

Reactienota | Energieprogramma 2022-2025

Inleiding

Proces tot nu toe

Op 7 september 2021 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân het ontwerp-Energieprogramma 2022-2025 vastgesteld en vrijgegeven voor inspraak. Gedurende de periode van 11 september 2021 tot 23 oktober 2021 heeft het programma ter inzage gelegen en is eenieder de gelegenheid geboden een zienswijze in te dienen. Tijdens de inspraakperiode is op 16 september een webinar gehouden ter nadere informatie over het programma. Dit alles heeft geleid tot een totaal van 32 reacties, namens ruim 100 verschillende partijen, waaronder energiecoöperaties, gemeenten, energieadviseurs, maatschappelijke organisaties en (andere) inwoners van Fryslân. In deze reactienota behandelen we alle ingekomen reacties.

Structuur reactienota

We hebben deze reactienota gestructureerd naar de hoofdstukken van het programma zelf. De meeste zienswijzen behandelen verschillende onderwerpen en hebben betrekking op meerdere onderdelen van het ontwerp-Energieprogramma. We hebben de verschillende onderdelen van elke zienswijze toegewezen aan het hoofdstuk uit het programma waar ze betrekking op hebben. Dat betekent dat de (nummers van de) meeste insprekers op meerdere plaatsen in deze reactienota terug kunnen komen. Per hoofdstuk hebben we een verdere onderverdeling gemaakt naar thema's waar de reacties betrekking op hebben.

Omgang met de zienswijzen

Er zijn 32 zienswijzen ingediend. Dit kon op verschillende manieren: schriftelijk per mail, post, of via een online webformulier, en mondeling tijdens een laatste ambtelijke en bestuurlijke ronde begin oktober. Daarnaast zijn ook de vragen en opmerkingen vanuit het webinar van 16 september meegenomen. In veel zienswijzen zijn reacties gegeven met dezelfde strekking. In deze reactienota zijn deze overeenkomende reacties zoveel mogelijk samengevoegd om de leesbaarheid te bevorderen. Ook zijn de zienswijzen samengevat om tot de kern van de zienswijze en tot een leesbare reactienota te komen. Daarbij is getracht dit zo zorgvuldig mogelijk te doen en zo goed mogelijk recht te doen aan de strekking van de zienswijzen. De zienswijzen van particuliere indieners zijn geanonimiseerd opgenomen. De zienswijzen afkomstig van maatschappelijke organisaties en instanties zijn niet geanonimiseerd (zie volgende pagina voor de volledige lijst). De nummers bij de zienswijzen verwijzen naar de insprekers waarvan deze afkomstig zijn. Waar de zienswijze geleid heeft tot aanpassing van het Ontwerp-Energieprogramma is dit in de reactie aangegeven.

Veel voorkomende reacties

Op vrijwel alle onderdelen uit het Ontwerp-Energieprogramma zijn reacties binnen gekomen. Zowel op de vijf inhoudelijke programmalijnen en -acties, als op achterliggende doelstellingen, ambities, financiën, uitvoering en de samenhang van het programma. Op de keper beschouwd zijn veelvoorkomende reacties een vraag om aandacht voor financiële en procedurele knelpunten ten aanzien van lokale initiatieven, aandacht voor energiearmoede, knelpunten van het provinciale windbeleid, waterstof, de vraag naar meer experimenteerruimte, aandacht voor de capaciteitsproblemen op het energienetwerk, en een roep naar de verdere concretisering van het programma.

Verdere proces

Op meerdere gebieden hebben de reacties geleid tot aanpassingen aan het Ontwerp-Energieprogramma. Deze reactienota wordt samen met het aangepaste Energieprogramma 2022-2025 voorgelegd aan Provinciale Staten van de Provincie Fryslân, tijdens de vergadering van 26 januari 2022. De zienswijzen worden daarmee betrokken bij de politieke besluitvorming over en vaststelling van het definitieve Energieprogramma.

Lijst van insprekers:

Inspreker	Particulier/Organisatie
-----------	-------------------------

- | | |
|-----|--|
| 1. | Particuliere indiener |
| 2. | Particuliere indiener |
| 3. | Particuliere indiener |
| 4. | Particuliere indiener |
| 5. | Particuliere indiener |
| 6. | Particuliere indiener |
| 7. | Particuliere indiener |
| 8. | Particuliere indiener |
| 9. | Particuliere indiener |
| 10. | Particuliere indiener |
| 11. | Particuliere indiener |
| 12. | Particuliere indiener |
| 13. | Friese Energie Alliantie (FEA) |
| 14. | Opmerkingen vanuit het Bestuurlijk Overleg Friese Gemeenten |
| 15. | Opmerkingen vanuit het Bestuurlijk Overleg met de partijen binnen de FEA |
| 16. | Particuliere indiener |
| 17. | Huurdersplatform Nieuw Elan |
| 18. | Stichting WIEK |
| 19. | Gemeente Leeuwarden |
| 20. | LTO Noord |
| 21. | Gemeente Heerenveen |
| 22. | Gemeente Ameland |
| 23. | Gemeente Vlieland |
| 24. | Energzjy Koöperaasje Garyp |
| 25. | Liander |
| 26. | Gemeente Súdwest-Fryslân |
| 27. | Vereniging Noardlike Fryske Wâlden |
| 28. | DoeTank Duurzaam Fryslân |
| 29. | Ús Koöperaasje |
| 30. | Energie Coöperatie Gaasterland + STOGEF |
| 31. | EC de Toekomst Steggerda |
| 32. | Gemeente Schiermonnikoog |

Reacties op de zienswijzen

1. Inleiding: Fryslân zet de energietransitie met kracht voort

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
13, 28	Waarom een Energieprogramma? Waarom maakt de provincie een eigen energieprogramma? Hoe verhouden de plannen van de provincie zich tot de RES, tot het beleid van gemeenten en Wetterskip en de maatschappelijke ontwikkelingen? Sluit het Energieprogramma aan bij een voldoende ambitieus provinciaal beleid? Zijn of worden de juiste systeemkeuzes wel gemaakt? Houdt het provinciale energiebeleid voldoende rekening met de korte en lange termijnoplossingen (tot 2030 inzetten op besparingen, bestaande technologieën zoals wind en zon maximaal toepassen en innovaties ontwikkelen en ná 2030 inzetten op nieuwe systemen voor zover uitontwikkeld, haalbaar en betaalbaar?)	Provinciale Staten hebben in 2020 een Omgevingsvisie vastgesteld. De Omgevingsvisie geeft de komende jaren richting aan de activiteiten van de provincie. Een van de urgente opgaven uit de provinciale Omgevingsvisie is het met kracht voortzetten van de energietransitie. De uitvoering van de Omgevingsvisie gebeurt via programma's en plannen, naar thema of gebied. Het Energieprogramma is rondom het thema energietransitie het programma onder de omgevingsvisie. De doelen uit de Omgevingsvisie voor de energietransitie zijn overgenomen in het Energieprogramma. De RES 1.0 is één van de afspraken uit het nationaal Klimaatakkoord. De RES gaat specifiek over waar en hoe het best duurzame elektriciteit op land (wind en zon) opgewekt kan worden en welke warmtebronnen te gebruiken zijn zodat wijken en gebouwen van het aardgas af kunnen. De RES 1.0 is een belangrijk onderdeel van de energietransitie maar dekt niet alle onderwerpen. De RES en de acties daaruit waar de provincie bij betrokken is, maken deel uit van het Energieprogramma, maar het programma is dus breder dan alleen de RES 1.0. Er worden in het Energieprogramma geen systeemkeuzes gemaakt. De systeemstudie naar de Friese energie-infrastructuur en de Transitievisies Warmte (TVW's) zijn hiervoor bepalender (zie hiervoor actie 16 en 25). Het Energieprogramma heeft een looptijd van 2022 tot en met 2025. Binnen de vijf programmalijnen wordt o.a. ingezet op besparen, en de opwerk van energie via bestaande en nieuwe technieken.
13, 21	Gezamenlijke aanpak van het Energieprogramma. Dit Energieprogramma is de kans om tot een gezamenlijke Friese aanpak te komen. Waarom heeft de Provincie dit Energieprogramma niet gezamenlijk met de andere verantwoordelijken neerzet en aangestuurd? De rol die de provincie Fryslân voor zichzelf beschrijft is een bijna onmogelijke opgave door de breedte van de insteek. Deze rol kan samengevat worden als de verbinding tussen lokale en (inter)nationale ontwikkelingen. Een relatief klein energieteam van de provincie kan niet tegelijk op lokaal, regionaal, nationaal en internationaal effectief zijn. Geadviseerd wordt daarom om zoveel mogelijk processen en ontwikkelingen die op lokaal niveau spelen, ook zoveel mogelijk over te laten aan de stakeholders die op dat lokale niveau opereren. Denk hierbij aan gemeenten, energie-coöperaties, woningcorporaties, bedrijven. Deze partijen hebben op lokaal niveau beter zicht op effectieve en efficiënte inzet van bijvoorbeeld energiecoaches, maatwerk adviseurs en op de warmtetransitie naar aardgasvrije gebouwen. Het programma wordt een vrijwillig programma genoemd. In het licht van de noodzakelijke betrokkenheid van velen die nodig zijn voor het realiseren van transitie en de beschreven doelen is dat dun.	Het Energieprogramma is een uitwerking van de provinciale Omgevingsvisie en bevat de bijdrage die de provincie wil leveren aan de energietransitie. Daarom is het programma vanuit de provincie opgesteld. Bij het opstellen is echter wel actief samenwerking gezocht met gemeenten, maatschappelijke organisaties (o.a. binnen de FEA en in RES-verband) en andere relevante partijen. Op meerdere momenten in het proces is aan de partijen gevraagd om input te leveren en mede sturing te geven. Bij de verschillende acties is aangegeven met wie wij die willen gaan oppakken. Hoe de uiteindelijke samenwerking en governance van de uitvoering van de acties eruit gaat komen te zien is in samenspraak met de betrokken partijen nog te bepalen. Wij zien voor het team dat het Energieprogramma binnen de provincie uitvoert een rol als regieteam. Binnen de provincie werkt dit regieteam nauw samen met andere provinciale (opgave)teams zoals: Mobiliteit, Europa, Landbouw, Omgeving en Leefbaarheid. Elk team heeft ook lokale, regionale, nationale en internationale connecties. Op die manier kan de verbinding tussen de verschillende schaalniveaus gelegd worden. Buiten de provinciale organisatie zal er door dit regieteam nauw samengewerkt worden met stakeholders. Per actie hebben wij aangegeven wie wij willen betrekken. Wij willen juist onze kennis, expertise en connecties ten dienste stellen van partijen die lokaal opereren. Wij staan open voor suggesties hoe wij dit op juiste wijze invulling kunnen geven. Het programma is een 'vrijwillig programma' omdat het niet een van de drie verplichte programma's in het kader van de Omgevingswet voor de provincie is. Het is opgesteld om de acties vanuit de provincie rondom de energietransitie samen te brengen. Een programma bindt alleen de provincie. Wij zien vooral de RES als een kans om tot een gezamenlijke Friese aanpak te komen. Die aanpak is bij de RES 1.0 ingezet en wordt bij de RES 2.0 verder uitgebouwd. Dat het programma vrijwillig is in het kader van de omgevingswet, wil niet zeggen dat het programma vrijblijvend is. Provinciale Staten van Fryslân hebben in 2019 ingestemd met de uitvoering van het Klimaatakkoord. Hierin staan heldere inspanningsverplichtingen.
13	Verbinding klimaatdoelstellingen en koppelkansen? In het Energieprogramma wordt wel verwezen naar de klimaatdoelstellingen, evenals naar Brede Welvaart als context, maar daar wordt geen expliciete verbinding mee gemaakt. Omdat de Energietransitie ook een sociale transitie is en het er om gaat iedereen in Friesland erbij te betrekken, is het van belang om de Energietransitie in de brede context van het behalen van de klimaatdoelstellingen en het zoeken naar toekomstbestendige manieren van samenleven en gebruik van grondstoffen en de aarde te zetten. Zo kun je mensen betrekken vanuit hun eigen bijdrage en mogelijkheden bij het grotere doel. Door ook buiten het domein van de Energietransitie te kijken, wordt een integrale benadering mogelijk en komen regionale koppelkansen in beeld (e.g. transitie naar kringlooplandbouw, recreatieve netwerken, klimaatadaptatie, versterking van groenstructuren, bestrijding van veenoxidatie, vernatting en habitatverbetering voor doelsoorten).	In hoofdstuk 2 wordt de bredere context rond het Energieprogramma geschetst en wordt o.a. de verbinding gelegd met de klimaatdoelstellingen en brede welvaart. De energietransitie is wat ons betreft inderdaad ook een sociale transitie. Dit komt met name tot uitdrukking bij de programmalijn 'Energie in de Mienskip'. Om deze sociale kant van de energietransitie goed vorm te kunnen geven zoeken wij hiervoor samenwerking met de overige RES-partners. Het Energieprogramma is een van de programma's onder de Omgevingsvisie. Een van de principes uit de Omgevingsvisie is koppelen en verbinden. Het team dat het Energieprogramma binnen de provincie uitvoert werkt nauw samen met andere provinciale (opgave)teams zoals: mobiliteit, Europa, landbouw, Omgeving en Leefbaarheid. Op die manier wordt bij de uitvoering van het Energieprogramma actief gezocht naar koppelkansen. Mede naar aanleiding van deze reactie is de sociale kant van de energietransitie in het definitieve Energieprogramma meer benadrukt.

2. Ambitie en kaders: Energie als onderdeel van de Brede Welvaart

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
10, 15, 18	49% of 55%? Aangegeven wordt in het concept dat 49% CO₂ reductie voor 2030 behaald moet worden. Dat moet nu toch 55% zijn? Er wordt verwezen naar de EU doelstelling om in 2050 een klimaatneutraal continent te zijn, naar het "Fit for 55-pakket" van juli 2021 waarin de Europese Commissie een reeks voorstellen voor aanscherping van een achttal bestaande richtlijnen en verordeningen doet. Aangegeven wordt dat een doorrekening van het Planbureau voor de Leefomgeving aangeeft dat het ambitieniveau van het Nederlandse klimaatbeleid fors omhoog moet om de beoogde reductie van de CO₂-uitstoot in 2030 (en daarmee ook de doelstelling voor 2050!) te kunnen bereiken. Geadviseerd wordt om in Fryslân mee te bewegen bij het realiseren van de nieuwe strenge energiedoelstellingen dat aan de voorkant te doen, door effectief beleid op basis van eigen keuzes, in plaats van achteraf het (moeten) uitvoeren van vergaande rechterlijke uitspraken dan wel bindende aanwijzingen van de nationale overheid.	De aanscherping van het CO₂ reductie doel van 49% naar 55% is een recente ontwikkeling vanuit Europa. Deze is nog niet landelijk doorvertaald. Voor een doorvertaling naar provincies is nader overleg tussen Rijk en provincies nodig. Dat overleg is nog niet gestart. Hierdoor houden wij voorlopig vast aan de 49% reductie. Deze verduidelijking hebben wij in het Energieprogramma opgenomen. Wanneer er sprake is van een doorvertaling van de 55% reductiedoelstelling zullen wij nagaan of dit tot aanpassing van het Energieprogramma leidt. Energie is niet het enige beleidsveld dat met haar doelstellingen bijdraagt aan het behalen van de doelstellingen uit het Klimaatakkoord. Andere beleidsvelden hebben hier ook hun aandeel in; denk aan mobiliteit, veenweide, landbouw, etc. Wij delen de mening dat het verstandig en wenselijk is om zelf het heft in eigen handen te houden. Om te monitoren hoe het staat met de uitvoering van het Klimaatakkoord stellen we daarom in de eerste helft van 2022 de notitie Uitvoering Klimaatakkoord op. Hieruit zal blijken waar we staan in het behalen van de doelstellingen en of aanvullende acties nodig zijn.
8	CO₂ emissie Fouten zijn kansen om van te leren. We moeten even pas op de plaats maken om te zien waar we mee bezig zijn. Dat er iets moet gebeuren is duidelijk, maar men is nu bezig met paniekvoetbal. Europa is goed voor 10% op de CO₂ balans. De plannen die we tot nu toe hebben uitgevoerd leggen nog geen gewicht in de schaal en daarmee is het fenomeen van lokaal eigendom en participatie een instrument dat de burger veel geld kost en rompslomp bezorgt. Met wat we tot nu toe gedaan hebben wekken we nog geen 10% van ons elektriciteitsgebruik op.	De energietransitie is een mondiale opgave. Als provincie hebben we ingestemd met de afspraken uit het Klimaatakkoord. Hier conformeren we ons aan. Dat onze inspanningen in Nederland een spreekwoordelijke 'druppel op een gloeiende plaat zijn' is een veel genoemd argument. Desalniettemin mag dit geen argument zijn om niets te doen. Het klopt dat de landen uit de Europese Unie goed zijn voor ruim 10% op de CO₂ balans. Maar gezien het feit dat de inwoners van de Europese Unie samen minder dan 10% van de wereldpopulatie vormen, stoten we relatief veel CO₂ uit in de EU. Op het gebied van de energietransitie is Nederland inderdaad bepaald geen koploper. Wij vinden daarom dat we niet een pas op de plaats moeten maken, maar de energietransitie met kracht voort moeten zetten.
8, 25	Brede welvaart Willen we elektrisch gaan rijden en onze gebouwen verwarmen hebben we meer als 20 keer zoveel windmolens en zonnepanelen nodig en dan nog kunnen we niet van het gas af. Men streeft naar een brede welvaart, maar die gaan we op deze manier niet halen. Het hele landschap verrommelt en mensen worden ziek van alle stress die dit oproept. De meeste mensen kunnen de kosten die er mee gemoeid gaan gewoonweg niet betalen. Een aantal energie vormen moet nog (door) ontwikkeld worden. Dan is dit toch geen basis om een ontwerp plan op te maken? We hebben nog geen goede alternatieven en we lopen nu al vast in de transitie door allerhande capaciteitsproblemen. Vanuit het oogpunt van draagvlak is het goed te begrijpen dat de provincie Fryslân kiest voor een aanpak van onderop. In de praktijk leidt dit tot veel decentrale keuzes (lokale inpassing van bijvoorbeeld zon). Deze decentrale keuze staat in veel gevallen haaks op systeem-efficiëntie keuzes van het energiesysteem. Deze keuze betekent ook dat er op meerdere plekken in Friesland het elektriciteitsnet zal moeten worden aangepast. Daarbij spelen de samenhangende (meer)kosten en de benodigde doorlooptijd een belangrijke rol. De provincie zal keuzes moeten gaan maken indien initiatieven elkaar kruisen/ uitsluiten en of te langzaam van de grond komen.	De energietransitie is een uiterst complexe opgave. Wij kennen de eindoplossing nog niet, maar dat betekent niet dat we niets kunnen of willen doen. Met het Energieprogramma geven we aan hoe we daar als Fryslân aan bij kunnen dragen in de periode 2022-2025. We doen dit o.a. door de ontwikkeling van technieken als aquathermie, geothermie en waterstof te stimuleren en een bijdrage te leveren aan het oplossen van problemen op het energienetwerk. Anderzijds stellen we ons als provincie soms ook regulerend op: om het karakter van het Friese landschap te behouden stellen we bijvoorbeeld regels aan windenergie en zonne-energie. We beseffen dat de aanpak van onderop vanuit het netwerk gezien niet altijd het meest efficiënt is. We vinden een aanpak van onderop echter wel zo belangrijk om zoveel mogelijk mensen mee te krijgen en nemen in de energietransitie, dat we toch voor deze aanpak kiezen. Door de studies die we doen naar de energie-infrastructuur proberen we meer inzicht te krijgen in hoe de verschillende ontwikkelingen (warmtetransitie, elektrische rijden, verduurzaming industrie, etc.) doorwerken in de energie-infrastructuur.
16, 30	Doelstellingen De korte looptijden en onnodige beperkingen in de regels bieden burgers geen vastigheid en dwingen de politiek niet over de coalitietermijnen heen te kijken: kom tot een structuur en organisatorische aanpak met doelen en resultaten tot 2030 en 2049. Voor programmalijn 4 Warmtetransitie is de ambitie "We bereiden ons voor op de warmtetransitie, met bijzondere aandacht voor aquathermie". Deze verwoording sluit wat ons betreft niet aan op de uitwerking in paragraaf 3.5 en de wens/noodzaak om koploperprojecten te realiseren om van daaruit de benodigde vliegwielfunctie te kunnen realiseren. We moeten in de periode 2022-2025 meer doen dan 'voorbereiden' om in 2030 60.000 woningen aardgasvrij te kunnen hebben. Tekstvoorstel: We stimuleren de warmtetransitie met optimaal gebruik van de Friese gebiedskenmerken (aquathermie en geothermie) en faciliteren de koploperprojecten en de opschaling daarvan.	De doelen en resultaten in het Energieprogramma zijn gebaseerd op de klimaatdoelen van 2030 en 2050 en op de Omgevingsvisie. Met het Energieprogramma geven we aan hoe we daar als Fryslân aan bij kunnen dragen in de periode 2022-2025. In de Verordening Romte zijn regels met betrekking tot zonne- en windenergie opgenomen. Wij zien die niet als onnodige beperkingen maar als noodzakelijk om de balans tussen het opwekken van duurzame energie en de effecten ervan op het landschap te bewaken. Onze inschatting is dat we in de periode 2022-2025 vooral de voorbereidingen kunnen treffen voor de warmtetransitie. Aquathermie heeft daarbij onze speciale aandacht. We zijn het met u eens dat koploperprojecten bij de voorbereiding op de warmtetransitie een goede en uiterst belangrijke rol vervullen. Om die reden is actie 5 in het Energieprogramma opgenomen. We nemen het tekstvoorstel niet over en houden wij vast aan de geformuleerde ambitie,
16	Evaluatie Feitelijk is er geen Fries plan, maar een erg verschillende gemeentelijke aanpak, zie ook een eigen RES-structuur en ontbreken van programmaregie door de provincie. Vragen	Het Energieprogramma is een uitwerking van de provinciale Omgevingsvisie en bevat de bijdrage die de provincie wil leveren aan de energietransitie. Naar aanleiding van onder andere deze reactie is paragraaf

	daarbij zijn: Waar stonden we in het referentiejaar, waar staan we nu? Wat hebben we al bereikt en wat moet er in 2025, 2030 en 2049 op de onderdelen besparing, opwek, afname, infra en transitie klaar zijn?	2.1 uitgebreid met een korte terugblik op de behaalde resultaten van de beleidsbrief uit 2016.
16	Zeespiegelstijging Opvallend is dat overstromingsvrij bouwen als doel opgenomen is. Maar waarom is dat geen randvoorwaarde voor het provinciale beleid voor het Friese landschap om te voorkomen dat er in 2200 geen Fries landschap meer is?	In het Energieprogramma wordt aangegeven dat bij locaties voor zonneparken rekening moet worden gehouden met overstromingsrisico's. Het gaat hierbij om een van de raakvlakken met het Regionaal Waterprogramma. De mondiale klimaatafspraken zijn gericht op een maximale temperatuurverhoging van 1,5 graden Celsius. Nationaal zijn deze afspraken vertaald in het Klimaatakkoord en het Deltaprogramma. Hierin staan mitigerende maatregelen om broeikasgasemissies te reduceren en adaptieve maatregelen om de effecten van klimaatverandering en zeespiegelstijging op te vangen. Het geheel is gericht op behoud van Nederland als kwetsbaar land in een deltagebied. Dit geldt ook voor Fryslân. De Friese invulling van het Klimaatakkoord en het Deltaprogramma zijn onder meer terug te vinden in het Energieprogramma, het Regionaal Waterprogramma en het Bestuursakkoord.

3. Programmalijn 1: Energie in de Mienskip

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
10, 12, 16, 17	Energiecoaches Wie of wat is het Energieteam Friesland? Hoe worden lokale initiatieven daarbij betrokken en wat kost een energiecoach/adviseur? We pleiten voor de inzet van belastingvrij betaalde vrijwilligers van coöperaties om de kosten van de energiecoaches te verlagen en bij te dragen aan een lokaal draagvlak voor de transitie. Ook pleiten we ervoor om ervaringsdeskundigen op te leiden tot energiecoach. Energiecoaches, mits op de juiste manier ingezet, kunnen ook een bijdrage leveren aan de betaalbaarheid van de energietransitie.	Het Energieteam Fryslân is het netwerk van Friese energiecoaches, waarin naast de coaches zelf, ook gemeenten, energiecoöperaties, woningbouwcorporaties en energieadviseurs deelnemen. Op de vraag wat het advies van een energiecoach kost is geen eenduidig antwoord te geven. Dit verschilt per inzet van de coach of adviseur, en ook tussen de gemeenten zijn er verschillen. De inzet van betaalde energiecoaches voor mensen met een smalle beurs wordt vaak door gemeenten betaald. Ook zijn er gemeenten die dit onderbrengen bij vrijwillige energiecoaches via de energiecoöperaties. Voor de inwoners zijn hier over het algemeen geen kosten aan verbonden. Gemeenten hanteren verschillende tarieven voor de inzet, waarbij voor de inzet van de vrijwillige energiecoach alleen een vrijwilligersbijdrage wordt betaald. Voor de betaalde coach of energie-adviseurs (vaak zzp-ers) geldt vaak een hoger tarief. Op de website (www.fryslan.fr/energieteam-fryslan) is het aanbod per gemeente terug te vinden. Over de inzet van belastingvrij betaalde vrijwilligers van coöperaties en het opleiden van ervaringsdeskundigen, doen we in dit Energieprogramma geen uitspraak. De voorgestelde aanpak kan binnen het netwerk van Energiecoaches worden ingebracht en daar nader worden onderzocht.
10, 17, 30	Participatie Hoe bereiken we burgerparticipatie? De mensen en mienskip worden in het ontwerp-programma gemist. Het gaat vooral over beleid en daar waar het over mensen gaat, behelst het initiatieven. De energietransitie is niet zozeer een technische transitie, maar meer een sociale transitie. De ambitie dat iedereen mee kan en moet doen en ook kan profiteren van de kansen die het oplevert wordt ondersteund maar is in het programma onvoldoende terug te vinden. Huurders zijn vaak financieel kwetsbaar, beschikken niet over de middelen en mogelijkheden om mee te doen aan initiatieven. De eigen in de dorpen aanwezige kennis en professionaliteit moet optimaal worden benut. Dat leidt niet alleen tot (veel) meer draagvlak, maar is ook veel kosten- en tijdsefficiënter dan alleen de inschakeling van externe adviesbureaus. Een goede infrastructuur voor de lokale projecten en voor de samenwerking tussen dergelijke initiatieven is cruciaal voor het slagen van de benodigde warmtetransitie.	We proberen burgerparticipatie op veel verschillende manieren te bereiken. Op dit moment gaat dat al behoorlijk goed; en zijn er tal van manieren waarop Friese inwoners nu al actief betrokken zijn bij de energietransitie. Onder andere via de 73 lokale Friese energiecoöperaties of dorpsmolens, maar ook via het Energieteam Fryslân. We proberen met dit Energieprogramma, gemeenten en andere stakeholders uit de Mienskip op verschillende andere manieren te informeren en faciliteren; om bewustwording te genereren en handvaten te bieden in concrete stappen die individuen zelf kunnen nemen om bij te dragen aan de energietransitie. We zien de energietransitie zowel als een technische als een sociale transitie. In het Energieprogramma beschrijven wij de bijdrage die de provincie wil leveren. We nemen die sociale kant van de energietransitie o.a. mee door bij de verschillende acties bewoners en huurdersorganisaties te betrekken. Wij zien hierbij ook een taak voor gemeenten en woningbouwcorporaties. Mede naar aanleiding van deze reactie is de sociale kant van de energietransitie in het energieprogramma meer benadrukt. (zie o.a. het onderdeel 'energiearmoede' in deze reactienota). Als het gaat om de (financiële) ondersteuning van huurders zien wij een grote rol voor de gemeenten en woningbouwcorporaties. Het zijn de gemeenten die met woningcorporaties afspraken maken over het verduurzamen van woningen en de aanpak van energiearmoede. De rol van de provincie is faciliterend en stimulerend en betreft meer indirect de huurders. Vanuit het Energieprogramma leveren we hier een bijdrage aan via het Energieteam Fryslân (actie 2). We onderschrijven het belang van lokale kennis en professionaliteit.
11, 16, 24	Energiecoöperaties Waar is de rol van de energie-coöperaties met hun leden en andere bewoners in de wijken en dorpen en de overkoepelende organisatie Ûs Koöperaasje in de programmastructuur? De veelheid aan verschillende initiatieven, zoals de RES, de TEF, het LEI, het Netwerken Energieteam Fryslân en de systeemstudie energie, brengt het risico's met zich mee dat er aan veel tafels wordt vergaderd over veelal dezelfde onderwerpen. De provincie zou hier meer regie op moeten voeren. Gepleit wordt voor een structurele bijdrage aan de ondersteuning van energie coöperaties zoals die bijvoorbeeld	De rol van energiecoöperaties komt in het Energieprogramma vooral tot uiting in de eerste programmalijn 'Energie in de Mienskip'. Energiecoöperaties, hun leden, en Ûs Koöperaasje zijn al jaren belangrijke partners binnen het provinciaal energiebeleid. Ook bij de uitvoering van het Energieprogramma zien wij voor hen weer een prominente rol. De zes acties uit deze programmalijn benadrukken en verstevigen deze prominente positie. Figuur 4.1 geeft goed weer dat deze partijen op tal van posities terug komen in de programmastructuur. De verschillende acties waar naar verwezen wordt leiden tot verschillende soorten overleg. Dat is niet op te lossen met meer regie en kan er toe leiden dat organisaties die bij verschillende overleggen uitgenodigd worden opnieuw hun ideeën en standpunten in moeten brengen.

	door Ús Koöperaasje plaatsvindt maar vooral plaats zou moeten vinden. Hoe brengen we (deelname aan) energie initiatieven (zoals TEO) via een coöperatie aan de man binnen het dorp?	Wij hebben de afgelopen jaren bijgedragen aan de ondersteuning van energiecoöperaties. Dat blijven wij de komende jaren ook doen. Wij willen samen met de coöperaties en de Friese gemeenten naar een breed gedragen ondersteuningsstructuur inclusief financiering. Er is geen specifiek antwoord op de vraag hoe thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) aan de man gebracht kan worden. Wij zijn betrokken bij het initiatief Warm Heeg en zien de ervaringen die daar opgedaan worden als voorbeeld voor andere dorpen. Maar ook op andere plekken wordt ervaring opgedaan. Wij vinden het een taak van Ús Kooperaasje om kennis hierover met haar leden te delen.
14, 15, 16, 21, 26, 27, 29, 31, 30	Procedures en middelen lokale initiatieven De huidige processen en procedures frustreren lokale initiatieven, eigendom en participatie. Dat moet anders. Probeer beter aan te sluiten op wat er leeft binnen de menskip. Omdat er tientallen energiecoöperaties in de provincie zijn is één aanspreekpunt nodig. Dit kan via de koepel Ús Kooperaasje, die ook als sparringpartner en onafhankelijke kennisbron kan dienen. Gepleit wordt voor financiële ondersteuning van Ús Kooperaasje. Actie 4 en 5 kunnen onderdeel worden van het uitvoeringsprogramma van de loketfunctie van actie 3. Binnen actie 4 mist de stap van kennisopbouw naar beleid maken vanuit die kennis en in actie 14 ligt een kans door deze projecten toe te schrijven naar de coöperatieve partijen. Bij actie 3 wordt alleen Ús Koöperaasje genoemd. Ook Energiewerkplaats Fryslân kan hierbij een belangrijke rol vervullen en verdient het benoemd te worden. Wees niet te beperkend als dat lokale initiatieven in de weg staat. De coöperatieve projecten zoals dorpsmolens moeten worden uitgezonderd van het huidige beleid. Onder verwijzing naar de netimpactanalyse van Liander op de RES1.0 en de huidige knelpunten op het elektriciteitsnetwerk wordt ook gepleit voor meer ruimte en maatwerk voor (coöperatieve) zonne- en windenergie en het clusteren van duurzame opwek projecten (o.a. zon en wind). Zeker daar waar de vraag naar elektriciteit het hoogst is. We vragen om een financiële regelingen voor de lokale sector (e.g. voorfinanciering van de onderzoeksfase op basis van een revolverend fonds, ontwikkel- en investeringsfondsen). Het is belangrijk dat de provincie evenredig bijdraagt aan de kosten van lokale initiatieven. Het wordt als hinderlijk, vertragend en frustrerend ervaren dat de financiële regelingen voor de transitie veelal een korte looptijd hebben, zonder doorgaande lijn waar organisatorisch en door bewoners moeilijk op te bouwen is. Zelfs professionals zien 'door de bomen het bos niet meer'. De beschikbare subsidies moeten voor iedereen toegankelijk gemaakt worden bijvoorbeeld door voorfinanciering bij aanvragen te voorkomen en aanvragen zo eenvoudig mogelijk te maken.	De grote hoeveelheid aan reacties op dit punt hebben ons doen beseffen dat het oplossen van (procedurele) knelpunten een belangrijk aandachtspunt moet zijn in ons handelen. We onderschrijven daarom het belang van één aanspreekpunt voor lokale initiatieven. Wij hebben dit als actie 3 in het Energieprogramma opgenomen. Hiermee willen we de ondersteuning van lokale initiatieven versterken en het doorlopen van de processen en procedures makkelijker maken. Ús Kooperaasje is een van de partijen waarmee we dat verder willen uitwerken. In oktober is in samenwerking met Ús Kooperaasje dit traject gestart. De ondersteuning en 1-loketfunctie is ook onderdeel van het uitvoeringsprogramma van de RES. Het is goed om te weten dat de Energiewerkplaats hier ook een rol voor zichzelf ziet. Graag gaan we hierover met de Energiewerkplaats in gesprek. Actie 4 en 5 horen net als actie 3 bij programmajin 1 en vullen elkaar aan. We onderscheiden ze wel als aparte acties binnen dit energieprogramma. Wij verwachten dat actie 3 ons ook informatie geeft over eventuele onnodig beperkende processen en procedures. Voor zon en windenergie zijn echter regels opgenomen in de Verordening Romte. Die gelden ook voor lokale initiatieven en coöperatieve projecten. Dorpsmolens hebben hierin al enigszins een uitzonderingspositie. Wij zijn daarnaast van mening dat de zonneladder voldoende ruimte en flexibiliteit biedt om zonne-energie op te wekken daar waar de vraag het hoogst is. Vanuit het programma willen we bekijken hoe we lokale initiatieven financieel kunnen ondersteunen. Wij onderscheiden drie fasen bij een project. De initiatief-, ontwikkel- en realisatiefase. Voor de initiatieffase hebben we de voucherregeling. Hiermee kunnen lokale initiatieven kennis inkopen om van een idee een project(plan) te maken. Voor de ontwikkelfase wordt het Friese Ontwikkelfonds ingezet. Dit is een fonds voor lokale initiatieven in de ontwikkelfase voor grotere projecten. In deze fase worden voorbereidingen getroffen en de businesscase klaar gemaakt. Voor de realisatie en uitvoering van het project kan een initiatief in veel gevallen gebruik maken van het FSFE (Fûns Skjinne Fryske Enerzjy). Wij zijn van mening dat we met deze financiële regelingen de lokale initiatieven in Fryslân verder kunnen helpen. We ontkomen er niet aan om de financiële regelingen te beperken in omvang en in tijd. We begrijpen uiteraard dat dit in sommige gevallen lastig is.
20	Subsidieregelingen (Landbouw) In hoofdstuk 3.2 van het ontwerpplan wordt ingegaan op de verschillende financiële subsidieregelingen die voor Friesland gelden. De praktijk leert dat sommige subsidieregelingen niet goed aansluiten op de bedrijfssituatie van agrariërs. Een voorbeeld hiervan is de toepassing van de Jonge Landbouwers subsidieregeling (JOLA). Binnen onze organisatie zijn er agrariërs aanwezig die kunnen worden gezien als energiegrootverbruikers en leveren zonne-energie, maar komen niet in aanmerking voor subsidie voor een windmolen (JOLA subsidie). Dit is eigenlijk niet te verkopen, kijkend naar de energieontwikkelingen waar we met z'n allen voor staan. Voor een goed draagvlak en efficiënt inzetten van de regelingen binnen de landbouw is het nodig deze beter af te stemmen met de sector, zodat conflictsituaties worden voorkomen.	De Jonge Landbouwers Regeling 2020 (JOLA) is eind 2020 opgesteld en aangepast aan het actuele provinciale beleid. Daarbij is de investeringscategorie "windmolen" niet in de investeringslijst Jola 2020 Fryslân opgenomen maar investeringscategorie 3 "Kleine windturbine" is er wel in opgenomen.
13	50% lokaal eigendom en participatie In het Klimaatakkoord is een streven afgesproken naar (minimaal) 50% lokaal eigendom in duurzame energieprojecten. Belangrijk is dat de definities, kaders en instrumenten helder en zoveel mogelijk gelijk zijn in Friesland. Zodat lokale initiatieven, bedrijven en boeren weten hoe ze kunnen participeren en anticiperen. Omdat lokaal eigendom juridisch niet afdwingbaar lijkt te zijn voor afzonderlijke gemeenten, is het belangrijk een aantal procesmatige verplichtingen af te spreken die per saldo het resultaat hebben dat lokaal eigendom wordt gerealiseerd. Dit is niet gedaan in de RES. De rol van de Provincie zou hierin sterker kunnen zijn. Daarnaast is het belangrijk dat er afspraken worden gemaakt om een gelijk speelveld te creëren tussen professionele projectontwikkelaars en lokale initiatieven.	Lokaal eigendom lijkt inderdaad niet juridisch afdwingbaar. Met alle Friese gemeenten streven wij naar een uniforme aanpak om lokaal eigendom en participatie vanzelfsprekend te maken. In de RES Fryslân is het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom uit het Klimaatakkoord overgenomen, als provincie willen we dit graag een impuls geven. We doen dit met actie 4. Met actie 6 uit het Energieprogramma worden de eerste stappen gezet om het speelveld gelijk te trekken tussen professionele projectontwikkelaars en lokale initiatieven. Het betreft hier vooral financiële en kennis gerelateerde zaken. In overleg kan er worden gekeken of het LEI moet/kan worden uitgebreid met de toegang tot grondposities of projectruimte. Daarbij kan ook actie 3 helpen (het bijeenbrengen van organisaties die energie-initiatieven ondersteunen om een netwerk (1-loket).
14, 17, 21, 30	Ontwikkelfonds (LEI)	De verwachting is dat het LEI eind 2021 van start kan gaan. Aan de tekst van actie 6 worden wijken en buurten toegevoegd.

	Wacht niet langer met het instellen van het LEI Ontwikkelfonds. Bij de tekst van actie 6 worden alleen dorpen genoemd. Waarom worden wijken en buurten niet worden genoemd? Pas de formulering van actie 6 aan op het daadwerkelijke toepassingsbereik van LEI Fryslân. Zorg ervoor dat er ook ruimte is voor huurders om bij lokale projecten aan te sluiten. Zoek de verbinding tussen koop en huur, met name in gebieden met veel versnipperd bezit biedt dit kansen en ruimte voor initiatieven van onderop.	Het LEI staat projecten waar huurders en woningeigenaren aan deelnemen niet in de weg.
17	Wenkend perspectief Betrek ook de huurdersbelangenorganisaties.	We gaan de huurdersorganisaties hierbij betrekken als één van de stakeholders.
28, 30	Ondersteuning koploperprojecten Systeemintegraties worden landelijk steeds meer onderzocht en toegepast. Wij en diverse andere partijen willen als consortium een dergelijk gebiedsproject in onze gemeente initiëren en uitvoeren. Helaas hebben we met complexe materie te maken. Het ontbreekt ons (nog) aan ondersteuning om dit goed op te kunnen pakken, uit te voeren en uit te dragen. Een mogelijke oplossing ligt in een pilot-, proeftuin- of andersoortige organisatie. Met voldoende subsidies om bedrijven mee te laten doen en wettelijke regels (tijdelijk) te kunnen omzeilen. Hiervoor missen wij (nog) de juiste regelingen. Actie 3 beschrijft reeds het bijeenbrengen van organisaties die energie-initiatieven ondersteunen. Wij achten het van groot belang dat ook een netwerk van (koploper-)projecten ontstaat voor het optimaliseren van het onderlinge leereffect en het bewerkstelligen van de vliegwielfunctie. Wij stellen daarom voor om de actie aan te passen.	Wij onderschrijven het belang van systeemintegratie. De gemeenten zijn het eerste aanspreekpunt voor lokale initiatieven. Wij gaan graag met de inspreker en de gemeente in overleg over de mogelijkheden voor ondersteuning en de beperkingen daarbij. Het idee een netwerk van (koploper-)projecten spreekt ons erg aan. Wij voegen daarom kennisuitwisseling tussen koploperprojecten toe aan de tekst bij actie 5 (ondersteuning koploperprojecten).

4. Programmalijn 2: Energiebesparing

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
9, 24	Isolatie en rol energiecoöperaties bij energiebesparing We moeten nog steviger inzetten op het isoleren van de gebouwde omgeving en verdere energiebesparing. Tegelijkertijd zullen ook aanvullende acties nodig moeten zijn om onze doelstellingen te behalen. Betrek ook de energiecoöperaties op het gebied van energiebesparing. Deze partij wordt op dit moment nog niet genoemd bij dit punt in het programma.	Wij onderschrijven het belang van energiebesparing: alles wat je niet gebruikt hoeft ook niet opgewekt te worden. We beseffen echter wel dat we onze doelstellingen niet gaan behalen door alleen in te zetten op energiebesparing. Om die reden hebben we naast besparing nog vier andere programmalijnen en -acties waar we de komende jaren op in willen zetten. Energiecoöperaties kunnen inderdaad een rol spelen op het gebied van energiebesparing. We nemen deze partij op als samenwerkingspartner bij actie 7.
20, 21	Overzicht cijfers energieverbruik en -besparing Om te kunnen monitoren, bijsturen en indien nodig herijken van de beleidsdoelen voor 2030, is het noodzakelijk dat de provincie en de gemeenten beschikken over actuele en consistente verbruiksgegevens van huishoudens, bedrijven en de industrie. Ten aanzien van de cijfers voor de agrarische sector benoemt het programma dat het energieverbruik in de agrarische sector is toegenomen ten opzichte van de besparing. Om dit beeld te nuanceren is het noemenswaardig dat de agrarische sector inmiddels wel veel energie opwekt.	Beleidsdoelen opstellen aan de hand van de meest recente data is zeker wenselijk. Echter, de data die wij tot onze beschikking hebben loopt vaak 1 à 2 jaren achter. Om vanuit bedrijven recente data te verkrijgen is vaak lastig vanwege privacy. Wel kan er aan de hand van de beschikbare data en de lopende of geplande acties een goede inschatting gemaakt worden. Dit kan een goede basis geven voor het opstellen van beleidsdoelen. We gaan- en blijven ons inzetten om meer en actuelere cijfers tot onze beschikking te krijgen. In het definitieve Energieprogramma is de monitoring in hoofdstuk 4.3 (Monitoring) verder uitgewerkt. De bijdrage van de agrarische sector aan de opwek van duurzame energie in Fryslân is bekend. Dit neemt niet weg dat de besparing binnen de sector achter blijft.
13, 23	Besparing groter vervuilers We constateren een aanzienlijke energiebesparing in de bebouwde omgeving, maar zien dat industrie, mobiliteit en landbouw achterblijven. Wat is de provinciale inzet om ook bij deze sectoren, en in het bijzonder, bij de 'grote vervuilers' energiebesparing te bewerkstelligen? Wat kan de provincie met haar vergunningverlening hierin betekenen?	Wat betreft het aanpakken van de 'grote vervuilers': We zien dat bedrijven al bewust met energiebesparing bezig zijn. Zeker nu de energieprijzen snel stijgen. We zien echter ook dat bedrijven niet zo maar hun productieprocessen aan kunnen passen. Hiervoor benutten zij natuurlijke vervangingsmomenten. De provincie heeft mogelijkheid om besparingsmogelijkheden op te nemen in vergunningen maar kan dit alleen doen voor de bedrijven waar zij bevoegd gezag voor is. Zo is in de Beleidsnota Circulaire Economie die begin 2020 is vastgesteld door Provinciale Staten opgenomen dat Fryslân inzet op circulariteit bij het verstrekken van financiële bijdragen. In de criteria hiervoor is ook duurzaamheid opgenomen. Er zijn verder geen wettelijke taken rondom energiebesparing voor de provincie. Hiermee is onze invloed op energiebesparing voor bedrijven beperkt. De meeste bedrijven vallen onder het gezag bij de gemeenten. Om de invloed van de provincie te vergroten binnen de besparing van de bedrijven/groot vervuilers, is actie 7 (en dan specifiek actie 7b) aan het Energieprogramma toegevoegd. Hiermee gaan we op zoek naar manieren om de gemeenten te ondersteunen rondom energiebesparing in deze sector. Als de indiener van deze zienswijze hier concrete ideeën over heeft staan wij open voor een gesprek hierover. Voor nu is dit geen aanleiding voor het wijzigen van het Energieprogramma.

13, 14, 17, 23, 26	Energiearmoede Graag vragen wij extra aandacht voor energiearmoede in het Energieprogramma. Iedereen moet mee kunnen doen in de energietransitie. Hoe zorgen we ervoor dat ook mensen met een lager inkomen kunnen verduurzamen? We vragen u om samen met gemeenten in Fryslân richting het rijk aandacht te vragen voor energiearmoede en het rijk te verzoeken hiervoor een vangnetregeling in het leven te roepen. Daarnaast; Hoe kunnen ook de mensen met een huurwoning meegenomen worden in de energietransitie? We vragen aandacht voor acties, die op korte termijn bijdragen aan een beter woonklimaat voor onze huurders. Naast de energiecoaches, kan ook het stimuleren door het verstrekken van energiebesparende producten bijdragen. Betrek daarom dan ook de huurdersorganisaties in het 'Plan van Aanpak Energiebesparing'.	Naar aanleiding van verschillende zienswijzen en opmerkingen vanuit de bestuurlijke- en ambtelijke ronde wordt in het Energieprogramma meer aandacht geven aan energiearmoede. Op dit moment zien wij het onderwerp vooral terugkomen binnen het Energieteam Fryslân. Het Energieteam Fryslân is een netwerk in Fryslân die de Friese inwoners wil helpen met energiebesparing. Samen bouwen we aan een provincie breed netwerk van energiecoaches- en adviseurs, om zo iedere inwoners van Fryslân de kans te geven om op een laagdrempelige manier energie te besparen, zijn/haar woning te verduurzamen en zo deel te worden van een duurzaam Fryslân. Speciale focus binnen het Energieteam is er voor mensen met een smalle beurs om zo energiearmoede tegen te gaan. Naar aanleiding van deze reactie nemen we kennisdeling over de mogelijke financiële middelen om de energiebesparing beter betaalbaar te maken op als onderdeel van het plan van aanpak energiebesparing, actie 7. Daarnaast zullen we bij het rijk aandacht vragen voor energiearmoede, en pleiten voor een vangnetregeling. Als het gaat om de (financiële) ondersteuning van huurders zien wij vooral een grote rol voor de gemeenten en woningbouwcorporaties. Het zijn de gemeenten die met woningcorporaties afspraken maken over het verduurzamen van woningen en de aanpak van energiearmoede. De rol van de provincie is faciliterend en stimulerend en betreft meer indirect de huurders; voornamelijk via het Energieteam Fryslân (actie 2). We zullen de huurdersorganisaties betrekken bij het plan van aanpak energiebesparing.
--------------------	--	---

5. Programmalijn 3: Opwek hernieuwbare energie

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
5, 8, 12	Kernenergie Hoe staat de provincie tegenover atoomenergie; wijs kernenergie niet op voorhand af op grond van het afvalprobleem. De productie van windmolens en zonnepanelen kost veel energie en CO₂, en zijn deels niet recyclebaar. Ter vergelijking is het afvalvolume van een kerncentrale gering. Tevens is de levensduur van een kerncentrale veel langer dan van windmolens en zonnepanelen. Een middelgrote kerncentrale in Noord Nederland zou ervoor kunnen zorgen dat Groningen, Drenthe en Fryslân windmolenvrij worden. Het zorgt voor constante energie met 0% uitstoot. Daarnaast zijn kerncentrales veilig. De laatste (grote) ramp was die van Tsjernobyl. De ramp in Fukushima (2011) was te wijten aan een aardbeving in combinatie met een tsunami. De oude kruietfabriek in de Kollumerwaard moet worden aangemerkt als optie voor een gen3+ kerncentrale t.b.v. waterstofproductie	Het is ons bekend dat kerncentrales niet gevaarlijker zijn dan andere energiecentrales. Er moet echter wel rekening worden gehouden met het afval dat een kerncentrale produceert. Dat is radioactief en kan gevaarlijk zijn als het niet goed wordt verwerkt. Mede naar aanleiding van deze reactie hebben wij de tekst in het Energieprogramma aangepast. In het Energieprogramma wordt nu het volgende aangegeven: "De ontwikkeling van kernenergie en thorium is geen taak van de provincie Fryslân, maar een taak van het Rijk. Wel volgen we als provincie de ontwikkelingen rond deze vormen van energie. Omdat de bouw van een kerncentrale op minimaal 10 jaar geschat wordt, zal kernenergie geen extra bijdrage leveren aan de klimaatdoelstellingen voor 2030. Het Rijk bekijkt de toepassing van kernenergie al wel in landelijke studies. De bevoegdheid voor het vergunnen van deze vormen van energieopwekking ligt overigens ook uitsluitend bij de Rijksoverheid. Het kabinet is door de Tweede Kamer verzocht om zich in Europa samen met Frankrijk en andere lidstaten die zich inzetten voor kernenergie, op te trekken om kernenergie onderdeel van de taxonomie te laten zijn. Dit betreft een lijst van industrieën met een groen label. Naar verwachting zal de Europese Commissie daar op korte termijn uitsluitsel over geven. Wij zien binnen de periode van dit Energieprogramma geen rol voor de opwek van elektriciteit via een thorium- of een kernenergiecentrale in Fryslân. Wanneer Fryslân op basis van studies van het Rijk in beeld komt voor een dergelijke centrale, gebruiken wij de principes uit de Omgevingsvisie (waaronder "gezond en veilig") bij onze afweging daarover. In de Omgevingsvisie wordt aangegeven dat de ondergrondse opslag van schadelijke afvalstoffen, zoals radioactief afval, ongewenst is." Daarbij hebben we actie 15 (opbouwen kennisdossier kernenergie) aan het Energieprogramma toegevoegd. In het Energieprogramma wijzen wij geen locaties aan voor kerncentrales.
3, 6, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 25, 27, 28	Wind, Verordening Romte en dorpsmolens In het programma wordt het huidige, zeer terughoudende provinciale windenergiebeleid van de afgelopen jaren voortgezet. Door de Provincie wordt het via haar Verordening Romte vrijwel onmogelijk gemaakt om nog door te ontwikkelen in windenergie. Het is een politieke keuze om geen nieuwe (grote) windmolens toe te laten. Het verbod op wind belemmert de realisatie van een optimale mix van zon en wind, met als gevolg meer maatschappelijke kosten voor netwerkinvesteringen en inefficiënte ruimtelijk inpassing. Vanuit een efficiënt energiesysteem is het wel zinvol om te kiezen voor een betere balans tussen zon en wind op het regionale Friese elektriciteitsnet. Qua piekbelasting sluit windenergie mooi aan op de levering van zonne-energie op het net. Op deze manier kunnen duurzaamheidsambities en maatschappelijke netwerk-investeringen beter met elkaar in balans worden gebracht. Om de doelen te behalen zal een aanpassing van die verordening met meer ruimte voor diverse energiebronnen en de inpassing van windenergie wel noodzakelijk zijn. Het belangrijkste argument voor deze keuze van de provincie is de bescherming van het Friese landschap en de daarbij passende cultuurhistorische uitstraling, welke argumenten voorbij lijken te gaan aan de	Voor windenergie gaan we uit van het bestuursakkoord en de vertaling daarvan in de Omgevingsvisie en de Verordening Romte. In de door Provinciale Staten vastgestelde Verordening Romte (Wind) zijn regels gesteld voor het plaatsen / de opschaling van windturbines. In het bestuursakkoord is als één van de energieprincipes opgenomen dat we het karakter van het Friese landschap willen behouden. Daarnaast worden er doelen voor de opwek van duurzame energie gesteld. In ons beleid krijgen zowel de zorg voor het landschap als de urgentie van de klimaatopgave aandacht. Met het oog op het aanzien en de ruimtelijke kwaliteit van Fryslân is het onze doelstelling dat het aantal grotere (solitaire) windmolens niet toeneemt, en waar mogelijk zelfs afneemt. De Verordening Romte stelt wat hierbij wel of niet mogelijk is. De provincie is op de hoogte naar de steeds groter wordende vraag naar versoepeling rondom het windenergie beleid en het belang van het balans tussen wind en zon. Ook deze zienswijzen wijzen ons hier op. Tegelijkertijd mogen we dit beeld toch ook enigszins nuanceren. Op het gebied van windenergie worden momenteel grote stappen gezet (o.a. Windpark Fryslân). Wij verwachten dat de windmolens die al in Fryslân staan, aangevuld met al goedgekeurde plannen voor wind- en de overige onderdelen van de duurzame energiemix, samen voldoende zijn om de bijdrage aan duurzame energieopwekking te halen die het klimaatakkoord aan ons zal vragen. Tot in ieder geval 2030. Wanneer Windpark Fryslân en Nij Hiddem Houw in productie zijn, stijgt het aandeel van windenergie in de

	urgentie van de klimaatcrisis en de daaruit voortvloeiende noodzakelijke maatregelen op het vlak van duurzame energie. De kern van het programma op dit punt is dat nieuwe windturbines geen hogere tiphoogte mogen hebben dan 100 meter en dat tegenover elke nieuwe windturbine in onze provincie een bestaande turbine moet verdwijnen. Dat brengt mee dat alleen de plaatsing van relatief kleinschalige windturbines mogelijk zal blijven en dat het aantal windturbines niet zal kunnen worden uitgebreid, hetgeen een rendabele exploitatie van windturbines in de nabije toekomst onmogelijk maakt. Daarbij komt dat de hoeveelheid jaarlijks opgewekte windstroom op deze manier ver achterblijft bij wat in de nabije toekomst voor ons land en dus ook onze provincie noodzakelijk zal blijken. Wij en onze achterban missen een andere inzet van windenergie-opwekking op het Friese land. Het windturbinebestand is sterk verouderd en daarmee weinig efficiënt en effectief. Windenergie past bij de provincie Fryslân en is voor nu en de middellange termijn vooral in Fryslân de goedkoopste bron van groene energieopwekking en kent de laagste maatschappelijke kosten. Moderne turbines(> 3 MW) hebben vrijwel geen subsidies meer nodig en kunnen het gehele jaar door meer of minder produceren (aspect netbelastingen). Om met zonnestroom een even grote hoeveelheid groene stroom op te wekken als een windturbine van 1 MWh, is namelijk een oppervlak van circa 3 hectare nodig, hetgeen betekent dat de opwekking van zonne-energie voor de nodige problemen zal zorgen als het gaat om de ruimtelijke inpassing daarvan in onze provincie. Hierbij speelt een rol dat de opwekking van windenergie een belangrijke andere doelstelling kan helpen te realiseren: de instandhouding en versterking van de leefbaarheid op het Friese platteland. Op het platteland is het immers steeds moeilijker om de voorzieningen die bijdragen aan de leefbaarheid in stand te houden; daardoor is er het voortdurende risico dat mensen er wegtrekken. Door middel van een constructie waarin een dorp of regio mee profiteert van de revenuen van windenergie van de "eigen" windturbines kan die ontwikkeling worden gekeerd. Dit is realiseerbaar door in het Energieprogramma op te nemen dat een bepaald percentage (bijvoorbeeld 15%) van de winst van een windturbine ten goede moet komen aan de direct omwonenden van de windmolen. Op basis van het voorgaande bepleitten we een ruimhartiger provinciaal beleid dan in het concept-Energieprogramma 2022-2025 wordt voorgesteld voor het plaatsen van windturbines op land; een maximale tiphoogte voor windturbines van 150 meter is noodzakelijk en het totaal aantal windturbines moet kunnen worden vergroot, waarbij vanzelfsprekend een zo goed mogelijke inpassing in het landschap kan worden nagestreefd. Aanvullend vragen we de provincie om te doen wat nodig is om toekomstige knelpunten te voorkomen zodat de eigen duurzame ambities van de gemeenten verwezenlijkt kunnen worden en zodat het vestigingsklimaat van Heerenveen als banenmotor van Friesland gewaarborgd blijft. Ook als dit betekent dat bestaande beleidsinzichten herzien moeten worden. Eerder hebben wij bij u gepleit voor meer ruimte voor windenergie, en heeft Liander in haar netbeheerderszienswijze op de RES1.0 aangegeven dat meer windenergie de toekomstige uitgaven aan het elektriciteitsnet sterk kan reduceren. We willen de provincie daarom oproepen om bij het beoordelen van de resultaten van de Systeemstudie Fryslân, windenergie niet bij voorbaat al uit te sluiten. De windmolen van en voor de Mienskip wordt in regelgeving en in berichtgeving ten onrechte en middels fakenieuws negatief weggezet, ondergewaardeerd en geblokkeerd. Een dorpsmolen kan ook een middel zijn om mensen mee te krijgen in de lokale energietransitie. De stijging van zonne-energie lijkt opvallend, maar is dat niet omdat de provincie in haar beleid de inzet van lokale wind immers heeft beperkt. Wij willen als dorp graag onze dorpsmolen opschalen. De provincie geeft hier onvoldoende ruimte voor. Daarnaast; kleine (15m) molens zijn kleiner dan de gemiddelde boerderij: die kunnen toch niet zorgen voor landschapspijn?	Friese duurzame energiemix naar ongeveer 50%. Daarmee speelt wind nog altijd de grootste rol in de energiemix. Met de acties opgenomen onder programmalijn 5 speelt ook de achterliggende gedachte om de huidige knelpunten in het netwerk niet nogmaals te doen laten voorkomen. Bij de systeemstudie zal inzichtelijk gemaakt worden wat geen wind en meer wind voor een effect op de infrastructuur heeft. Windenergie wordt dus niet bij voorbaat uitgesloten bij deze studie. Daarbij zien we de maatschappelijke, economische en sociale waarde van dorpsmolens. Om deze reden hebben dorpsmolens een uitzonderingspositie gekregen in de Verordening Romte. Bestaande dorpsmolens, mogen opschalen, tot een maximale tiphoogte van 100 meter, zonder dat daarvoor eerst andere molens gesaneerd moeten worden. Er is voor deze maximale tiphoogte gekozen met het oog op de landschappelijke kwaliteit. Het standpunt rondom de windmolens is vooral gericht op de grote (solitaire) windturbines. De kleine molens zijn wél toegestaan op boeren erven. Het windmolen beleid is hier in juli 2020 op aangepast met de wijziging van de Verordening Romte (Wind). In artikel 9.1.1 lid 2 wordt de mogelijkheid geboden om maximaal 3 windturbines met een ashoogte van maximaal 15 meter te plaatsen op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf. Het maximaal op te stellen vermogen moet zijn gericht op de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf.
3, 14, 16	Energiemix Graag vragen we jullie aandacht voor een gebalanceerde energiemix. Op dit moment is er vooral aandacht voor zonne-energie en minder voor wind en bio-energie. Ook voor het energienetwerk is een gebalanceerde energiemix essentieel. Vraag en aanbod moeten beter op elkaar afgestemd worden. Hoe bereiken we dit alles?	Wij delen de mening dat een combinatie van technieken nodig is; ook voor de balans op het elektriciteitsnet. Een gebalanceerd energie-netwerk belangrijk is en het afstemmen van vraag en aanbod is daarin essentieel. In het bestuursakkoord is bepaald dat de hoeveelheid windenergie niet verder mag groeien na de aanleg van Windpark Fryslân en Nij Hiddem-Houw. Als beide windparken operationeel zijn, samen met de reeds bestaande molens, levert windenergie een grote bijdragen aan de duurzame energiemix van Fryslân. Verder gaan we aan de slag met groen gas en andere warmteoplossingen zoals aquathermie en geothermie. Op lange

		termijn zal ook waterstof een bijdragen gaan leveren. Bijlage 1 bij het Energieprogramma geeft een inzicht in de beoogde en verwachte energiemix. Ten behoeve van de brede energiemix blijven we uiteraard de nieuwste ontwikkelingen in de gaten houden en innovaties stimuleren. Voor elektriciteit zullen zon en windenergie de komende tijd nog de grootste bijdragen leveren aan de duurzame energiemix. Met de ontwikkeling en stimulatie van innovaties kan hier langzaam een verschuiving in komen, mits de technieken in de regio passen. Ook zal de energiemix veranderen en breder worden met de start van de warmtetransitie. In de onderzoeken naar de Friese energie-infrastructuur wordt dit meegenomen. En wordt gekeken hoe alle ontwikkelingen op een integrale wijze op elkaar afgestemd kunnen worden. De studies moeten inzicht geven in waar de kansen liggen voor het slim combineren van vraag en aanbod. Deze inzichten zullen verder meegenomen worden in de energietransitie van Fryslân. Daarnaast zal actie 27 uit programmalijn 5 in gaan op het afstemmen van vraag en aanbod) en deze bij elkaar te brengen (systeemintegratie).
3	Vollasturen We zien graag aanvullende uitleg over vollasturen. Waar bij windenergie hier wel op ingegaan wordt, wordt dat niet bij zonne-energie gedaan. Dit heeft echter grote gevolgen voor de netbelasting, opslag en kosten.	Naar aanleiding van deze vraag is in het achtergronddocument bij het Energieprogramma een tekst opgenomen over de vollasturen van zonne-energie, inclusief de vergelijking met die van wind, namelijk: "Het aantal vollasturen (eenheid voor effectieve energieopbrengst van een bron met fluctuerend vermogen) voor zonne-energie ligt in Nederland rond de 850 uur. Vergelijkend met de vollasturen van wind is dit getal aanzienlijk lager. Dit verschil betekent o.a. dat om tot een zelfde opwek vermogen te komen je meer zonnepanelen nodig hebt dan windmolens. Kies je dan voor zon, dan resulteert dat, bijvoorbeeld, in meer kosten."
5, 8	Gaswinning Ternaard Hoe zit het met de gaswinning in Ternaard? Men is tegen de gaswinning in Fryslân, maar heeft daarbij het beeld uit Groningen voor ogen. De verhoudingen liggen totaal anders. Is het daarnaast mogelijk om de compensatie voor het eventuele gebruik van het gasveld uit Ternaard aan te wenden voor hybride warmtepompen voor de onderhevige gemeente (en dit als pilot te laten dienen voor andere regio's)?	De gaswinning bij Ternaard valt buiten de scope van het Energieprogramma. In de Omgevingsvisie is opgenomen dat nieuwe opsporingen en nieuwe winningen van aardgas ongewenst is. Gezien de situatie in Groningen is het logisch dat de beeldvorming over gaswinning in Fryslân niet erg positief is. Het klopt dat de verhoudingen van de winningen totaal anders liggen. Desalniettemin zijn wij als provincie tegen de gaswinning uit de kleine Friese velden, gezien de neveneffecten van de boringen. Het winnen van aardgas in Fryslân willen we daarom ook beperken en voorkomen waar we kunnen. Het is dus niet gewenst om gaswinning naar andere gemeenten te halen om de compensaties in te zetten in de warmtetransitie. Daar waar het onvermijdelijk is zullen de mogelijkheden voor de inzet van de compensatie voor de warmtetransitie verkend worden. Pas bij een definitief besluit of de gaswinning bij Ternaard doorgang zal vinden, zal duidelijk worden hoeveel compensatie er naar de regio gaat, en waarvoor het ingezet kan worden. Met de inwoners van Ternaard en omstreken zijn al gesprekken gevoerd over de inzet van eventuele middelen die beschikbaar komen. Los van de eventuele compensatie zijn de warmtetransitievieses die gemeenten opstellen ook erg belangrijk in dit vraagstuk. Uit deze visies zal blijken welke verwarmingstechnieken toegepast gaan worden per regio – en dus ook waar ingezet wordt op eventuele hybride warmtepompen.
2, 7, 20, 27	Zonne-energie en saldering Ten aanzien van zonne-energie vragen wij graag aandacht voor de volgende punten: 1. Hoe werkt de salderingsregeling? Tot wanneer loopt dit? En waarom benutten we daken niet beter? Bij het maximaal benutten van daken is de dreigende opheffing van de salderingsregeling van elektriciteit een storend punt. 2. De opsomming over zonne-energie in de tabel in hoofdstuk 3.4 mag duidelijker. Graag zien we een uitsplitsing in percentage 'zon op land' en 'zon op dak'. 3. Bij de actie op de knelpunten 'Zon op dak' op te lossen is het goed om te benoemen dat agrarische collectieven, burgerinitiatieven en mogelijk het LTO een grotere rol kan spelen. Er ligt namelijk nog een enorme potentie voor decentrale zonopwekking via agrarische dakoppervlakten. 4. Graag aandacht dat het verzekeringsprobleem de ontwikkeling van zonnedaken kan frustreren.	In reactie op de opmerking aangaande zonne-energie: 1. De salderingsregeling voor zonnepanelen wordt tot 1 januari 2023 ongewijzigd voortgezet. De salderingsregeling houdt in dat de stroom die je met zonnepanelen opwekt en terug levert aan het net, wordt afgetrokken van je eigen energieverbruik. Eigenaren van zonnepanelen kunnen drie jaar langer salderen dan was voorzien in het Regeerakkoord. Tot 1 januari 2023 verandert er niets voor wie al zonnepanelen heeft. Per 1 januari 2023 wordt de salderingsregeling geleidelijk afgebouwd. Dat wil zeggen dat het voordeel dat huishoudens en bedrijven ontvangen op hun energiebelastingen – in ruil voor het terug leveren aan het net – elk jaar iets minder wordt. Uiteindelijk wordt dat voordeel 0 en ontvang je alleen een vergoeding van de energieleverancier voor de terug geleverde zonnestroom. Dat zal in 2031 het geval zijn. Omdat zonnepanelen steeds goedkoper worden zal het op de lange termijn ook zonder subsidie financieel interessant zijn om zonnepanelen te installeren. Vanaf 2023 zal ieder huishouden en bedrijf met zonnepanelen automatisch meegaan met de afbouw van salderen, zonder daar iets voor te hoeven doen. Saldering is een regeling die ervoor (heeft) (ge)zorgt dat er een eerste 'push' komt voor de energietransitie. Het maakt de investering financieel aantrekkelijk. Hoeveel zonnepanelen er op daken gelegd worden is uiteindelijk aan de initiatiefnemer zelf om te bepalen. Het aantal panelen en het totale verbruik worden meestal op elkaar afgestemd. 2. Deze uitsplitsing wordt aan de tabel toegevoegd. 3. Aan actie 14 worden de agrarische bedrijfsdaken toegevoegd. 4. Het verzekeringsprobleem, zal worden opgenomen als een van de knelpunten voor actie 14.
8, 20	Circulariteit Graag vragen wij aandacht voor het recycle- en afvalprobleem. Recent zagen wij een foto waarop een bulldozer zand aan het schuiven is over honderden wieken van windmolens. Deze worden dus gedumpt/begraven omdat men er niets mee kan. Hoezo windenergie groen! En zo zijn er nog wel meer voorbeelden van dat onze groene energie niet zo groen is, voor zonnepanelen geldt bijvoorbeeld hetzelfde. Alleen focussen op energieopwekking vinden we te kort door de bocht. Graag willen we dat de provincie dit	Het is natuurlijk niet de bedoeling dat wanneer een windmolen zijn maximale levensduur bereikt heeft vervolgens gedumpt wordt in/onder de grond. Rondom de recycling van windmolens en zonnepanelen loopt nog veel onderzoek. Als provincie nemen wij de lead in de gesprekken met onze RES partners om gezamenlijk tot afspraken te komen over het hergebruiken van grondstoffen (zie actie 13). Circulariteit is één van de speerpunten binnen de provincie. Overigens maken wij hierbij wel de kanttekening dat de windmolens en zonnepanelen niet van ons zijn. Dit maakt de sturing complexer.

	belangrijke onderwerp prominenter op de agenda plaatst. In 'Actie 13' wordt wel ingegaan op circulariteit en grondstoffen, maar deze problematiek, het afvalprobleem bij windmolens en zonnepanelen, wordt hierin niet specifiek benoemt.	De verdere verwerking van afval van windmolens en zonnepanelen valt onder actie 13.
9, 14, 19, 21, 23, 32	Experimenteerruimte en ervaren beperkingen van het provinciale beleid In de huidige situatie met het vastlopende energiesysteem wordt veel verwezen naar toekomstige oplossingen (zoals bijvoorbeeld opslag via batterijen). Ondanks dat dit niet altijd de oplossing is, is het wel goed om dit met elkaar te verkennen. De provincie geeft aan dat er mogelijkheden worden gezien voor experimenteerruimte met name daar waar aan meerdere provinciale doelen een bijdrage wordt geleverd. Deze koppeling verengt naar onze mening de experimenteerruimte mogelijkheden te veel. Wij zien dan ook graag de mogelijkheid tot experimenteerruimte zonder die koppeling. Ofwel: geef meer ruimte voor innovaties of voor bepaalde gebieden zoals de eilanden. In de RES 1.0 heeft de regio gezamenlijke ambities vastgelegd voor grootschalige opwek. In het ontwerp is aangegeven dat de gemeenten aan zet zijn om deze ambities te realiseren. Bij de vastlegging van uw verordening ruimte hebben wij eerder aangegeven dat de provinciale kaders een belemmering kunnen vormen voor de realisatie van onze eigen opwekdoelstellingen. Vooral waar het gaat over, naast uiteraard het maximale inzet op zon dak, de inzet van een (geringe) aantal grondopstellingen voor zonnestroom. In lijn met onze zienswijze op het ontwerp-Veenweideprogramma 2021-2030 zien we in het Veenweidegebied koppelkansen met de grote opgaven zoals energietransitie, biodiversiteit en klimaatadaptatie. De energietransitie kan een belangrijke nieuwe drager voor de ontwikkeling van het veenweidegebied zijn. Juist op plekken waar een aangepast agrarisch gebruik of afwaardering van landbouwgrond speelt, vormen mogelijkheden voor duurzame energie een logische koppelkans. Energieproductie kan bijdragen aan het verdienvermogen van agrarische bedrijven. Uiteraard moeten deze nieuwe energiedragers goed worden ingepast in het landschap. Meer planologische (experimenteer)ruimte in het Provinciaal beleid is dan ook noodzakelijk. Daarnaast vragen we aandacht voor de druk op de openbare ruimte van elektriciteits-stations in het bestaand stedelijk gebied als gevolg van de sterke focus voor zon op dak.	De principes uit de Omgevingsvisie geven veel ruimte om initiatieven te ontwikkelen. Dit biedt, zeker daar waar met een initiatief meerdere doelen bereikt kunnen worden, mogelijkheden. Deze mogelijkheden zijn echter niet onbegrensd. Voor zon en windenergie worden de mogelijkheden beperkt door de regeling in de Verordening Romte. Voor de Waddeneilanden is in de Omgevingsvisie al het volgende opgenomen: "We ondersteunen de Waddeneilanden in hun streven naar zelfvoorzienendheid en kiezen daartoe voor een 'ja, mits'-benadering voor wat betreft experimentele en reguliere toepassing van nieuwe innovatieve vormen van energieopwekking in de Waddenzee en Noordzeekustzone. Hierbij mag er geen sprake zijn van negatieve effecten op de natuurlijke kernwaarden en dienen ook de belangen van ander medegebruik meegewogen te worden. In het Uitvoeringsprogramma van de Agenda voor het Waddengebied werken we een en ander uit met onze partners" Wij blijven de koppeling tussen meerdere provinciale doelen benadrukken. Gezien het feit dat de provincie de Brede Welvaart van Fryslân nastreeft zijn deze koppelkansen veelomvattend. Denk bijvoorbeeld aan koppelingen op het gebied van welzijn, sociale samenhang, gezondheid, klimaat en energie, natuur en milieu, werk en inkomen, veiligheid, wonen, opleiding, etc. Om deze reden voorzien wij niet de verenging waar deze reactie naar verwijst, en houden we in het Energieprogramma vasthouden aan deze koppeling. We erkennen de problemen rondom het netwerk en willen door middel van de acties rondom systeemintegratie, opslag en groen gas zien of we het netwerk kunnen ontlasten. De huidige netwerkproblematiek wordt in samenwerking met de netbeheerders en Friese gemeenten opgepakt middels het Taskforce Energie netwerk Fryslân (zie actie 22). Hier wordt ook de beschikbare ruimte voor stations in het bestaand stedelijk gebied besproken.
10	Gezondheidsmonitor Wat doet de gezondheidsmonitor onder het kopje 'opwek'?	De mogelijke gevolgen van windenergie voor de gezondheid van omwonenden krijgt steeds meer aandacht. Voor het Windpark Nij Hiddum Houw wordt samen met de omgeving en de GGD een gezondheidsmonitor ontwikkeld. Omdat dit probleem specifiek speelt bij de opwek van duurzame energie staat deze actie onder opwek hernieuwbare energie.
10, 14, 21	Innovatieve opwektechnieken Geef innovatie een belangrijkere rol in het programma. De manier waarop de provincie ook van grote waarde kan zijn voor het lokale niveau, ligt in onze optiek in de verbindingen op (inter)nationaal niveau. Dit is belangrijk in het aansluiten bij/gebruik maken van innovaties die in samenwerking met andere partijen ontwikkeld worden. Dit zijn zaken die te groot zijn voor lokale partijen (alleen). Innovaties vergen een lange adem en veel geld. Dit geldt voor waterstof, elektrische (Power2Grid) auto's, en voor andere vormen van energieopslag en nieuwe energiesystemen. Focus is een must om effectief te kunnen zijn. We zien geothermie als een van de kansen die bijdraagt aan de betaalbaarheid van de energietransitie. T.a.v. innovatie: Onderwatervliegers als opwektechniek verkeert toch nog in zeer pril stadium?	Innovatie is niet persé belegd bij één actie in het Energieprogramma, maar het vormt een lijn door het hele programma. Kennisontwikkeling, werkgelegenheid en innovatie zijn namelijk belangrijke onderdelen van de Brede Welvaartsgedachte; de basis van waaruit de Provincie werkt. Op verschillende manieren willen we dit stimuleren in het programma. Onder andere via het stimuleren en ondersteunen van koploper- en proeftuinprojecten, gericht op sociale en technische innovatie. Of door het verschaffen van experimenteerruimte voor projecten op het gebied van duurzame warmtebronnen of innovatieve opwektechnieken. Wij zien voor de provincie ook een rol in de verbinding tussen het lokale en het nationale niveau. Het klopt dat op dit moment onderwatervliegers als opwektechniek worden getest en de toepassing verkend. Dat gebeurt bij Ameland. Hierbij worden ook de effecten op de ecologie gemonitord. Als de testen positief blijken en de toepassing duidelijk wordt zal de inzet van de technologie mogelijk worden uitgebreid.
14	RES De contouren van de RES 2.0. zijn inmiddels aardig helder, maar komen nog niet terug in het programma.	De RES 2.0 is onderdeel van actie 9, hier wordt hij ook genoemd.
13	RES1.0 bod en ambitie Wij zijn van mening dat de ambitie voor Fryslân moet zijn om in 2030 evenveel duurzame elektriciteit op te wekken als er aan elektriciteit wordt gebruikt. In onze visie is het belangrijk dat, zoveel als mogelijk, Friese gemeenschappen en bedrijven eigenaar zijn van hun eigen energievoorziening. Daarnaast zijn er belangrijke economische argumenten. Naar verwachting zal de prijs van CO₂-emissierechten de komende jaren fors stijgen. Dat kan mogelijk worden gemaakt als ondernemingen de beschikking hebben over eigen duurzame energiebronnen in de nabijheid van het bedrijf. Daar komt nog bij dat de netbeheerders investeren in uitbreiding en verzwaring van het elektriciteitsnet op basis van de ambities	Het totaal elektriciteitsverbruik van Fryslân in 2019 was 11 PJ, dit komt overeen met afgerond 3,1 TWh. Het RES 1.0 bod is 3,0 TWh en daarom zal dus het grootste deel, ook rekening houdend met verder elektrificatie, duurzaam worden opgewekt. Daarnaast hebben een aantal gemeenten al kenbaar gemaakt dat ze een grotere ambitie hebben dan het RES bod en is de kans daarmee aanwezig dat de duurzame elektriciteitsopwekking groter is dan het RES 1.0 bod. Liander heeft zelf beter in beeld welke bedrijven aanvragen hebben uitstaan voor duurzame opwek. Hier komen immers de aanvragen binnen. Zodra een offerte of een teruglevercontract is getekend bij Liander nemen zij het mee in haar investeringsplannen. De investeringen in het net worden ruim opgesteld met doorkijk naar de toekomst. Dit geldt ook voor de investeringen die starten in Q1 van 2022.

	voor duurzame elektriciteit die in de RES worden vastgesteld. Een ambitie die lager is dan het eigen elektriciteitsgebruik gaat om die redenen rechtstreeks ten koste van de concurrentiepositie van bedrijven, het Friese vestigingsklimaat en de daarvoor noodzakelijke uitbouw van de elektrische infrastructuur.	
13	Begrippen en getallen Wij hechten waarde aan heldere doelen, uitgangspunt is het Klimaatakkoord, en een consistent gebruik van begrippen. Er kan gemakkelijk verwarring ontstaan over doelen in aantal tera watts met gebruik van percentages en vergelijkingen met getallen uit het verleden. Evenals het onhandig is dat doelen door verschillende overheden in verschillende termen worden neergezet: fossielvrij, hernieuwbare energie, duurzame energie, zelfvoorzienend, CO₂-neutraal, energieneutraal etc. Friesland is erbij geholpen om heldere kaders en doelen te hebben waaraan alle partijen zich committeren en waar keuzen en middelen aan gekoppeld kunnen worden	Naar aanleiding van deze reactie hebben we het Energieprogramma nogmaals nagelopen om te zorgen dat overal dezelfde begrippen voor dezelfde onderwerpen worden gebruikt. Ook hebben we gecheckt of de getallen die in het Energieprogramma staan duidelijk worden uitgelegd (o.a. in de begrippenlijst) en of de vorm (percentage of reëel getal) juist is.

6. Programmalijn 4: Warmtetransitie

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
2, 12, 14	Aardgas-vrij (demo woningen) Hoe valt het uit te leggen dat Nederland van het aardgas af wil, terwijl in Duitsland juist het gebruik van gas gestimuleerd wordt? Hoe zit het met aardgasvrije woningen in Fryslân? Waarom zijn er nog zo weinig demo woningen? Ten aanzien van de aardgasvrije wijken zien wij graag dat Vlieland benoemd wordt het programma.	Wij volgen op dit punt het rijksbeleid. De productie van het Groningenveld wordt in 2022 stopgezet en het rijk wil niet volledig afhankelijk zijn van aardgas uit Rusland. In Nederland wordt daarom gezocht naar andere oplossingen. Voorbeelden daarvan zijn geothermie, warmtepompen, groen gas, etc. De energiesituatie verschilt sterk per land, zo ook tussen Nederland en Duitsland. Welke technologieën en mogelijkheden beschikbaar zijn voor de energietransitie verschillen hierdoor ook sterk. Aardgas is in vergelijking met steenkolen een minder vervuulende fossiele brandstof. Op het moment dat het aardolie en steenkool verbruik sterk wordt gereduceerd, en dit (deels) wordt vervangen door aardgas en deels door duurzame opwek, zal dit wel degelijk leiden tot een reductie van de uitstoot van broeikasgassen. Het moet echter duidelijk zijn dat dit een tijdelijke oplossing is en dus een middel om de energietransitie te bevorderen. Alle nieuw gebouwde huizen moeten sinds 2018 aardgasvrij zijn, deze huizen zouden als demo kunnen functioneren. De warmtetransitie van de niet nieuwbouwhuizen is complexer. Welke techniek(en) er gebruikt zullen worden is afhankelijk van de warmtetransitievies van de gemeenten. De deadline voor het afronden van deze plannen is eind 2021. Verduurzaming van de woningen buiten de warmtetransitievies is aan woningeigenaren zelf. In het Energieprogramma wordt Duinwijk Gasvrij op Vlieland opgenomen als voorbeeld van een proeftuin voor aardgasvrije wijken.
5, 12, 14, 16, 24, 26	Waterstof Wat is de stand van zaken m.b.t. waterstofgas? Kan ons huidige gas netwerk hiervoor gebruikt worden? In het ontwerpplan wordt onder actie 19 (<i>red. in definitief programma actie 20</i>) ingegaan op waterstofproductie middels een waterstofladder. De waterstofladder is macro toegepast een prima instrument, maar het blokkeert de Friese en lokale productie van waterstof uit een teveel aan zonnestroom in de zomermaanden. Voor de zware industrie en het zware transport is landelijk de keuze voor waterstof al gemaakt als zijnde de manier om CO₂-reductie adequaat mogelijk te maken. Ons inziens is ook voor de gebouwde omgeving waterstof uiteindelijk de oplossing. Er zijn al instrumenten om met het teveel aan zon thuis in de zomer waterstof te produceren, dat op te slaan en in de winter weer thuis in te zetten. Door zowel voor industrie als voor gebouwde omgeving voor waterstof te kiezen kunnen krachten en gelden gebundeld worden en focus worden aangebracht. Bij genoemde aspecten zien wij wel een heldere en waardevolle rol voor de provincie. Door duidelijkheid te geven over het langere termijn doel (2030-2050) kunnen de korte termijn doelen prima vorm worden gegeven. Bovendien geeft het houvast voor burgers en bedrijfsleven over de koers die gevolgd gaat worden en waar kansen, investeringen en bewegingen liggen. Ook binnen de landbouw lopen er initiatieven op het gebied van waterstofproductie op bedrijfsniveau. Dit past dan ook goed in het ontwikkelen van een energie-neutrale en/of energie-producerend boerenbedrijf. Wij willen graag meedenken om projecten te genereren voor de landbouwsector in Friesland. Wij hebben een globale studie laten uitvoeren naar de mogelijkheden voor Waterstof voor de industrie in onze regio. Deze studie laat zien dat wij tegen relatief lage kosten Waterstof kunnen produceren. Voorwaarde is wel dat wij	Over de rol van waterstof in het toekomstige energiesysteem wordt veel onderzoek gedaan, zo ook in Fryslân. Gasunie is bezig met een verkenning voor de aanleg van een waterstofbackbone voor Nederland. Wij gaan onderzoeken of het mogelijk is hier een aftakking van te krijgen. Het huidige gasnetwerk kan in principe, na enkele aanpassingen, worden gebruikt voor transport van waterstof. De waterstofladder is zo ontworpen dat waterstof daar wordt ingezet waar er een gebrek is aan alternatieve duurzame bronnen. De sector industrie kent processen waar hoge temperatuur warmte vereist is. Dit kan niet of nauwelijks met andere bronnen bereikt worden en daar is de inzet van waterstof in deze processen een optie. De waterstofladder verbiedt het gebruik van waterstof voor de gebouwde omgeving niet, maar geeft aan dat de behoefte naar waterstof in deze sector kleiner is dan in de industriële sector. Verder zijn huishoudens vrij om zelf een waterstofinstallatie te installeren, daar bepaalt de waterstofladder niets in. Met het rapport 'Kansen voor Waterstof' en de waterstofladder zijn eerste stappen gezet rondom waterstof voor Fryslân. Daarnaast is actie 20 opgenomen in het Energieprogramma dat zal leiden tot waterstofprojecten. Uit actie 20 kunnen lange en korte termijn doelen komen voor waterstof. In het definitieve Energieprogramma zullen we de landbouw als belanghebbende partij meenemen rondom actie 20. Ook de haalbaarheidsstudie naar waterstofenergie in Bolsward geven we een plek. Op kleine schaal worden nu pilots uitgevoerd om 'overtollige' zonne-energie om te zetten naar waterstof. De geschetste uitwerking zullen wij in overweging nemen bij de verdere uitwerking van een waterstofprogramma.

	hierbij de Waterstof Backbone van de Gasunie kunnen gebruiken als buffer voor Waterstof. Dit bespaart ons een dure opslag van Waterstof, wat gunstig is voor de businesscase. Wij vragen uw college: het bufferen van Waterstof op de Waterstof Backbone van de Gasunie te benoemen als unieke kans voor Bolsward (en mogelijk Sneek). Graag Bolsward benoemen bij actie 19 (<i>red. in definitief programma actie 20</i>). Gezien het feit dat Tata steel overschakelt op waterstof, is er binnen enkele decennia geen overproductie van groene waterstof te verwachten. Daarom ben ik van mening dat er containersized productiefaciliteiten toegestaan moeten worden voor groene waterstof, inclusief een tweede container met opslagcapaciteit en een logistiek om de geproduceerde groene waterstof naar een centraal punt te brengen.	
12, 16, 24	Aquathermie In het conceptprogramma kiest de provincie aquathermie als speerpunt voor de energietransitie. Aquathermie kan gezien worden als een grote collectieve warmtepomp in combinatie met een warmtenet zoals dit bij stadsverwarming (o.a. op basis van restwarmte) reeds wordt toegepast. Hiervoor is ook elektriciteit nodig. Om aquathermie op grote schaal toe te kunnen passen voor de gebouwde omgeving is het nodig dat de te verwarmen conglomeratie in de directe nabijheid van een geschikte waterbron is gelegen. Dit geldt maar voor een beperkt aantal regio's in Fryslân. Ook moet rekening worden gehouden met effecten op de watertemperatuur. Grootchalige projecten kennen, zeker bij niet lokale eigendom en exploitatie, het nadeel van vaak hoge tarieven. Ander nadeel is dat er geen concurrentie is. De moderne lucht warmtepomp kan prima omgaan met wisselende buitentemperaturen en heeft lage installatiekosten. Dan nog de vraag: kan ook uit de zee aquathermie worden toegepast opgewekt?	Wij zijn ons er terdege van bewust dat aquathermie niet voor elke regio in Fryslân de optimale alternatieve verwarmingstechniek is. De keuzes tussen de verschillende duurzame warmtebronnen en tussen individuele of collectieve oplossingen is afhankelijk van een aantal factoren, waaronder de bevolkingsdichtheid per regio. De transitievisies warmte worden per gemeente opgesteld en zullen ons per gemeente meer inzicht geven in de voorkeursverwarmingsoplossing. In de in het Energieprogramma opgenomen aquathermieagenda worden ook onderzoeksvragen opgenomen. De effecten op de watertemperatuur en ecologie horen daar ook bij. Wat de effecten voor de ecologie zijn en wat voor aquathermie systemen tot rendabele businesscases kunnen leiden, moet uit dit onderzoek en pilots blijken. Aquathermie is energie in de vorm van warmte, uit oppervlaktewateren (TEO). Oppervlaktewater is een samenvattende term voor al het water dat zich in vloeibare vorm op het aardoppervlakte bevindt. Hieronder vallen dus ook zeeën en oceanen. Ook op de Waddeneilanden wordt daarom gekeken naar de mogelijkheden van aquathermie.
14, 28	Groen gas De energietransitie beperkt zich niet tot gemeentelijke en/of provinciale grenzen. Eigenlijk ook niet tot landsgrenzen. We moeten minimaal rekening houden met West-Europese ontwikkelingen. De provincie Fryslân dient op z'n minst sterk rekening te houden met het transitiebeleid en ontwikkelingen in Noord-Nederland. Wij zien hierbij diverse strijdigheden. De kracht in het Noorden ligt gezien kennis en infrastructuur juist in moleculen (gassen) en minder in elektronen (elektriciteit). Benadruk de rol van groen gas in het programma: maak het net zo belangrijk als aquathermie.	In hoofdstuk 2 van het (ontwerp) Energieprogramma gaan wij in op de Noord-Nederlandse context. We zeggen hier over het volgende: "We maken hierbij gebruik van de kwaliteit en bronnen die in onze regio beschikbaar zijn. In Groningen en Drenthe is dat bijvoorbeeld de productie en toepassing van waterstof. In Fryslân is dat bijvoorbeeld aquathermie. In alle gevallen staat hierbij draagvlak en de beweging 'van onderop' centraal." Op het moment heeft groen gas al een belangrijke rol in het Energieprogramma. In 2021 is er door de New Energy Coalition (NEC) een onderzoek gedaan naar de potentie van groen gas in Fryslân, en de resultaten laten zien dat deze potentie groot is. Om deze reden willen we in het Aanvalsplan Groen Gas graag onderzoeken of- en hoe we deze potentie goed kunnen benutten. Hierbij nemen we de maatschappelijke zorgen die er heersen omtrent deze warmtebron mee. Tevens gaan ook de gemeentelijke transitievisies warmte een grote rol spelen en medebepalen hoe groot de rol van groen gas daadwerkelijk gaat worden als alternatieve warmtebron voor Fryslân.
14, 20, 21, 26	Geothermie In actie 18 (<i>red. in definitief programma actie 19</i>) wordt ingegaan op de kansen voor geothermie in de provincie Fryslân. Wat bedoelen jullie met 'het faciliteren van' geothermie projecten? Het is nu nog onduidelijk wat jullie concreet gaan doen. Zo is er behoefte aan ondersteuning in financiering en aan de beschikbaarheid van expertise, zijn deze voorbeelden inbegrepen in het faciliteren? Mogelijkerwijs dat op energiegebied geothermie kansen biedt, maar wij maken ons wel zorgen ten aanzien van de kans op het vergroten van het verziltingsprobleem bij doorboring van de diepere afsluitende lagen. We vragen de provincie expliciet om dit probleem mee te nemen en niet alleen te gaan voor zogenaamde 'duurzame energiewinning' uit de bodem. Behoud van een toekomstbestendige grondwatervoorziening in de Friese bodem, gecombineerd met het in takt laten van de afsluitende lagen, vinden we belangrijker dan ergens een gebouw kunnen voorzien van aardwarmte. U noemt verschillende locaties voor geothermie. Op dit moment is ook voor Bolsward een proefboorvergunning aangevraagd. De locatie Bolsward lijkt veelbelovend, graag Bolsward noemen bij actie 18 (<i>red. in definitief programma actie 19</i>).	Met het faciliteren van geothermieprojecten beogen we verschillende rollen en taken. Als provincie zien wij voor onszelf een belangrijke rol in het verbinden van partijen en initiatieven in Fryslân, in het verzamelen en uitwisselen van kennis over geothermie, en in de bestuurlijke en eventueel financiële ondersteuning. Onder andere via het verschaffen van experimenteerterruimte en het ondersteunen van koploper- en proeftuinprojecten. Wij begrijpen en onderschrijven de zorg over drinkwatervoorziening. Om deze reden is dit punt ook opgenomen als specifiek aandachtspunt in het Energieprogramma (zie tabel 4.1). Dit aandachtspunt heeft ook zijn plek gekregen in het ontwerp-Regionaal Waterprogramma. Binnen het beleidsthema 'Voldoende Water' uit dit programma willen we als provincie verder werken aan het vergroten van het bewustzijn rondom de verziltingsproblematiek, en wordt voorgesteld dat het beleid voor warmte-koude-opslag en geothermie goed wordt afgestemd op het drinkwaterbeleid (Drinkwaterstrategie 2050). In het Energieprogramma nemen we de ontwikkelingen van Marneestroom Bolsward op.
19, 21, 30	Financiering van de warmtetransitie In het ontwerp staat terecht dat de gemeenten aan zet zijn om lokaal vorm te geven aan de warmtetransitie. Eén van de grootste knelpunten is onvoldoende structurele financiering om de warmtetransitie betaalbaar en uitvoerbaar te maken. Voor de periode tot 2030 zijn voor een zorgvuldige begeleiding van buurt-warmteplannen in onze gemeente enkele miljoenen aan investeringen nodig. Daarom stellen wij	Dit knelpunt herkennen we en daarom onderschrijven we het voorstel om dit aandachtspunt mee te nemen bij de analyse van de Transitievisies Warmte (actie 16) van harte. De financiële kant van het programma is verder uitgewerkt in hoofdstuk 4. Hierbij wordt nader ingaan op de besteding van de middelen die vanuit Windpark Fryslân komen. We nemen daarom geen extra actie op in programmalijn 4.

	voor om bij de analyse van de Transitievisies warmte voldoende aandacht te geven aan de financieringsopgave en welke rol de provincie daarin zou kunnen spelen, samen met de gemeenten, ook richting het rijk. Hierbij ook meenemend de uitvoeringslasten organiseren voor lokale stakeholders. Daarom stellen we voor om een separate actie toe te voegen aan programmalijn 4 Warmtetransitie (paragraaf 3.5) die zich richt op: De realisatie van investeringsbudget voor aanloop- en financieringskosten voor alle koploperprojecten gericht op warmtetransitie, en het vastleggen dat een deel van de opbrengsten van Windpark Fryslân ten goede komt aan de ontwikkelkosten van koploperprojecten (niet 'mogelijk'), en de realisatie van aanvragen van gebundelde projecten opdat aan drempels en criteria van Rijks- en Europese regels kan worden voldaan. Daarnaast ons voorstel om aan paragraaf 4.2 <i>Uitvoering en Financiën</i>, investeringsbudget voor aanloop- en financieringskosten toe te voegen.	
13	Stappen voor Warmtetransitie Het is belangrijk om nu al na te denken over het lange proces van de warmtetransitie. Daarin moeten de Regionale Structuur Warmte (RSW) en de gemeentelijke Transitievisies Warmte (TVW) voorzien. Het is belangrijk dat er al stappen worden gezet. Het gaat dan om afspraken over kennisdeling, prioritering en het vormgeven van een integrale visie op het energiesysteem, waarin zowel warmte als elektriciteit zijn meegenomen. Dit levert de randvoorwaarden waarmee kan worden versneld en waarmee al bestaande initiatieven kunnen worden uitgevoerd. Een regionale aanpak kan duidelijk van meerwaarde zijn. Wij geven het advies om rondom dit onderwerp vier concrete elementen te organiseren (opzetten warmtetransitiecentrum, stuurgroep rondom REI en WUP, burgerparticipatie en vormgeven energiewerkplaatsen).	Zoals aangegeven in het ontwerp Energieprogramma ligt de regietaak voor de warmtetransitie bij de gemeenten. Wanneer uit de samenwerking binnen de RES blijkt dat er een regionale aanpak gewenst is zullen wij dat overwegen. In samenspraak met de stakeholders zullen wij afspraken maken over de governance. In het Jaarprogramma van de RES is de warmtetransitie één van de vier thema's. In het jaarprogramma zijn acties opgenomen gericht op kennisuitwisseling en het inventariseren van een regionale aanpak.
24	Warmtenetten De aanleg van een warmtenet in de meeste plattelandsgemeentes is erg onrendabel door het geringe aantal afnemers en de vaak verspreide bewoning. Daarnaast blijkt uit ervaringen van de PAW deelnemers die als verduurzamingsmethode voor een warmtenet hebben gekozen, dat er weinig voortgang in de realisatie wordt geboekt. De oorzaken zijn velerlei en het aantal problemen lijkt onoverkomelijk. In individuele gevallen en in specifieke (nieuwbouw) stadswijken kan warmte-winning uit oppervlakte water of bodemwater best een prima verduurzamingsmethode zijn. Voor het grotere geheel (regio-wijd) zijn wij van mening dat de koers voor aquathermie zeker niet als groter provinciaal doel zou moeten gelden.	Voor de warmtetransitie sluiten wij op voorhand geen technieken uit. Uit de warmtetransitie plannen van gemeenten moet blijken welke opties waar het meest kansrijk zijn. We willen wel dat de provincie Fryslân het 'Centre of Expertise' van aquathermie in Nederland wordt. Aquathermie is wat ons betreft een optie die voor veel gebieden in Fryslân kansrijk kan zijn.
17	Communicatieplan Warmtetransitie Betrek ook hier stakeholders, zoals de huurdersorganisaties. Aan welke informatie hebben bewoners behoefte? Is deze informatie voor iedereen ook te begrijpen? Toegankelijke en begrijpelijke informatie draagt bij begrip en deelname. Voor veel bewoners is gasvrij nu een containerbegrip geworden.	Wij zullen de huurorganisaties als een van de stakeholders betrekken bij dit communicatieplan.

7. Programmalijn 5: Energie-infrastructuur

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
4, 16, 23, 24, 25	Systeemstudie Een systeemstudie van de infrastructuur is een goed plan. Tot op heden zijn de resultaten van deze studie evenwel nog niet gepresenteerd en hebben zij dus ook niet als basis kunnen dienen voor het energieprogramma. De systeemstudie zou leidend en een uitgangspunt moeten zijn voor beleid en uitvoering. We zijn dan ook erg benieuwd naar de resultaten en vragen ons af in hoeverre deze nog tot een mogelijke wijziging van het energieprogramma, de Omgevingsvisie en daarbij behorende (concept)verordening zal leiden. Daarnaast, is het belangrijk om de resultaten hiervan als ook de resultaten van de toekomstige RES processen, RAL proces, CES en toekomstige verwachtingen rondom bijvoorbeeld in de woningbouw in samenhang te brengen en daar gezamenlijk een toekomstige energievisie op te ontwikkelen. Hebben we de schatting van opwek en afname van stroom over de maanden in de jaren 2030 en 2050 in beeld? Het netwerk volgt de plannen; maar als je alle maanden van het jaar evenwicht tussen opwek en afname wilt in die jaren 2030 en 2050: wat moet er dan nog worden toegevoegd?	Aan de systeemstudie wordt nog gewerkt. Wij verwachten dat deze begin 2022 gereed is. Het Energieprogramma is dan ook niet gebaseerd op de systeemstudie. De systeemstudie schetst een beeld van het toekomstige energiesysteem in Fryslân. Dit wordt gedaan middels een scenario studie (gebruik makend van de I13050 scenario's). Er zal één scenario voor 2030 gemaakt worden en vier voor 2050. De vier scenario's voor 2050 geven de hoekpunten van het speelveld aan voor het mogelijke energiesysteem van Fryslân in 2050. Het helpt om met verschillende stakeholders een beeld te krijgen van de opgave waar Fryslân voor staat, de keuzemogelijkheden die er zijn en de consequenties die daaraan verbonden zijn. Daarnaast heeft de systeemstudie een specifieke focus op de energie-infrastructuur en brengt mogelijke toekomstige knelpunten aan het licht en geeft oplossingsrichtingen. Hiermee is het een leidraad voor de energietransitie van Fryslân. De uitkomst van de systeemstudie kan worden meegenomen in het opstellen van de RES 2.0 en binnen de werkzaamheden van de Taskforce Energienetwerk Fryslân. De systeemstudie leidt niet direct tot wijzigingen van de Omgevingsvisie of het Energieprogramma. De systeemstudie kan wel richting geven aan de uitvoering van het Energieprogramma. De systeemstudie schetst het toekomstige energiesysteem (voor 2050) en zal daarmee ook de toekomstige opwek en afname schetsen. Omdat van de meeste duurzame technieken de seizoensgebonden opwek bekend is kan vanuit de verwachting dat de gebruikerspatronen niet zodanig zullen veranderen, de toekomstige maandelijkse patronen van energie vraag en

		eigen opwek (aanbod) goed worden voorspeld. Daarnaast maakt de systeemstudie gebruik van de landelijke I13050 scenario's waarin de ontwikkelpatronen voor afname en gebruik zijn gemaakt.
5, 16, 23	Opslag en buffering Naast uitbreiding van de netcapaciteit zou ook moeten worden ingezet op experimenten om te kijken of het ook zonder uitbreiding kan bijvoorbeeld door inzet van (seizoens) buffering. Een oplossing is bijvoorbeeld het opslaan van lokale opwek (buffering) door inzet van zonnecollectoren in plaats van zonnepanelen waardoor minder grote investeringen nodig zijn in netwerkkabels. De verkenning van opslagmogelijkheden zou voorrang moeten krijgen en leidend moeten zijn voor de te nemen uitvoeringsstappen. Zou het bijvoorbeeld mogelijk zijn om een fabriek te bouwen die grondstoffen voor batterijen kan maken?	Vanwege het belang van energieopslag is actie 27 in het Energieprogramma opgenomen. We vinden niet dat deze actie prioriteit moet krijgen boven andere acties. Op de langere termijn is het wel aannemelijk dat opslagmogelijkheden een grote bijdrage leveren aan het Energiesysteem van Fryslân. De systeemstudie gaat ons hier meer inzicht in geven. Wij delen de mening dat experimenten nodig zijn. Die kunnen inzicht geven in wat wel en niet werkt. Uitbreiding van de netcapaciteit is geen doel op zich maar noodzakelijk als er geen andere (betaalbare) oplossingen zijn. We staan open voor nieuwe bedrijvigheid en industrieën zolang het binnen het beleid/omgevingsvisie past. Maar het opzetten van een fabriek voor batterijen is geen onderdeel van het Energieprogramma.
2, 14, 21, 26, 27	Capaciteitsproblemen (en rol provincie) Een keuze voor de toekomstige grootschalige verduurzaming zou – optimaal gesproken - geen extra druk op het stroomnet moeten leggen. Het stroomnet kraakt al in zijn voegen en er is een aantal ontwikkelingen die onomstotelijk zal leiden tot een nog grotere belasting. De voorziene uitbreiding van het stroomnet zou minimaal aan bovenstaande extra belasting moeten voldoen. Een eenvoudige berekening leert dat zelfs met een verdubbeling van de huidige capaciteit niet/nauwelijks aan de toekomstige vraag kan worden voldaan. En een upgrade zal 'Nationwide' en van 'bottom-to-top' moeten plaatsvinden wil het soelaas bieden. Is het net zwaar genoeg voor alle zonnepanelen in Fryslân? De netcongestie is misschien wel de grootste uitdaging in de energietransitie de komende jaren: wat is nou de concrete rol van de provincie in deze problematiek? Wij staan positief tegenover een trekkersrol vanuit de provincie, zodat er ook snelheid gemaakt wordt om de totale netcongestie in Fryslân op te lossen. In de acties (p. 24 en 25) zien wij deze rol echter niet terug. Hoe verhoudt zich dan deze rol ten opzichte van de acties? Wij vragen uw college aan te geven hoe u de provinciale regierol ten aanzien van de netcongestie in relatie tot de RES taskforce netwerk en de samenwerking binnen de taskforce ziet? Aanvullend vragen we de provincie om komende jaren samen met de netbeheerders te doen wat nodig is om de energievoorziening in Fryslân op peil te houden, en de betaalbaarheid voor onze inwoners te waarborgen. Dit betekent onder meer dat netbeheerders pro-actiever inspelen op en transparanter communiceren over ontwikkelingen binnen de energietransitie en mogelijke knelpunten. We verwachten hierin van de provincie een sturende rol. Een belangrijk deel van de oplossing van de energie en warmte uitdagingen ligt bij de agrarische sector. Op de agrarische bedrijven is er ruimte voor het opwekken van zowel zon- en windenergie, maar mogelijk ook andere energievormen. Dit sluit naadloos aan op het energieprincipe 'We behouden het karakter van het Friese landschap' en zou daarom ook als kans kunnen worden benoemd. De productie van duurzame energie kan ook bijdragen aan het ontwikkelen van een natuur inclusief verdienmodel voor de agrariër. Wij vragen de provincie om hier actief in mee te denken en ruimte te bieden. Dit zou een eerste opstap kunnen zijn naar zogenoemde 'smart grids'. Uit een pilot rond het dorp Aldwâld bleek dat het omzetten van geproduceerde zonne-energie van bedrijfsdaken in andere energievormen als waterstof of in een warmtenet een goed alternatief kunnen bieden voor de dure netverzwaring die door alle Nederlanders moet worden opgebracht. Wij vragen aandacht voor deze sleutelrol en ook ondersteuning van zulke initiatieven om deze uit te werken, en in uitvoering te zetten.	Provincie Fryslân behoort van oudsher tot een van de dunst bevolkte provincies van Nederland. De dunne bevolkingsdichtheid gaat gepaard met een relatief lage vraag en aanbod voor energie. Het energienetwerk in Fryslân is hier dan ook op ingesteld. Met de grote en snelle groei van de opwek van duurzame energie (aanbodzijde) en een groeiende bedrijvigheid (vraagzijde) raakt het elektriciteitsnet in Fryslân op meer en meer plekken vol. Het probleem ligt niet alleen bij de elektriciteitskabels, maar ook bij de gelimiteerde capaciteit van verschillende transformatorstations. De snelheid waarmee de energie opwek (en met name zonne-energie) groeit is niet evenredig met de snelheid waarmee netbeheerders het net kunnen uitbreiden en versterken. Dit alles resulteert in problemen op het stroomnet. In het Energieprogramma geven we in de vijfde programmalijn aan op welke concrete acties we de komende jaren inzetten. Het onderhouden van korte lijntjes met de netbeheerders is hier een belangrijk onderdeel van. Zo staan we in verschillende gremia (o.a. RES Fryslân, TEF) in nauw contact met elkaar. Zoals het netwerk nu is aangelegd is het niet zwaar genoeg voor alle zonne-energie. Vanuit de regionale netbeheerder hebben we te horen gekregen dat de investeringen die in 2022 van start gaan het middenspanningsnet zodanig uitbreiden dat de capaciteit voldoende vergroot wordt. Daarnaast kijkt deze 30 tot 40 jaar vooruit rondom grote investeringen. Dit geeft wel ruimte voor de energietransitie, maar neemt de zorg van netcongestie in de toekomst niet weg vanwege de grote ontwikkelingen. Wij zijn samen met netbeheerders op zoek naar oplossingen. Mede om de netcongestie te beperken worden de acties 24 en 25 reeds uitgevoerd en is actie 27 geformuleerd. Echter, het blijft een lastig vraagstuk waar nog geen duidelijke oplossingsrichting voor bekend is. Landelijk wordt er gesproken over een grotere rol van de provincies bij de ontwikkeling van het energienetwerk. Wanneer provincies daarbij een trekkersrol krijgen dan vullen wij die graan in overleg met gemeenten en netwerkbeheerders in. De discussie rondom de kosten voor de burger wordt vooral gevoerd in RES-verband. Ten aanzien van het maken van investeringen aan het net heeft het nationaal programma RES vier afwegingskaders meegegeven: a. kwantiteit (worden doelstellingen gehaald?; het aantal TWh duurzame opwek), b. draagvlak (worden keuzes politiek en maatschappelijk gedragen?), c. ruimte (kunnen duurzame opwek en energie-infrastructuur ruimtelijk worden ingepast, kijkend naar landschappelijke kwaliteit?) d. en systeemefficiëntie (kan duurzame opwek efficiënt worden ingepast in het totale energiesysteem?). De kosten verbonden aan de investeringen, worden dus ook uitvoering meegenomen in deze afweging. Als agrariërs concrete plannen hebben rondom systeemintegratie, of duurzame opwek in het algemeen, bemoedigen wij het zeer om contact op te nemen met ons of de betreffende gemeenten. Op die manier kunnen we het project meenemen in bijvoorbeeld actie 12 of 27. We gaan graag in gesprek over de pilot rond het dorp Aldwâld.
10	Uitvoeringsanalyse Liander Wat wordt onder 'uitvoeringsanalyse' energiesysteem Friesland verstaan?	Liander voert een analyse uit van het energiesysteem in Fryslân. Liander brengt hierbij o.a. in kaart waar mogelijk knelpunten ontstaan door de ontwikkeling van duurzame opwek in de komende jaren. Dit vormt de basis voor investeringsplannen in het netwerk waardoor netwerkproblemen voorkomen worden. Het doel is om er een dynamische analyse van te maken, wat betekent dat toekomstige plannen erin verwerkt kunnen worden en er continue inzicht is in de ontwikkelingen.
13, 22, 24, 28, 32	Systeemefficiëntie en opslag Het behalen van de klimaatdoelen kan alleen slagen wanneer het energiesysteem daarvoor geschikt is. De productie van elektriciteit verandert namelijk van een centraal, hiërarchisch georganiseerd systeem naar een veel decentraler systeem dat bovendien in sterke mate afhankelijk is van weersinvloeden. In het energieprogramma wordt geen aandacht besteedt aan het stimuleren en mee ontwikkelen	We vinden systeemintegratie en opslag van belang. Om die reden hebben we actie 27 in het Energieprogramma opgenomen. Systeemintegratie en opslag kunnen helpen om de problemen op het energienet op te lossen. Het is bij ons bekend dat de eilanden open staan voor een samenwerking rondom dit onderwerp en dit nemen wij mee bij het opstellen van een plan van aanpak. We zullen de eilanden specifiek benoemen bij actie 27. Het al dan niet stimuleren van thuisbatterijen en het betrekken van inwoners van Fryslân daarbij, is ook onderdeel van actie 27 (Verkenning

	van decentrale oplossingen met korte 'energieketens'. In de huidige omstandigheden van netcongesties op het elektriciteitsnet, is dit een belangrijk thema. De netcongestie zet momenteel diverse projecten op slot en vertraagt de energietransitie. Het (impulsieve) beleid van elektrificatie en 'van het gas af' zijn voorbeelden die laten zien dat systeemkeuzes erg belangrijk zijn. Wij missen de visie en middelen om naast 'netverzwaringen' de netcongesties (verder) te voorkomen. Dat kan door het inzetten op 'systeemintegraties' via decentrale verbindingen. De eilanden verkeren in een unieke situatie vanwege de verbinding via walkabels en -leidingen met het elektriciteits- en gasnetwerk. Dit gebied wil het liefst verduurzamen zonder de aanleg van nieuwe walverbindingen, maar dit vergt een andere inrichting van het energiesysteem, met waarschijnlijk een grote rol voor de opslag van energie. Daarnaast lijkt het ons verstandig om ook de burgers te betrekken bij de ontlasting van het stroomnet door het toepassen van thuisbatterijen te stimuleren. Het motto zou moeten zijn: gebruik lokaal wat lokaal wordt opgewekt. Een gecontroleerde afschaffing van de salderingsregel naar een stimuleringssubsidie op thuisbatterijen en andere lokale oplossingen zou in dezen een bijdrage kunnen leveren	mogelijkheden voor (seizoens)opslag en korte termijn oplossing voor het energienetwerk in Fryslân. Daarnaast biedt actie 12 (experimenteer ruimte) ook mogelijkheid voor (thuis)batterijen.
13, 17	Taskforce Wij zijn blij dat er een taskforce is die voorstellen voor het netwerk gaat doen, maar roept toch vooral de overheden op om hier met tempo een samenwerkingsmodel voor op te stellen waarin de governance goed geregeld is. Op dit moment blijft het teveel in de analyse hangen en is er veel koudwatervrees voor verdere samenwerking. Hiermee is Friesland niet gediend. Hoe is de deelname van de huurdersorganisaties (in de TEF) geborgd?	Deze reactie heeft betrekking op actie 22, Voortzetten van de TEF, door actieve provinciale deelname. Borgen van de proactieve samenwerking tussen netbeheerders en overheden rond het energienetwerk. De TEF is verantwoordelijke voor de zaken rondom het netwerk. Omdat is geconstateerd dat de problematiek breder is geworden en meerdere sectoren en onderwerpen raakt, is besloten het TEF opnieuw in te delen. Hierdoor kan er efficiënter worden gewerkt en kunnen meer verschillende vraagstukken tegelijk opgepakt worden. Met de nieuwe indeling moet ook opnieuw worden gekeken naar het samenwerkingsmodel en de governance van de taskforce. De huurdersorganisaties worden niet betrokken bij de TEF. De TEF is in eerste instantie opgericht om de communicatie tussen de overheden en netbeheerders te verbeteren. De TEF is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de acties rondom het netwerk uit het jaarprogramma van de RES. Bij sommige activiteiten kan het nuttig zijn als ook andere stakeholders zoals de huurdersorganisaties aansluiten. Als dit aan de orde is worden de huurdersorganisaties uitgenodigd.
25	Rol Provincie In geval van de energie-infrastructuur wordt terecht gesteld dat de provincie geen (wettelijke) rol heeft in de uitbreiding of beheer van het Friese energiesysteem. In het programma wordt gesproken over het project REIS vanuit het IPO en de keuze om als provincies een regierol te pakken in relatie tot de regionale energie infrastructuur. Als Liander zijn we van mening dat het nodig is deze rol verder te verduidelijken. Hoe ziet de provincie Fryslân deze rol en denkt deze op zowel de korte alsook de lange termijn in te vullen? De rol die de provincie in onze optiek heeft is die van regisserend en één van keuzes maken. We zien daarbij de huidige Taskforce structuur als een succesvolle samenwerkingsverband tussen netbeheerders, provincie en gemeenten	De regierol die vanuit Taskforce REIS (Regionale Energie-Infrastructuur) wordt geadviseerd moet nog verder worden verkend. In december wordt dit onderwerp besproken bij het IPO bestuur. De uitkomst van dat overleg zal worden meegenomen in de TEF. Mochten er acties uit komen dan zal de TEF deze ook verder uitwerken.

8. Programmasturing en uitvoering

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
15, 14, 16, 20, 21, 29, 31	Governance, middelen en lobby Wat betreft de governance moeten er flinke stappen gezet worden. Beschrijf duidelijker de verantwoordelijkheden. We moeten versnellen in de samenwerkingsagenda: het moet een programma van 'ons' worden; niet van de provincie. Benadruk de samenwerking met andere partijen. We zien dat u 26 (<i>red. in definitief programma 27</i>) concrete acties benoemd heeft om aan de programmalijnen uitvoering te geven. Dit lijkt ons vrij veel in verhouding tot het betrekkelijk kleine ambtelijke energieteam en in verhouding tot de begroting. Het concept-energieprogramma moet worden uitgebreid met een stappenplan/uitvoeringsplan. Uitgezet in tijd, specifieke acties en benodigde kosten. Wij missen gedetailleerde informatie over de financiële reserveringen per programmalijn of actie, en kunnen daardoor niet goed oordelen over de beoogde inzet. Kunnen we met de beperkte capaciteit en middelen wel de verwachtingen uit het programma waar maken en is het niet nodig de opbrengsten uit de deelname in het Windpark te vermelden en daarvoor in het uitvoeringsprogramma een bestemming op te nemen? Financieel is het programma	Het energieprogramma is een uitwerking van de provinciale Omgevingsvisie en bevat de bijdrage die de provincie wil leveren aan de energietransitie. Daarom is het programma vanuit de provincie opgesteld. Bij het opstellen is wel samenwerking gezocht met gemeenten, maatschappelijke organisaties en andere relevante partijen. Op meerdere momenten in het proces is aan de partijen gevraagd om input te leveren en mede sturing te geven. Bij de verschillende acties is aangegeven met wie wij die willen gaan oppakken. Wij zien voor het team dat het Energieprogramma binnen de provincie uitvoert een rol als regieteam, dat nauw samenwerkt met verschillende stakeholders. Op die wijze kan het team met een beperkte capaciteit toch veel uit acties uitvoeren. Er wordt per actie bekeken hoe dit uitgevoerd kan worden. In het Energieprogramma hebben we aangegeven welke partijen we willen betrekken bij die uitvoering. We maken ook jaarlijks een jaarplan voor de uitvoering van het Energieprogramma. Jaarlijks komt er vanuit het Windpark Fryslân ongeveer € 1,6 miljoen beschikbaar om de verduurzaming van de Friese energiehuishouding te stimuleren, en om in te zetten voor projecten die lokale duurzaamheid en leefbaarheid verhogen. We gaan deze middelen gebruiken bij het uitvoeren van het Energieprogramma. In hoofdstuk 4 van het definitieve Energieprogramma wordt de financiële kant van het programma verder uitgewerkt.

	namelijk erg dun. Daarom vragen we de provincie om ook een stevige rol te pakken in de lobby richting het rijk. De manier waarop de provincie ook van grote waarde kan zijn voor het lokale niveau, ligt in onze optiek in de verbindingen op (inter)nationaal niveau: Lobby bij de rijks- en Europese overheid is nodig om de betaalbaarheid te verbeteren/garanderen. De zeggenschap van gemeente moet aansluiten bij de verantwoordelijkheden die we hebben gekregen. De regelgeving (door ACM) moet zich mee ontwikkelen met de transities, want het oude systeem met de oude regels blokkeert de transitie. Daarnaast is er veel geld beschikbaar voor energiecoaches. De provincie moet niet vergeten dat maatschappelijke organisaties graag actief betrokken willen blijven bij deze 'energietransitie', maar dat dit wel een aanslag is op beschikbare capaciteit. Wij doen dan ook een oproep aan de provincie om te komen met een oplossing om de maatschappelijke partijen financieel te ondersteunen, om goed aangehaakt te blijven bij dit proces.	Wij zien lobby als een van onze taken. Wij zijn wij geen voorstander van een algemene structurele bijdrage aan maatschappelijke partijen die een bijdrage leveren aan de energietransitie. Wij kunnen ons wel voorstellen dat er bij verschillende acties opdrachten worden verstrekt aan maatschappelijke partijen waarbij zij een bijdrage leveren en hun inzet wordt vergoed.
--	--	--

9. Proces

INSPREKERS	KERN ZIENSWIJZE	REACTIE
8, 9, 15, 23, 25, 28, 29, 31	Samenhang en concreetheid van het programma Het Energieprogramma is niet concreet genoeg en cijfers/getallen ontbreken. Wat wij missen in het ontwerp plan voor 2022-2025 is een duidelijke visie onderbouwd met cijfers/getallen. Het hele plan leunt erg op de Groene Ideologie en sentiment in plaats van op rapporten van wetenschappers. Daarnaast wekt het de indruk dat het (weer) een 'Zoekprogramma' is en geen Uitvoeringsprogramma met een duidelijke (regie-)structuur en uitvoeringsprojecten. Het organisatorische 'energielandschap' is veelvuldig en verdeeld, zowel tussen de provinciale overheidsorganisaties als in het maatschappelijke speelveld. Een sterke regie en een collectieve uitvoeringsorganisatie ontbreekt. Gevolg: een weinig effectieve en efficiënte transitie. Binnen de programmalijnen zijn veel acties benoemd en die zijn ambitieus te noemen. Wij zien in de genoemde acties voldoende mogelijkheden. Wel is het van belang om focus en samenhang te houden en dat vergt inzet, daadkracht en samenwerking. Ook vragen wij ons af wat de samenhang tussen alle initiatieven en projecten van de provincie op het gebied van de energietransitie/ maatschappelijke transitie is. Wij vragen de provincie om de integraliteit van het programma te benadrukken: integraal in samenwerking tussen partijen, maar ook integraal op de inhoud: besparing, opwek, warmte, netwerk: alles hangt samen. Niet alleen genoemde integraliteit is belangrijk, ook de samenhang met de andere programma's en opgaven binnen de provincie. Dit is met name ook belangrijk voor de benodigde energie-infrastructuur. We schetsen graag het perspectief: Lokale energiemarkten die door de Mienskip worden georganiseerd en gereguleerd volgens de normen en waarden van de Mienskip. Kosten en baten worden eerlijk verdeeld en blijven in de regio. De lokale energiebedrijven en opwekkers verzorgen een duidelijke maatschappelijke functie en zorgen voor lokale banen en een sterke lokale en regionale economie. Het staat Friesland goed om hierin systeemverantwoordelijkheid te kiezen om te kunnen vooruitlopen op deze decentralisatie van het energiesysteem. Hiervoor is integraliteit en een energievisie voor 2030 en 2050 nodig. We missen in het huidige concept-energieprogramma met name het 'hoe' en het 'wat'. Het is onvoldoende SMART.	Het Energieprogramma is een uitwerking van de provinciale Omgevingsvisie en bevat de bijdrage die de provincie wil leveren aan de energietransitie. De doelen die we, middels het uitvoeren van de acties van het energieprogramma willen behalen, zijn afgeleid van het klimaatakkoord. De visie is verwoord in paragraaf 2.2. We zien de energietransitie als een gezamenlijke opgave. Daarom willen we onze acties zo veel mogelijk samen met anderen uitwerken en uitvoeren. Per actie hebben we aangegeven met wie we dat willen doen. Het gaat hierbij zowel om externe als om interne samenwerkingspartners is Het Energieprogramma is ook in samenwerking met verschillende partijen tot stand gekomen, zoals vermeld in het eerste hoofdstuk van het Energieprogramma. Op die manier streven wij naar een integrale aanpak. Wij zijn van mening dat het Energieprogramma concreet genoeg is, al weten we niet van alle acties op voorhand hoe de uitvoering er uit ziet. Om die reden kunnen de acties niet helemaal SMART geformuleerd worden.
1	Leesbaarheid Het Energieprogramma is zeer uitgebreid en soms lastig te lezen. Komt er een publieksversie?	Bij het schrijven van het programma is er rekening gehouden met de leesbaarheid van het stuk. Na de behandeling van het programma in Provinciale Staten komt er een publiekssamenvatting van het programma.
15	Opbouw programma De netwerkcongestie is het grootste obstakel voor de energietransitie. Deze programmalijn zou m.i. op 1 moeten staan, en meer urgentie moeten krijgen.	In de programmalijnen en concrete acties uit het Energieprogramma zit geen volgorde. Het is niet zo dat de programmalijn 1 belangrijker is dan programmalijn 5. We delen uw mening dat de netwerkcongestie een zeer urgente kwestie is. Met een eigen programmalijn en een zestal concrete acties zijn wij van mening dat deze uitdaging op dit moment voldoende urgentie krijgt en een adequaat aangepakt wordt.
16, 22, 23, 24, 17, 28, 32	Aanvullingen op het programma	Deze opsomming gaat specifiek in op het uitleggen van de Trias Energetica: een denkwijze waarbij in drie opeenvolgende stappen de uitstoot van

	In de opsomming van stappen (red. Trias Energetica) voor de energietransitie ontbreken o.a. zuiniger gedrag, opslag, de rol van het haperende stroomnetwerk en het afstemmen van de lokale energievraag en opwek. Zoals bekend, werken Waddeneilanden al sinds 2007 ambitieus aan de energietransitie. Wij willen graag ambitieus verder aan de slag. Ons gebied is een uniek deel van Nederland, met bijzondere natuur en een cultuurhistorisch landschap en elk met een betrokken eilandergemeenschap. Onze ervaringen van de afgelopen jaren willen we graag verder uitbouwen in een zoektocht naar een realistische route naar 2050. Wij bieden ons gebied aan als etalage te gebruiken om praktijkvoorbeelden te ontwikkelen samen met u en onze betrokken gemeenschap. De opgedane en op te doen ervaringen delen we graag met Friesland en Nederland. Daarnaast kunnen de keuzes die gemaakt worden bij concessies een grote invloed hebben op het energiesysteem van ons gebied. Het is zaak hier z.s.m. over te spreken, i.v.m. de lange doorlooptijd van netinvesteringen. Voor de wat slechter geïsoleerde woningen lijkt 'aardgasvrij' lastig te realiseren en lijken de kosten en opgaves te groot. Hiervoor is in overleg met het ministerie en de gemeente inmiddels een tweede spoor ontwikkeld. Met dit tweede spoor zullen de slecht geïsoleerde woningen stapsgewijs naar een hogere isolatiewaarde getild worden ('Aardgasvrijready') waardoor op termijn deze woningen eenvoudiger van het aardgas gehaald kunnen worden gehaald. Binnen onze regio zien wij unieke kansen met de aanwezigheid van de H2-backbone, het project PAW, de samenwerking met een gerenommeerde energiemaatschappij en de staande organisatie EKG lijkt uitzonderlijk ideaal om de mogelijkheid voor een dergelijke 'systeemintegratie achtige' pilot te onderzoeken. Om dit succesvol te kunnen doen, en een échte proeftuin te creëren, stellen wij voor dat deze proeftuinen vrij van vaststaand beleid (op alle niveaus) en regelgeving kunnen worden uitgevoerd. Wij verzoeken de provincie om deze ruimte te geven aan lokale of regionale initiatieven. Het ontwerp Energieprogramma heeft vooral veel oog voor beleid en processen en soms voor initiatiefnemers. Wij missen in het programma de bewoners en eindgebruikers van de inwoners van Fryslân heeft een huurwoning. Wij verzoeken de provincie om de huurders niet te vergeten. Fryslân heeft in relatie tot haar grondgebied en inwoners, een BNP en energiegebruik. Dat kansen biedt om duurzame ontwikkelingen tot stand te brengen én nieuwe economieën te initiëren. In het Klimaatakkoord en met de Omgevingswet in aankomst, kan door (burger-)participaties een combinatie worden gelegd met maatschappelijke en sociale belangen.	broeikasgassen als gevolg van energie zo doelmatig mogelijk wordt beperkt. Vandaar de huidige opsomming van de drie stappen. Desalniettemin klopt het dat de genoemde punten wezenlijke aspecten van de energietransitie zijn, die – ook in dit Energieprogramma – volop aandacht verdienen en krijgen. Wij staan er open voor om het aanbod vanuit de Waddeneilanden tijdens de uitvoering van het Energieprogramma concreet te maken en gaan graag in gesprek om de gevraagde ondersteuning handen en voeten te geven. Wij zijn ons bewust van de specifieke situatie van de Waddeneilanden. Zowel de mogelijkheden die er zijn als de extra uitdagingen die er liggen. Voor dit gebied is in de Omgevingsvisie al het volgende opgenomen: "We ondersteunen het betreffende gebied in hun streven naar zelfvoorzienendheid en kiezen daartoe voor een 'ja, mits'-benadering voor wat betreft experimentele en reguliere toepassing van nieuwe innovatieve vormen van energieopwekking in de regio. Hierbij mag er geen sprake zijn van negatieve effecten op de natuurlijke kernwaarden en dienen ook de belangen van ander medegebruik meegewogen te worden. In het Uitvoeringsprogramma van de Agenda voor het betreffende gebied werken we een en ander uit met onze partners". De discussie over de verduurzaming van mobiliteit wordt meegenomen in het Regionaal Mobiliteitsplan. Wij hebben veel waardering voor de wijze waarop u uitvoering geeft aan de energietransitie. Met u verkennen wij graag wat de mogelijkheden zijn van de eventuele waterstofbackbone als deze door onze provincie gaat lopen. Voor de aanleg/uitbreiding van zonneparken en windparks hanteren wij de principes zoals opgenomen in onze Verordening Romte. Als het gaat om de (financiële) ondersteuning van huurders zien wij een grote rol voor de gemeenten en woningbouwcorporaties. Vanuit het Energieprogramma leveren we hier een bijdrage aan via Het Energieteam Fryslân (actie 2). De huurdersorganisatie worden als stakeholder betrokken bij de acties 1 en 17. Wij gaan de huurdersorganisaties toevoegen aan actie 7. Met de ontwikkeling van nieuwe technologieën willen we ook het MBK binnen Fryslân verder helpen. Met het streven naar 50% participatie bij projecten leggen we ook de link tussen de opwekking van duurzame energie en maatschappelijke belangen.
19, 29, 31	Samenwerking Alle regionale overheden en maatschappelijke organisaties hebben een intentieverklaring ondertekend om de samenwerking op langere termijn te onderzoeken. Wij zien in het ontwerpprogramma een verdeling tussen RES-activiteiten en provinciale activiteiten (bijlage 7). We merken op dat deze taakverdeling kunstmatig lijkt. Er zijn meerdere voorbeelden van acties in bijlage 7 die ook onder de RES-samenwerking vallen. Daarnaast zien we dat er verwarring kan ontstaan over de taakverdeling tussen provincie, gemeenten en maatschappelijke partners. Er is behoefte om een betere afstemming tussen de provincie, gemeenten en maatschappelijk partners. Wij vragen u om hier meer aandacht aan te besteden. In onze ogen is het een wisselwerking tussen provincie, gemeenten en maatschappelijke partijen (zoals Ús Koöperasje) om meer ruimte te maken voor lokale initiatieven. We zouden graag zien dat de provincie in de uitwerking van het energieprogramma actief op zoek gaat samenwerking met Ús Koöperasje om de Friese coöperatieve sector te professionaliseren Het wordt in onze ogen tijd om de lokale energie initiatieven en de lokale coöperaties die zich inzetten voor brede thema's op waarde te gaan stellen. Vanuit daar zien we graag dat het stimuleren en ondersteunen van die initiatieven wordt bijgezet op basis van de waarde die zij vertegenwoordigen in de brede welvaart. Wij vragen de provincie om een samenwerkingsverband en uitvoeringsprogramma om de energietransitie en brede welvaart te versterken.	Bijlage 7 was bedoeld om de relatie tussen dit Energieprogramma en de RES weer te geven. In feite zijn er drie categorieën: acties die officieel onderdeel zijn binnen de RES, acties die officieel buiten de RES vallen, en acties die officieel buiten de RES vallen maar we wel in RES-verband op willen pakken. Wij passen deze bijlage hierop aan. Deze bijlage is nu terug te vinden als bijlage 4. In het Energieprogramma beschrijven we de bijdrage die de provincie wil leveren aan de energietransitie. We zien de energietransitie als een gezamenlijke opgave. We willen onze acties zo veel mogelijk samen met anderen uitwerken en uitvoeren. Ús Koöperasje en de gemeenten horen daar uiteraard bij. Over de ondersteuning, zoals door u genoemd, zijn wij in overleg met betreffende organisatie. We erkennen dat de voorgestelde werkwijze zich goed leent binnen de structuur van de RES.