening). VvE's en huurdersverenigingen kunnen daardoor (bijvoorbeeld via een energiecoöperatie) eenvoudiger mede-eigenaar worden van de Backbone. In zo'n constructie kunnen ook mensen met een kleine portemonnee lid worden van de energiecoöperatie en dus (via de coöperatie) mede-eigenaar worden. Revenuen uit de Backbone zijn dan te gebruiken voor toekomstige verbeteringen van bijvoorbeeld isolatie of voorzieningen in de wijk. Bij samenwerking met een grote netbeheerder als medeaandeelhouder (bijvoorbeeld Ennatuurlijk) is het belangrijk afspraken te maken over verantwoordelijkheden, etc. Als de dagelijkse verantwoordelijkheid komt te liggen bij de netbeheerder, vindt die netbeheerder mogelijk ook een meerderheidsbelang of bepaalde beslissingsbevoegdheden van belang.</p>
4.21.	<p>Is er garantie op warmtelevering?</p>	<p>Initiatief Fennenoord werkt samen met de huidige eigenaar van de warmtenetten in Deventer. Doel daarbij is de Deventer wijken en woningen van Deventer van warmte te gaan voorzien. De garantie</p> <p>Ja. In de contracten tussen Fennenoord en afnemer van de warmte (Ennatuurlijk of de Backbone) zal de garantie op de warmtelevering benoemd worden.</p> <p>De leveringszekerheid van het totale systeem (backbone/bestaande warmtenetten) wordt verhoogd. Dit kan o.a. door:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huidige CV-ketel installaties van Ennatuurlijk blijven bestaan als back-up • Koppeling met uitwisseling tussen de warmtenetten via de Backbone wordt mogelijk • Biomassaketel springt bij in geval van nood (heeft overcapaciteit) • Warmtepomp o.b.v. retourtemperatuur uit het warmtenet kan een basistemperatuur blijven leveren

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
4.22.	Wat zijn de consequenties van de door Fennenoord geleverde duurzame warmte via de backbone naar de eindgebruiker?	<p>Het transporteren van duurzame restwarmte vanaf het Fennenoord terrein via de Backbone naar de eindgebruiker, geeft o.a. de volgende mogelijkheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) De eindgebruiker hoeft voorsnog niet te investeren in eigen lokale warmtepompen (in huis of in blok via VvE), b) De energieprijs voor warmte hoeft niet te stijgen voor de eindgebruiker, c) Burgers en VvE's kunnen financieel mee-participeren in de Backbone via een energiecoöperatie of via een andere constructie, waardoor ook de betrokkenheid verhoogd wordt en de acceptatie van wettelijke maatregelen zoals energieplannen en klimaatakkoord verbeterd wordt. De energiecoöperatie kan rendement maken en deze inzetten voor energiemaatregelen en wijkverbeteringen in de betrokken woonwijken. Zie ook bijlage ###

5. Emissies

Nr	Vraag	Antwoord
5.1.	Waarom niet zomer en winter de warmte terug in het proces?	<p>Fennenoord heeft te maken met de stikstof regelgeving. Fennenoord heeft voor haar vergunning stikstofreductie nodig en dat kan o.a. door de levering van warmte, waardoor de totale stikstofuitstoot in Deventer aanzienlijk minder wordt. In een alternatief scenario leveren we de warmte niet aan de stad, maar dan is het milieurendement lager t.a.v. stikstof en CO₂-reductie.</p> <p>Fennenoord gaat voor maximaal milieurendement met een integrale oplossing. Met dat doel in het achterhoofd is het dan ook logisch om warmte te leveren en niet voor zo'n alternatief scenario te gaan.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
5.2.	Wat komt er uit de schoorsteen?	<p>De schoorsteen van de biomassaketel zal een uitstoot hebben van ca. 50.000 Nm³ rookgas per uur. De emissies zullen lager zijn dan de regelgeving eist. Voor fijnstof is dat bijvoorbeeld vergelijkbaar met minder dan 5 open haarden. De lucht wordt op hoogte gebracht met de schoorsteen, waardoor het snel wordt verdund met de buitenlucht.</p> <p>De schoorsteen behorende bij de procesluchtreiniging (biobed, koolstoffilters, etc) heeft een debiet van ca. 200.000 Nm³ per uur. Ook deze emissies zullen lager zijn dan de regelgeving eist. Voor ammoniak kan dat vergeleken worden met 2 koeien in de wei.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
5.3.	<p>Wat voor procedures zijn er om te voorkomen dat er “verkeerde” stoffen/gassen naar buiten komen bij een calamiteit?</p>	<p>Voor al onze bedrijfsprocessen worden procedures, instructies etc opgesteld. Voor veel van onze processen hebben wij inmiddels maatregelen genomen die voorkomen dat gassen vrij kunnen komen. Voorbeelden hiervan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bijna alle lucht uit processen en gebouwen wordt standaard afgevoerd via een stoffilter, een luchtwasser, een biobed en een geïmpregneerd actief koolfilter. De resterende lucht uit processen en gebouwen wordt afgevoerd via de verbrandingskamers in de ketels. Alle deeltjes die door de ketels gaan worden daardoor verbrand. • Stoffilters, luchtwassers, biobedden en koolfilters worden allemaal geleverd met onderhoudsprocedures en bijbehorende effectiviteitsgaranties. Wij zullen ons uiteraard aan deze voorgeschreven procedures houden. • De ventilatie van de mestopslag wordt gereinigd via o.a. een geïmpregneerd actief koolfilter. • Ammoniak wordt in het destillatieproces opgevangen en gasdicht afgevoerd naar de productie-unit voor gekristalliseerd ammoniumsulfaat. Dit poeder kan o.a. verkocht worden als bluspoeder). • De fermentatietanks en gasopwerking worden voorzien van monitoringssystemen (o.a. gasdetectie) waarmee continu lekkages worden opgespoord. • Alle bedrijfsprocessen zijn inpandig, met uitzondering van het lossen van vloeibare mest, een deel van de gasopwerking en de fermentatietanks. Bij de lospunten worden eventuele vrijkomende gassen naar binnen het gebouw afgezogen (waarna het wordt gezuiverd via eerdergenoemde filters). • Bij overdruk van brandbare gassen wordt een fakkel in werking gesteld die het gas omzet naar onschadelijk CO₂. • Voor transport wordt gewerkt volgens de procedures die gelden bij het uitbreken van dierziektes. Dat betekent o.a. dat vrachtwagens bij de boerderij en op onze locatie functioneel worden gereinigd. • Rookgassen van de ketels worden continu gemonitord. Is er een afwijking in de waarden, dan wordt het verbrandingsproces aangepast of stilgelegd. • Luchtemissies uit de luchtwassers/biofilters/koolfilters worden gemonitord. Filters kunnen dan worden vervangen wanneer nodig. <p>Een aantal andere maatregelen worden weergegeven op onze website: https://fennenoord.nl/warmte-verbindt/maatregelen-na-overleg-met-belanghebbenden/.</p> <p>Alle procedures (incl. onderhoudsprocedures, administratieve procedures, etc) zullen door de Omgevingsdienst geaccordeerd worden. Tevens zullen onze procedures, instructies etc, geborgd worden door certificering conform o.a. ISO9000 (kwaliteit), ISO14000 (milieu), ISO26000 (MVO), ISCC-EU (biomassa certificering).</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
5.4.	Een gebouw in onderdruk kan misschien helpen bij het voorkomen van stank, maar hoe wordt stank verspreiding voorkomen bij onderhoud / een calamiteit?	Stank verspreiding bij onderhoud wordt voorkomen door implementatie van werkprocedures. E.e.a. conform regelgeving en vergunningsvoorschriften. Stankverspreiding t.g.v. een calamiteit is afhankelijk van het type calamiteit. Door te werken met meerdere productielijnen wordt een deel van de potentiële problemen al voorkomen. Onderdruk wordt hierdoor in stand worden gehouden, ook als een deel van het productieproces stil komt te liggen door een calamiteit. Verder zullen in de vergunningaanvraag maatregelen worden opgenomen welke worden getoetst door de Omgevingsdienst.
5.5.	Hoe voorkomt Fennenoord geuroverlast door mest/modder die via bijvoorbeeld de wielen wordt meegenomen door de vrachtwagens vanaf de boerderij?	Fennenoord heeft aan de burens toegezegd, dat de vrachtwagens functioneel worden gereinigd bij vertrek vanaf de boerderij en dus schoon Deventer inrijden. Ook wordt de vrachtwagen functioneel gereinigd vóór vertrek vanaf locatie Fennenoord.
5.6.	Hoe zit het met de uitstoot van fijnstof?	De emissie van fijnstof uit de schoorsteen van de biomassaketel zal lager zijn dan de huidige wet- en regelgeving (5 mg/Nm ³). Fennenoord heeft offertes met garanties voor stofemissies van 5 mg/Nm ³ rookgas en een verwachting van minder dan 1 mg/Nm ³ rookgas. De uitstoot van Fennenoord is daarmee veel lager dan de uitstoot van het type biomassaketels waar in de laatste paar jaar veel over te doen is geweest en waar de Tweede Kamer inmiddels aangescherpte emissie-eisen voor heeft geëist bij de regering. Door de hoogte van de schoorsteen en de actieve naverwarming en/of ventilatie van het rookgaskanaal wordt de emissie snel verdund en verspreid over een groter gebied. De rookgassen blijven daardoor niet lokaal hangen. Per saldo zal de fijnstofemissie desondanks iets toenemen. De emissie gemeten aan de schoorsteen is vergelijkbaar met maximaal de fijnstofemissie van 5 open haarden (berekeningen zijn beschikbaar bij Fennenoord). Ter vergelijking: er zijn naar schatting 6.000 a 7.000 open haarden en conventionele houtkachels in Deventer (inschatting op basis van 'Kennisdokument houtstook in Nederland'). In tegenstelling tot de rookgassen van Fennenoord blijven die juist wel vaak lokaal hangen, evenals rookgassen van scheepvaart en wegverkeer.
5.7.	Hoe zit het met garanties omtrent procedures, zorgvuldigheid en veiligheid?	We hebben geprobeerd in bovenstaande antwoorden aan te geven waar garanties vandaan komen, zoals monitoring van potentiële lekkages en emissies, certificeringen, vergunningvoorschriften van de Omgevingsdienst, garanties in offertes van technologieleveranciers, etc.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

<p>5.8.</p>	<p>Welke geuraspecten zijn aan de orde?</p>	<p>Geur wordt op meerdere manieren tegengegaan. Allereerst begint dit bij het schoonmaken van de vrachtwagens op locatie bij de boer. Dit moet volgens nieuwe NVWA (Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit) regels gebeuren bij uitbraak van dierziektes (zie ook vraag 7.1). Indien er dan alsnog geur kan vrijkomen, zal dat naar alle waarschijnlijkheid zijn bij lekkage van de tankwagen. Zoals aangegeven in de presentaties aan wethouders en overige geïnteresseerde wordt de tank gelegegd bij luchtinlaatpunten van de gebouwen. Geurelementen worden in dat geval naar binnen gezogen en in het bedrijfsproces verwerkt en geneutraliseerd.</p> <p>Ten tweede is er sprake van geuroverlast als er lange koolwaterstoffen vrijkomen naar de lucht. Onze initiatiefnemers hebben ruime ervaring met dergelijke situaties. Door de lucht uit de gebouwen te gebruiken als voeding voor de ketels, worden deze koolwaterstoffen verbrand en is er geen sprake van geuremissie meer.</p> <p>Verder maken wij gebruik van gaswassers voor de lucht die uit de processen en de gebouwen komt. Alle processen en gebouwen staan op onderdruk. Deels wordt deze lucht naar de ketel en deels naar de gaswasser afgevoerd. De gaswasser neemt al nagenoeg alle geur weg, maar daarbij is 100% nooit mogelijk. Daarom wordt voor de zekerheid daarachter nog een bio-bed geplaatst en wordt een geïmpregneerd actief kool filter als een soort politiefilter toegepast.</p> <p>Tot slot wordt de eventuele restgeur via een schoorsteen afgevoerd tot ver boven het dak, wat zorgt voor een verdere verdunning van geurelementen met de buitenlucht (waardoor de kans op overlast verder wordt beperkt). De uitstoot van Fennenoord is daarmee 3 gram ammoniak per uur (onverdund; effectiviteit van het geïmpregneerd actief kool filter van 80%). Dat is ca. 27 kg op jaarbasis. Bij een effectiviteit van het koalfilter van 60% is de uitstoot nog steeds slechts rond de 54 kg op jaarbasis.</p> <p>Ter vergelijking: 46 kilo per koe in een stal; 27,8 kilo per koe bij 4800 uur weidegang.</p> <p><i>Tabel 1: Ammoniakuitstoot (voorlopige resultaten; onderzoekresultaten verwacht in september 2021)</i></p> <table border="1" data-bbox="667 1150 1603 1332"> <tr> <td>Ammoniak in digestaat</td> <td>15</td> <td>mg/m³/hr</td> </tr> <tr> <td>Naar drooglucht</td> <td>100%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Naar luchtwater</td> <td>15</td> <td>mg/m³/hr</td> </tr> </table>	Ammoniak in digestaat	15	mg/m ³ /hr	Naar drooglucht	100%		Naar luchtwater	15	mg/m ³ /hr
Ammoniak in digestaat	15	mg/m ³ /hr									
Naar drooglucht	100%										
Naar luchtwater	15	mg/m ³ /hr									

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord		
		Rendement luchtwasser	90%	
		Output luchtwasser	1,543	mg/m3/hr
		Rendement biobed	95%	
		Output biobed	0,077	mg/m3/hr
		Geïmpregneerd actief kool filterunit	80%	
		Drooglucht uit schoorsteen	0,015	mg/m3/hr
		Debiet totaal	200.000	m3/hr
		<p>Wij hebben dus in ons ontwerp terdege rekening gehouden met het risico van geur overlast. Peutz heeft ons ontwerp beoordeeld als BBT (Best Beschikbare Techniek) en oordeelt dat er geen significante diffuse geuremissies kunnen plaatsvinden. Wij hebben dit ook in de presentaties voor gemeente en overige belangstellenden meegenomen.</p> <p>De quickscan uit 2019 en het volledige geurrapport van Peutz uit 2021 zijn beschikbaar op onze website.</p>		

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

6. Mobiliteit / logistiek

Nr	Vraag	Antwoord
6.1.	Loopt het transport over de IJsselkade?	Neen. De mest wordt aangevoerd per vrachtwagen vanuit Twente, de Achterhoek en de Veluwe Vallei. De grondstoffen komen vanaf de A1, via de Zutphenseweg en daarna via de kruising bij het BP pompstation (voor Akzo langs) links naar de Teugseweg. Een belangrijk deel van de eindproducten wordt naar verwachting afgevoerd via de toekomstige containerterminal in de haven. Overige producten worden via de A1 weer afgevoerd.
6.2.	Wat is het verwachte aantal transportbewegingen?	Bij 16 uur per dag, gedurende 6 dagen in de week, dus maandag t/m zaterdag, komt dat neer op ca. 2,5 vrachtwagens per uur (dat is het totaal van aanvoer van grondstoffen en afvoer van producten). Zie ook bijlage ##.
6.3.	Wat is het minimum en maximum aantal verkeersbewegingen, noodzakelijk om te kunnen blijven functioneren?	Het berekende aantal verkeersbewegingen is ca. 2,5 vrachtwagens per uur over de periode 07.00 tot 23.00 uur, van maandag t/m zaterdag. Dit is verwaarloosbaar ten opzichte van de honderden vervoersbewegingen die in de spits op de kruising ter hoogte van de Akzo worden geregistreerd.
6.4.	De fabriek ligt dicht bij de IJssel. Wordt er direct via de IJssel product afgevoerd (bijvoorbeeld via de havenarm achter de Gasfabriek)?	Neen. Fennenoord wil de afvoer van een groot deel van het gereed product via de containerhaven laten gaan. De oude havenarm achter de Gasfabriek wordt daarvoor niet gebruikt. De containerhaven wordt naar verwachting in 2022 in gebruik genomen. Alternatief voor de containerhaven is het vervoer via de A1.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
6.5.	Wat voor gereed product gaat er via de containerhaven vervoerd worden?	De afvoer via de containerhaven is voor het gereed product, biobased (kunt)mestkorrels. De ammoniak zal worden omgezet in ammoniumsulfaat. Ammoniumsulfaat wordt integraal in de biobased mestkorrels verwerkt om de juiste NPK-verhouding voor de eindgebruiker te kunnen leveren. Ook kan het ammoniumsulfaat verkocht worden als brandblusmiddel in “thuisblussers”. Er wordt geen ammoniak als grondstof verkocht. Ammoniak als grondstof voor andere producten is voor toekomstige ontwikkelingen gepland.
6.6.	Wat betekent initiatief Fennenoord voor de verkeerssituatie op het kruispunt Zutphenseweg / Noorwegenstraat?	De aanvoer van grondstoffen en de afvoer van eindproducten betekent extra vervoersbewegingen op de kruising Zutphenseweg / Noorwegenstraat. Het gaat om 2,5 vrachtwagens per uur, bij 16 uur per dag en 6 dagen per week, die noodzakelijk zijn voor de bedrijfsvoering van initiatief Fennenoord. Een door ons uitgevoerde eerste verkenning van de verhoogde verkeersdrukke door deze 2,5 vrachtwagens laat zien dat er tussen de 1% en 3% toename van verkeer is. In de bijlage ### vindt u de verdere onderbouwing.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

7. Dierziektes

Nr	Vraag	Antwoord
7.1.	Wat gebeurt er in geval van een dierziektecrisis?	<p>De Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) houdt toezicht op de naleving van de regels en is in de praktijk van een dierziektecrisis het eerste aanspreekpunt. Bovendien is de NVWA vaak door middel van mandaat belast met het uitvoeren van de regels, zoals het in naam van de minister ruimen van stallen of het behandelen van aanvragen tot ontheffing of vrijstelling. Aangezien ook mest dierziektes zoals het MKZ virus kan bevatten, vormt het vervoer en het uitrijden van mest een risico. Dit zal om die reden zo lang mogelijk verboden zijn, zeker indien de mest afkomstig is van bedrijven met gevoelige dieren. De productie van mest op de bedrijven gaat echter onverminderd door. In noodgevallen kan de NVWA dan een verwerkingsbedrijf aanwijzen voor die mest, dat vervolgens uiteraard aan zeer strenge voorwaarden moet voldoen. Wij organiseren onze werkzaamheden dusdanig, dat wij voldoen aan alle eisen waaraan een verwerkingsbedrijf volgens de NVWA moet voldoen.</p> <p>Wij hebben toegezegd aan CRV (dit bedrijf is bezorgd over onze komst i.v.m. de eventuele uitbraak van dierziektes) dat wij in reguliere omstandigheden deze regels zullen toepassen. Daarmee worden de risico's voor dierziektes voor CRV aanzienlijk verminderd.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

8. Biomassa

Nr	Vraag	Antwoord
8.1.	We horen veel over biomassacentrales. Hoe zit dat hier?	<p>Fennenoord heeft hoge temperatuur warmte nodig voor haar processen. Dat wil Fennenoord niet met aardgas maken, maar met groene brandstof.</p> <p>Fennenoord beschouwt biobrandstof als een tussenstap naar een nog duurzamere warmtebron. Biomassa kan dan in de toekomst nog meer ingezet worden voor bijvoorbeeld groene chemie. Daarop anticipeert Fennenoord door nu al groene grondstoffen te maken uit mest en door op minder biomassa te stoken. Fennenoord kan op minder biomassa stoken omdat ze de keuze heeft gemaakt om voor een groot deel van de warmte warmtepompen te gebruiken die op groene stroom draaien. Bovendien zijn de biomassaketels 'waterstof-ready' en kan op groene waterstof worden overgegaan zodra die beschikbaar is voor een redelijke prijs. De gebruikte biomassa komt uit de regio en wordt niet geïmporteerd uit bijv. de Baltische staten of Noord-Amerika. De biomassa voldoet aan strenge eisen en de hele productieketen wordt daarvoor gemonitord en gecertificeerd. Onderdelen die tijdens de controles beoordeeld worden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • herkomst en traceerbaarheid • massabalans • reductie van broeikasgasemissies • concurrentie met voedsel en/of andere lokale toepassingen • biodiversiteit & milieu • welvaart & welzijn <p>De certificering van de biomassa is een vereiste voor financiering van onze investeringen.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Nr	Vraag	Antwoord
8.2.	<p>In kranten en op TV zie ik veel discussie gaan over houtverbrandingscentrales. Hier worden houtsnippers e.d. opgestookt om elektriciteit van te maken. In mijn ogen is het terecht dat daar kanttekeningen bij worden geplaatst. Hout moet je proberen als materiaal te gebruiken en niet degraderen tot elektriciteit of warmte. Hoe kijken jullie hiernaar?</p>	<p>Fennenoord vindt dat biomassa (zowel hout als mest of andere materialen) zoveel mogelijk gebruikt moet worden als grondstof i.p.v. als brandstof. Na het kappen van een boom is ongeveer 80% van het hout geschikt voor de productie van planken, balken, papier etc. De overige 20% van het hout bestaat uit snoeihout, dunne takken, wortelsystemen, schaafsel, zaagsel, etc. Die laatste 20% noemt men houtige biomassa en dat wordt in binnen- en buitenland aangeboden voor verbranding (zie verder ook de infographic over biomassa op onze website). Fennenoord gebruikt alleen hout uit de laatste categorie, dus niet hele bomen. Er wordt ook geen hout geïmporteerd uit bijv. Canada.</p> <p>Fennenoord betreft het hout uit de directe omgeving. In de EU zijn er strenge regels m.b.t. productie van hout en houtgebruik voor energietoepassingen. De hele productieketen wordt daarbij doorgelicht en gecertificeerd. Wij zullen uiteraard ook aan die strenge regels voldoen. Voldoen we niet aan die regels, dan krijgen we bijvoorbeeld ook geen financiering van de bank. Zie verder ook vraag Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

9. Geluid

Nr	Vraag	Antwoord
9.1.	Het gebouw wordt op onderdruk gebracht. Hoeveel luchtverplaatsing is daarvoor nodig en hoeveel geluidshinder brengt dat met zich mee?	Zoals bij iedere fabriekshal is luchtverversing een must voor de Arbo-wet en een verplichting vanuit het Bouwbesluit. Fennenoord heeft voor haar bedrijfsproces een luchtinlaat nodig van in totaal ca. 250.000 m ³ /hr. Dit zal aangezogen worden via fluisterroosters. De dimensionering van het aantal roosters is een taak van de architect. De geluidshinderafstand voor mestverwerking is 100 meter vanaf de erfgrans. Omdat Fennenoord met fluisterroosters gaat werken zullen de geluidsberekeningen rekening houden met de geluidsabsorptie van deze fluisterroosters.
9.2.	Welke geluidaspecten zijn aan de orde?	<p>Geluidbronnen op het terrein zullen vooral pompen en compressoren zijn. Deze zullen allen in pandig opgesteld staan. Ook de eventuele andere bedrijfsprocessen met potentiële geluidsoverlast zijn allemaal in pandig of indien noodzakelijk geluid geïsoleerd. Overig geluid wordt vooral veroorzaakt door de transportbewegingen. LNG trucks veroorzaken minder geluidsoverlast en emissies in vergelijking tot diesel trucks. Het aantal vervoersbewegingen is zeer beperkt. Als we rekenen met een beperkt aantal transport-uren van bijvoorbeeld 16 uur per dag gedurende 6 dagen per week spreken we over slechts ca. 2,5 vrachtwagens per uur (zie ook vanaf vraag Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.). Wordt er 24/7 gereden, dan is er zelfs sprake van slechts ca. 1,5 vrachtwagens per uur.</p> <p>Verder is er sprake van transport over het terrein van vrachtwagens. Het personenvervoer zal plaatsvinden op reguliere tijden, maar omdat personeel lokaal wordt gezocht zal een belangrijk deel daarvan per fiets komen (wordt actief gestimuleerd). Er is bovendien sprake van een 5-ploegendienst. Niet alle 75 FTE zal tegelijkertijd aanwezig zijn.</p> <p>Bij het lossen van de mest zal in het ontwerp meegenomen worden dat zoveel mogelijk gebruik gemaakt kan worden van in pandige compressoren i.p.v. vrachtwagencompressoren. Hierdoor kunnen geluidsbronnen op het buitenterrein verder worden beperkt.</p>

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

10. Veiligheid

Nr	Vraag	Antwoord
10.1.	Welke veiligheidsaspecten zijn aan de orde?	Vrachtwagens die LNG als transportbrandstof hebben zijn er al verschillende jaren. Zie als voorbeeld: Scania.com/nl . Het transport van bulk-LNG is gereguleerd via de ADR. Zie als voorbeeld: LNG Transport - Schenk Tanktransport (schenk-tanktransport.com)

11. Stellingen Startbijeenkomst 22 juli 2021

Tijdens de Startbijeenkomst op 22 juli 2021 zijn enkele stellingen doorgenomen met de aanwezigen. Hieronder worden deze stellingen weergegeven samen met de antwoorden van experts:

11.1.	Stelling 1 (in gesprek met NCM): Een kleine boerderijvergister is beter dan een industriële vergister	NCM staat hier neutraal in. Belangrijk zijn de milieukosten. De kosten zitten grotendeels in het opwaarderen van het gas. Beiden zijn belangrijk vanuit het Klimaatakkoord. In het Klimaatakkoord staat dat er 2 miljard kuub aardgas gemaakt moet worden. Dit moet via vergisting of vergassing (vergassing = omzetten van houtige biomassa in gas).
11.2.	Stelling 2 (in gesprek met NCM): Bij 40% van de mesttransporten is er sprake van fraude	NCM gelooft er helemaal niets van. Ca. ¾ van de mest wordt getransporteerd naar eigen akkers en weilanden. Daarbuiten blijft er geen 40% meer over. Er zal altijd wel iets mis gaan. Maar NCM kan de hoofdlijn ontcrachten.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

11.3.	Stelling 3 (in gesprek met NCM): Bij 50% reductie van de veestapel is mestverwerking nog nodig	Reductie van de veestapel is wel gewenst. Elke kuub mest is anders en elk gewas is anders. Mestverwerking is een verplichting op basis van Nederlandse en Europese wet- en regelgeving. Het helpt mee aan het behalen van maatschappelijke doelen, zoals het terugdringen van stikstofdepositie en verbetering van waterkwaliteit. Fennenoord helpt daarbij door de productie van maatwerk biobased (kunst)mest.
11.4.	Stelling 4 (in gesprek met Fennenoord e.a.): Biogas kan uit zonder subsidie	Klopt, biogas kan zonder subsidie in het plan van Fennenoord. Fennenoord vraagt geen subsidie aan voor biogas. Voor de biomassaketel en de warmtepomp wordt wel een stuk SDE-subsidie aangevraagd. Voor bio-LNG wordt geen subsidie aangevraagd. Bio-LNG is een brandstof voor vrachtwagens. In de EU zijn er richtlijnen met als doel om steeds meer biobrandstoffen toe te passen. Dit heeft de EU geregeld via marktwerking (een verplichting) i.p.v. subsidie. Bio-LNG is zeker voor vrachtwagens en scheepvaart toepasbaar.
11.5.	Stelling 2 (in gesprek met Fennenoord e.a.): Groengas naar warmtenetten brengen is beter	Neen. In de wijken staan ketelhuizen voor het stoken van gas voor warmte. Met groengas blijf je gas stoken en daarmee verminder je stikstofuitstoot niet. Vanuit CO ₂ -uitstoot is het ook niet de beste oplossing. Het vervangen van diesel voor bio-LNG is beter, want met bio-LNG als transportbrandstof is een groter milieu voordeel te bereiken. Het rijden op bio-LNG zorgt voor minder stikstofemissie en minder CO ₂ -emissie in vergelijking tot het rijden op diesel. Het vervangen van diesel door bio-LNG zorgt ook voor ca. 40% extra CO ₂ -voordeel in vergelijking met het gebruik van datzelfde gas voor verwarming van woningen. Bij het leveren van groengas aan het net zou bovendien subsidie gevraagd moeten worden. Dat doet Fennenoord niet (bio-LNG is geen subsidie voor), dus blijft er geld over in de subsidie-pot voor andere groene projecten.
11.6.	Stelling 3 (in gesprek met Fennenoord e.a.): Waterstofverwarming is in 2030 nog niet haalbaar	Er wordt al veel grijze waterstof gebruikt in de industrie als grondstof. Ook die industrie moet vergroenen. Vanuit NL-overheid is een soort waterstof-ladder opgesteld. Daarin staat gebruik als grondstof in de industrie en zeer hoge temperatuur proceswarmte als voorkeur gebruik aangemerkt. Dus vooralsnog is niet te verwachten, dat waterstof voor 2030 naar de woningen gaat voor verwarming. Wij vinden het ook niet verstandig hier op in te zetten bij verduurzaming van wijken. Wij verwijzen u hiervoor ook naar de waterstofladder .

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen



Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Bijlage 2.1: Verkeersstromen

Het aantal grondstof- en producttransporten naar de locatie Teugseweg betreft 2,5 vrachtwagens per uur, berekend voor een tijdsframe van 16 uur per dag, gedurende 6 dagen per week. Laten wij 24/7 vrachtwagens rijden, dan zal dit aantal vrachtwagens dus lager zijn. Wij hebben in ons gesprek met de wethouders Grijsen en Verhaar en ondersteunende ambtenaren tevens aangegeven, dat met behulp van Artificial Intelligence en open source data het aantal vrachtwagens in de spijstijden kan worden gereduceerd respectievelijk vermeden. Hierover hebben wij inmiddels al een verkennend gesprek gehad met specialisten op het Gasfabriek terrein.

We zien op open informatiebronnen op het internet (Link: [Actuele verkeersintensiteiten Gemeente DEVENTER](#)) actuele verkeersbewegingen van ca. 400-500 voertuigen per uur richting de McDonalds (is richting Teugseweg) en Nouryon, waarvan ca. 100 voertuigen per uur naar de Zutphenseweg teruggaan. Dit zijn cijfers buiten de ochtendspits en zijn mogelijk vertekend (lees: lager) door de Corona-lock-down.

De additionele 2,5 voertuigen per uur van Fennenoord lijkt daarom een toename van 1 respectievelijk 3 % buiten de spits te zijn. Alhoewel wij geen verkeerskundigen zijn, lijkt ons deze toename niet veel aanvullende verkeersdruk op te leveren.

Zie ook figuur Figuur 1 e.v. voor een Print screen van de actuele verkeersintensiteit in Deventer ter hoogte van de kruising Zutphenseweg / Noorwegenstraat d.d. 15-12-2020. Vergelijkbare cijfers hebben we gevonden op 17-12-2020 aan het einde van de middag.

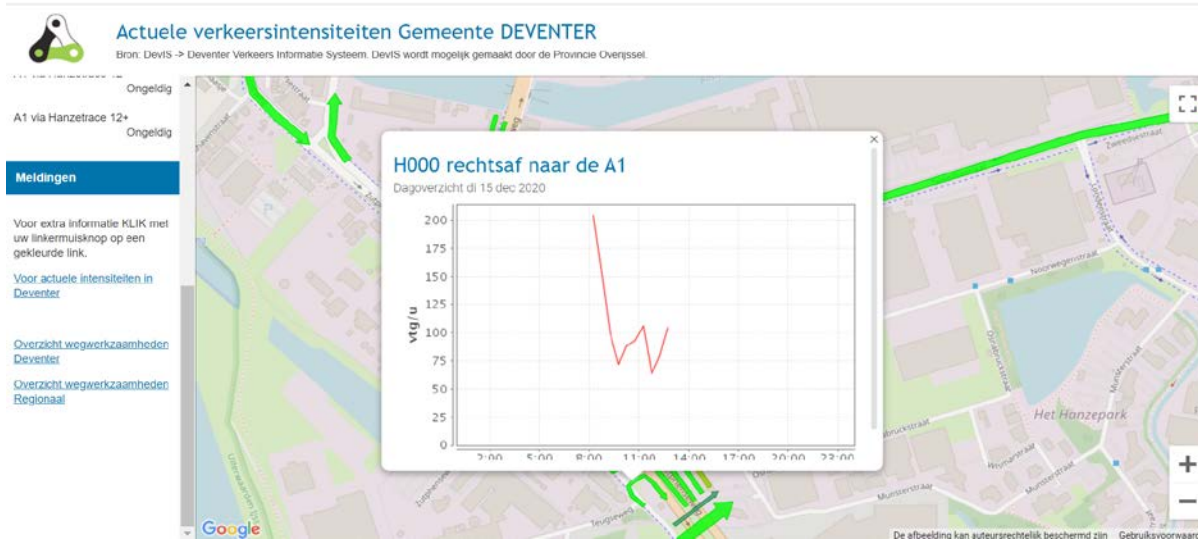
Product	Tonnage per vracht	Aanvoer per jaar	Afvoer per jaar	Aantal vrachten per jaar
Mest (vloeibaar)	35	300.000		8.571
Mest en co-product (vast)	25	20.000		800
Hout	25	25.000		1.000
Zwavelzuur	10	4.750		475
Mestpellets	25		30.000	1.200
CO2 afvoer	25		9.150	366
Bio-LNG	20		4.500	225
Totaal		329750	43650	12.637

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen



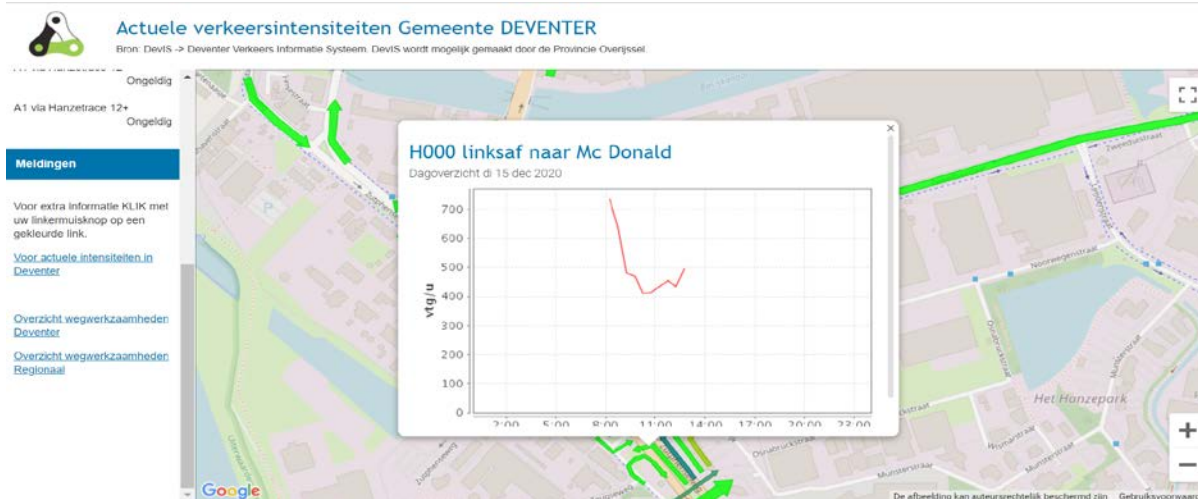
Figuur 3: Print screen 1 van de actuele verkeersintensiteit in Deventer ter hoogte van de kruising Zutphenseweg / Noorwegenstraat d.d. 15-12-2020



Figuur 4: Print screen 2 van de actuele verkeersintensiteit in Deventer ter hoogte van de kruising Zutphenseweg / Noorwegenstraat d.d. 15-12-2020

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen



Figuur 5: Print screen 3 van de actuele verkeersintensiteit in Deventer ter hoogte van de kruising Zutphenseweg / Noorwegenstraat d.d. 15-12-2020

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Bijlage 2.2: Toelichting coöperatief open warmtenet

Voordelen van een open warmtenet

De keuze voor de juiste aardgasvrije warmteoplossing is sterk afhankelijk van de lokale omstandigheden. Collectieve oplossingen zoals warmtenetten hebben met name in de bestaande bouw substantiële maatschappelijke voordelen, bijvoorbeeld vanwege de mogelijkheid om restwarmte te benutten. Met warmtenetten is de gebouwde omgeving op korte termijn aardgasvrij te maken. De warmtevoorziening wordt vervolgens stapsgewijs verder verduurzaamd door de inzet van nieuwe technieken en bronnen.

Open warmtenetten met onafhankelijk netbeheer (in ons onderstaande voorstel in een coöperatief model, maar andere modellen zijn ook mogelijk) zijn toegankelijk voor uiteenlopende leveranciers, bronnen en gebruikers. Open warmtenetten kunnen daarmee zorgen voor de optimale inzet van duurzame bronnen, de laagste maatschappelijke kosten en transparante prijzen voor afnemers.

Twee belangrijke voordelen van open warmtenetten voor gemeenten zijn:

- **Verduurzaming.** Verschillende bronnen en leveranciers maken onder gelijke condities gebruik van de infrastructuur om warmte te leveren aan allerlei woningen en gebouwen. Deze aanpak stimuleert de ontwikkeling van nieuwe lokale warmtebronnen en de verdere verduurzaming van het net. Van producenten kan ook worden gevraagd dat alle warmte die zij leveren duurzaam is. Zelfs de voorzieningen voor piekmomenten en back-up kunnen dan op termijn worden verduurzaamd.
- **Een betrouwbare warmte-infrastructuur.** De samenwerking met een onafhankelijke netbeheerder maakt samenwerking met verschillende leveranciers en exploitanten mogelijk in de lokale warmteketen. Dit legt het fundament voor maatschappelijk en politiek draagvlak, omdat de keuzevrijheid van consumenten wordt bevorderd.

Coöperatief financieringsmodel

[Toelichting: in onderstaande tekst wordt een maatschap-model i.c.m. een energiecoöperatie uitgelegd. Dit is niet het enige financieringsmodel dat aantrekkelijk kan zijn voor de Backbone. Het geeft wel aan dat er interessante mogelijkheden zijn die het verdienen nader onderzocht te worden. Onderstaand model is uitgewerkt met hulp van een fiscaal jurist.]

Fennenoord neemt als uitgangspunt dat de producent en transporteur (in ieder geval voor het deel waar het de Backbone betreft) gescheiden blijven. Het organisatorisch scheiden van de Backbone heeft als voordeel dat er ook met open blik gekeken kan worden naar het financieringsmodel. Voor diverse investeringen zijn fiscale voordelen te behalen. Denk hierbij o.a. aan de Energie Investeringsaftrek en de Milieu Investeringsaftrek. Met de tegenwoordig

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

lagere vennootschapsbelasting voor BV's, NV's en CV's zijn de fiscale voordelen voor een maatschap een stuk aantrekkelijker voor een ondernemer. Een maatschap verrekent de fiscale voordelen met de veel hogere inkomstenbelasting. Een warmtenet gebruik makend van restwarmte komt in aanmerking voor de Energie Investeringsaftrek. Een zgn. Energy Service Company (ESCO) oprichten voor de Backbone zou logischerwijs dan ook de grootste fiscale voordelen kunnen halen indien er gebruik wordt gemaakt van een maatschap-constructie voor de financiering. Een dergelijke maatschap wordt doorgaans beheerd door een 'beherend maat', zodat de private investeerders geen bemoeienis hoeven te hebben met de dagelijkse ondernemingsactiviteiten. Deze rol van 'beherend maat' kan worden opgepakt door een energiecoöperatie.

De maatschap biedt bovendien mogelijkheden voor sociaal ondernemerschap (en participatie door lokale particulieren). Na enkele jaren is het grootste fiscale voordeel verkregen en kunnen de assets worden overgezet naar een BV. Dit vermindert de ondernemersrisico's en biedt andermaal de mogelijkheid lokaal eigendom te faciliteren. Particulieren, VvE's en/of energiecoöperatie(s) kunnen eigendom verkrijgen in de lokale energievoorziening. Wanneer gekozen wordt voor eigendom via een energiecoöperatie, kan ook een inwoner met een kleine portemonnee invloed krijgen op de revenuen uit de Backbone.

Unieke kenmerken maatschap-constructie

Het maatschap-scenario heeft de volgende unieke kenmerken:

- Hoge Fiscale aftrek via maatschap deelname
- Looptijd: een vooraf vastgesteld aantal jaren + 1 dag
- Duurzaam en uniek "Lease" product

Achtergrond maatschap-constructie

De maatschap maakt gebruik van fiscale voordelen in de Inkomstenbelasting sfeer en wordt voor een vooraf bepaalde tijd in het leven geroepen. In voorliggend voorbeeld worden na 8 jaar plus één dag de eigendommen van de maatschap overgedragen aan de definitieve eigenaar. Bij overdracht hebben de private investeerders in de maatschap een rendement op de investering en financieringsconstructie gemaakt. Eén en ander over deze werkwijze wordt hieronder uitgelegd.

Hoe het werkt, samengevat

Door deelname in de Maatschap (met een inleg van minimaal een vooraf vastgesteld bedrag om administratieve druk te verminderen) kan een investeerder gedurende 8 jaren gebruik maken van de met de Belastingdienst gemaakte afspraken over de regeling Energie Investeringsaftrek (EIA), de regeling Milieu Investeringsaftrek (MIA) en reguliere afschrijvingen. Als gevolg van de hieruit voortkomende fiscale afschrijving zal de maatschap

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

negatieve resultaten boeken bij een positieve Cash Flow. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid voor participanten om hun aandeel in dit negatieve resultaat af te trekken van het belastbaar inkomen in Box I (inkomstenbelasting). Dit resulteert in een interessant belastingvoordeel.

Gedurende de eerste 8 jaren gebruik wordt een 'beherend maat' aangesteld (in ons model betreft dit de betrokken energiecoöperatie via een dochter BV). Deze zal namens de maten verantwoordelijk zijn voor toezicht, onderhoud en bediening van de investeringen. Voor de juridische en administratieve zaken worden een accountant en fiscaal jurist ingeschakeld op kosten van de maatschap.

Na 8 jaren exploitatie in de maatschap, worden de maten volgens vooraf gemaakte afspraak uitgekocht. De investering wordt dan eigendom van een 'Backbone BV' (in ons model is dit dezelfde dochter BV van de energiecoöperatie als eerder aangesteld als 'beherend maat'). De Backbone BV volgt de maatschap op en neemt de assets en de exploitatie over. Het eigendom van de Backbone BV komt voor bijvoorbeeld 50% in lokaal eigendom (bij voorkeur de lokale energiecoöperatie), wat aansluit bij de afspraken in het Klimaatakkoord.

De 'beherend maat' wordt betaald voor haar diensten aan de maatschap. Omdat de daadwerkelijke exploitatiewerkzaamheden in opdracht van de maatschap worden uitbesteed aan een accountant, fiscaal jurist en technisch beheerder (bijvoorbeeld Ennatuurlijk of een ander netwerkbedrijf), blijft de taak van de 'beherend maat' overzichtelijk. De 'beherend maat' ontvangt een jaarlijkse management-fee die in ons model flink kan oplopen. In ons model kan deze partij vanaf dag één winst maken. Met deze winst kan een reserve worden opgebouwd, waarmee na 8 jaar de assets kunnen worden overgenomen.

Na 8 jaar (of wellicht al eerder) kan de Backbone BV (of de energiecoöperatie als eigenaar van de BV) met inbreng van revenuen uit de exploitatie van de backbone een revolverend energiefonds en een omgevingsfonds in het leven roepen en beheren met o.a. als doel de energietransitie bij de burgers te stimuleren en te investeren in milieu-verbeterende en energiebesparende projecten. Volgens ons model kan de inbreng in deze fondsen tienduizenden euro's per jaar bedragen.

Energiefonds, Omgevingsfonds: baten voor de omgeving

Eerlijke verdeling van lusten en lasten

Doel is dat leden van de betrokken energiecoöperatie (VvE's, woningcorporaties, huurdersverenigingen, etc.) elkaar kunnen vinden in een eerlijke, transparante verdeling van lusten en lasten van de backbone. Een transparante en rechtvaardige verdeling van de revenuen is het uitgangspunt. Dit is mogelijk wanneer de backbone (zoveel mogelijk) wordt ontwikkeld en geëxploiteerd door partijen zonder winstoogmerk.

Belangrijk is een gezonde exploitatie van de backbone met voldoende resultaat om risico's op te vangen en investeringen terug te verdienen. Lokaal eigendom is gewenst, zodat baten voor de lokale gemeenschap beschikbaar kunnen komen via structurele geldstromen. Te denken valt aan:

- omgevingsfonds
- energiefonds

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Hieronder worden denkrichtingen gegeven voor deze geldstromen. De backbone gaat ongeveer dertig jaar mee en wordt in ons model in vijftien jaar afgeschreven. De SDE++ van Fennenoord loopt eveneens gedurende vijftien jaar. De periode waarover financieel voordeel terugstroomt naar het gebied bedraagt daarom ook waarschijnlijk vijftien jaar. Omdat de inkomsten daarom een beperkte levensduur kunnen hebben, is het aan te raden de fondsen in ieder geval voor een deel revolverend te laten wezen en indien mogelijk te gebruiken voor nieuwe projecten. De revenuen uit die nieuwe projecten kunnen de fondsen verder aanvullen.

Omgevingsfonds

Vanuit de exploitatie van de backbone zal in ons model jaarlijks een bedrag aan een “Omgevingsfonds” worden gedoneerd. Deze bijdrage is te vergelijken met hetgeen in de Gedragscode Participatie en Communicatie Wind op Land (NWEA, Natuur & Milieu & Greenpeace, 2016) als richtlijn is aangehouden. Als indicatie van de financiële ruimte voor deze bijdrage houdt de windsector een richtbedrag van 0,40 tot 0,50 euro/MWh aan.

De leden van de coöperatie kunnen gezamenlijk bepalen wat de bijdrage uit de exploitatie van de Backbone BV gaat worden en waar die bijdrage aan besteed mag worden.

Uit het omgevingsfonds kunnen allerlei projecten worden gefinancierd die gericht zijn op een verdere verduurzaming en leefbaarheid van de lokale gemeenschap. Bijvoorbeeld projecten gericht op:

- De leefbaarheid van het gebied; Denk aan bijdragen voor duurzame sociaal-culturele activiteiten in de buurt die de cohesie binnen de gemeenschap bevordert (buurthuis, buurtactiviteiten, verenigingsactiviteiten, etc.)
- Ontwikkeling van natuur; versterking van landschapselementen door nieuwe aanplant, vogelbeheer, aanleg en beheer van akkerranden en wijkgroen, in samenwerking met terreinbeheerders
- Recreatie en educatie; het warmteproject kan goed worden ingezet voor educatieve activiteiten. Ondernemers in de recreatieve sector uit het gebied kunnen hieraan meedoen en profiteren. Te denken is aan de aanleg van wandel-, fiets-, en ruiterspaden voorzien van informatieborden die inhoudelijk uitleg geven over klimaat -, energievraagstukken en de functie van een warmtenet. Het fonds kan ook zorgen voor fietsroutes, bankjes in het park, etc.
- Infrastructuur; Het fonds kan bijdragen om infrastructurele knelpunten in het gebied op te lossen. Denk hierbij aan aanleg van betere GSM-ontvangst of het realiseren van betere (fiets)ontsluitingswegen.

Deze voorbeelden zijn bedoeld om een indruk te geven wat de impact van een omgevingsfonds kan zijn. Uiteindelijk zijn het de mensen uit het gebied zelf die de ideeën en projecten aandragen! Een energie of omgevingscoöperatie biedt daarvoor de overlegstructuren.

Het omgevingsfonds kan worden beheerd door een energie- of omgevingscoöperatie of door een speciaal hiervoor ingestelde commissie. Voor het gebiedsfonds wordt een statuut/reglement opgesteld, dat regelt hoe de “commissie omgevingsfonds” wordt gerekruteerd en benoemd en hoe middelen uit het fonds voor projecten in de omgeving beschikbaar worden gesteld. Over de bestedingen uit het fonds wordt jaarlijks naar de omgeving gerapporteerd.

Warmte verbindt

Overzicht vragen en antwoorden; stellingen

Er kan een extra stimulans aan gefunde projecten worden gegeven indien niet alleen 'subsidie', maar ook leningen worden verstrekt. In combinatie met een lokaal actieve bank kan dan een hoger investeringsbudget beschikbaar worden gesteld indien gewenst).

Energiefonds

Daarnaast wordt het mogelijk om naast het omgevingsfonds een energiefonds in te stellen. De beschikbare exploitatie-winst van de backbone wordt ingezet om de energietransitie in Deventer gestalte te geven. De bedragen kunnen uitkomen in de orde van tonnen euros per jaar. Aangevuld met Vreemd Vermogen van bijvoorbeeld een bank kan het investeringsbudget zelfs richting miljoenen euro's per jaar gaan. Dit draagt stevig bij aan de missie om energieneutraal in 2030 te zijn!

De participatie in de energietransitie krijgt daarmee een andere kwaliteit. Het overstijgt gangbare participatie. Het is niet slechts bedoeld voor een betere verdeling van lusten en lasten van duurzame energie, maar legt de financiële basis voor de lokale vertaling en concrete aanpak van de noodzakelijke energietransitie. Daarbij wordt ruimte gecreëerd om de financiële redelijkheid en billijkheid voor minder bedeelden in de gemeente te borgen. Dit sluit uiteraard goed aan bij enkele wijken waar de huidige warmtenetten zich bevinden en waar de inwoners vaak minder financiële draagkracht hebben. Het is daarom wenselijk dat de VvE's, woningbouwverenigingen en huurdersverenigingen lid zijn van de energiecoöperatie met eigendom in het warmtenet. Opgemerkt dient te worden dat de winst uit exploitatie afhankelijk is van diverse factoren zoals het niveau van SDE++ op het moment dat de vergunningen zijn verleend, de rentestand op het moment van financieren, etc.

Ook is het van belang om rekening te houden met de eindigheid van de jaarlijkse inkomsten. Na 15 jaar kan de financiële situatie van projecten uit het energiefonds omslaan (en inkomsten voor het energiefonds verminderen). Het is daarom aan te bevelen het fonds een revolverend karakter te geven, zodat ook nieuwe projecten kunnen worden opgestart en het fonds ook daaruit weer inkomsten kan genereren.