

 FRIESE ENERGIETAFEL:

# SAMENWERKEN BRENGT ENERGIE!



**SAMEN**  
VERBINDEN  
VERGROENEN  
VERSNELLEN

**Friese**  
**Energietafel**

VERBINDEN | VERGROENEN | VERSNELLEN

JANUARI 2024



Het is erg belangrijk dat we samenwerken, ook met onze mienskip. Samen kunnen we grotere stappen zetten.

## Inhoudsopgave

Voor een schoon en duurzaam Fryslân	03
Zwaar transport verduurzamen	04
Collectief isoleren	06
De kracht van de mienskip	08
Duurzaam energiesysteem	10
Programmapijlers	12

“Yn Fryslân dogge wy it mei-inoar. Mei de transysje nei in skjinnere wrâld is oparbeidzje fan it grutste belang. It duorsum efterlitten fan de wrâld foar ús neiteam is tige wichtich foar my. Mar ek it behâld fan ús moaie lânskip en de foar Fryslân sa typearjende romte fyn ik belangryk.

**Sijbe Knol, gedeputeerde provincie Fryslân en covoorzitter van de Friese Energietafel**

### De Friese Energietafel is een samenwerking van:

Gemeente Achtkarspelen, Gemeente Ameland, Gemeente Dantumadiel, Gemeente De Fryske Marren, Gemeente Harlingen, Gemeente Heerenveen, Gemeente Leeuwarden, Gemeente Noardeast-Fryslân, Gemeente Ooststellingwerf, Gemeente Opsterland, Gemeente Schiermonnikoog, Gemeente Smallingerland-Drachten, Gemeente Sudwest Fryslân, Gemeente Terschelling, Gemeente Tytsjerksteradiel, Gemeente Vlieland, Gemeente Waadhoeke, Gemeente Weststellingwerf, Liander, Wetterskip Fryslân, FEA en Provincie Fryslân.

# VOOR EEN SCHOON EN DUURZAAM FRYSLÂN: SAMEN WERKEN WE AAN DE FRIESE ENERGIETRANSITIE

In Fryslân werken we, net als in heel Nederland, aan een schone en betrouwbare energievoorziening. Dit is nodig om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan. Hiervoor zullen we als samenleving duurzamer moeten gaan leven. Bijvoorbeeld door minder energie te verbruiken, door energie uit fossiele brandstoffen te vervangen door hernieuwbare energie uit zon en wind en door gebouwen elektrisch te verwarmen in plaats van met aardgas. Al deze aspecten pakken we aan binnen de Friese Energietafel.

Dat samenwerken essentieel is, vindt ook Evert Stellingwerf, wethouder gemeente Leeuwarden en covoorzitter van de Friese Energietafel. “We zijn allemaal bezig met de warmtetransitie en de beschikbaarheid en betaalbaarheid van energie. Het is daarom erg belangrijk dat we samenwerken, ook met onze mienskip. Dit voorkomt dat we allemaal zelf het wiel uitvinden en kennis in huis moeten halen in een krappe arbeidsmarkt. Samen kunnen we grotere stappen zetten.”

### Verstevigen samenwerking RES

De Friese Energietafel is begin 2023 voortgevloeid uit de nauwe samenwerking tussen de Friese overheden en maatschappelijke partners met betrekking tot de Regionale Energiestrategie Fryslân (RES). In 2022 constateerden de partijen binnen de RES een sterke behoefte om de samenwerking te verstevigen. Ook wilden zij de energie-opgave verbreden, van alleen duurzame opwek door zon en wind naar de gehele energietransitie. Denk aan warmte, de energie-infrastructureur, participatie en lokaal eigendom in Fryslân.

### Versillende projecten in de steigers

De Friese Energietafel is inmiddels bijna een jaar verder en, naast dat we elkaar bestuurlijk en ambtelijk goed weten te vinden, staan er al verschillende projecten

in de steigers. Op dit moment werken we hard aan het formuleren van een Friese Energievisie. Deze visie schetst kaders voor keuzes die we gaan maken voor het Friese energiesysteem van de toekomst.

Daarnaast loopt er een gezamenlijke aanbesteding voor een digitaal subsidieplatform. Begin 2024 kunnen woningeigenaren met een laag energielabel hier terecht voor vragen over isolatiesubsidies en -maatregelen. Evert Stellingwerf zegt hierover: “De komst van het Friese subsidieplatform is een hele mooie ontwikkeling in de ondersteuning van inwoners bij het verduurzamen van hun koopwoning. Een goed geïsoleerd huis gebruikt minder energie en verlaagt de energierekening van inwoners. Daarbij draagt het bij aan een schoner Fryslân, omdat geïsoleerde woningen minder CO2 uitstoten.”

Vanaf 1 januari 2024 is het Fries Energiehuis actief. Het Fries Energiehuis wordt gekoppeld aan de gemeentelijke energieloketten en helpt inwoners van Fryslân en Friese overheden met begeleiding en de uitvoering van collectieve duurzaamheidsprojecten. Denk aan een dorpswindmolen, zonneparken voor de energievoorziening van een wijk en isolatie van een reeks woningen.

### Skouders derûnder

Sijbe Knol: “Wy haww in soad te dwaan. It is in útdaging om de ambysjes út it klimaatakkoart te realisearjen foar Fryslân, mar it is helber. It is wichtich dat guon knyppunten oplost wurde, tink oan de beskikbere romte op it elektrisiteitsnet. Oan de Fryske Enerzjytafel sette wy ús skouders derûnder. Foar in skjinn duorsum Fryslân.”

## ZWAAR TRANSPORT VERDUURZAMEN: WAT HEEFT DE TOEKOMST?

Elektrisch rijden lijkt een goed alternatief voor auto's die rijden op fossiele brandstoffen. Maar hoe zit dat als je een heel wagenpark met vrachtwagens moet verduurzamen? Is elektrificeren dan ook de toekomst? Volgens Henner de Vries, werkzaam bij Van der Wiel in Drachten, zitten daar nog wel wat haken en ogen aan.



“Als aannemer in de grond-, weg- en waterbouw is duurzaamheid een groot thema. Het is duidelijk dat er iets moet gebeuren. Dat wordt van ons gevraagd én dat vinden we als bedrijf belangrijk.” Van der Wiel heeft een wagenpark met ongeveer zestig vrachtauto's, die ze met name gebruiken voor zwaar transport zoals puin, grond, zand en asfalt.

### Krapte op het elektriciteitsnet

“De afgelopen jaren hebben we geïnvesteerd in vrachtauto's die op fossielvrije en hernieuwbare diesel (HVO) rijden”, vertelt Henner. “Dit verlaagt de Co2-uitstoot zo'n 90 tot 95 procent.” Begin 2024 gaat Van der Wiel rijden met twee elektrische vrachtauto's. “Nadat we deze hebben besteld zijn we ons gaan verdiepen in de laadcapaciteit op ons industrieterrein. Dat bleek nu al problematisch. Twee elektrische auto's laden kan het elektriciteitsnet nu niet aan.” Daar voorziet Henner dan ook problemen voor de toekomst. “De ambitie in de grond-, weg- en waterbouw is dat we 50 procent van ons materieel hebben verduurzaamd in 2030. Dat gaat niet lukken als het elektriciteitsnet niet meegroeit.”

**“Verduurzamen is kostbaar. Dus waarom gaan we geen materieel, zoals vrachtauto's en elektrische kranen uitruilen met elkaar?”**

### Samenwerken om verder te komen

Om dit op te lossen, is samenwerken het sleutelwoord volgens Henner. “Onze hoofdvestiging zit op het industrieterrein 'De Haven' in Drachten. In samenwerking met gemeente Smallingerland en een aantal ondernemers op het industrieterrein is een onderzoek gestart. Dat onderzoek brengt in kaart waar de piekmomenten zitten in stroomverbruik en welk verbruik we verwachten in de toekomst. Op die manier kunnen we zien wat nodig is en waar we elkaar als burens kunnen helpen.” Daarnaast ziet Henner heil in samenwerking met vergelijkbare bedrijven in de buurt. “Verduurzamen is kostbaar. Dus waarom gaan we geen materieel, zoals vrachtauto's en elektrische kranen uitruilen met elkaar?”

### Blik op de toekomst

Ondertussen houdt Henner de ontwikkelingen op het gebied van waterstof nauwlettend in de gaten. “Voor het zwaardere transport zien wij daar meer kansen in. Bij elektrisch rijden zit je met een bepaalde actieradius. Wij moeten juist veelvuldig langere afstanden kunnen afleggen, zonder tussendoor op te moeten laden. Bovendien heb je met waterstof geen zware accu's nodig, wat betekent dat we meer lading kunnen vervoeren.” Hoe de toekomst eruitziet, is moeilijk te voorspellen, volgens Henner. “Je wordt soms ingehaald door de werkelijkheid. Dat maakt het lastig. Ik denk dat HVO en elektrificeren mooie tussenoplossingen zijn en hopelijk kunnen we vanaf 2028 ons wagenpark gaan transformeren naar waterstof”.

# LEREN VAN EXPERIMENTEREN

Van oude herenhuizen tot voormalige arbeiderswoningen: de Oranjewijk in Leeuwarden is een veelzijdige, naoorlogse buurt aan de rand van het centrum. Sinds april 2022 is deze wijk een proeftuin binnen het programma aardgasvrije wijken (PAW). Dat betekent dat Oranjewijk gaat experimenteren met methodes om woningen aardgasvrij-klaar te maken. Het Rijk stelt hiervoor vier miljoen euro beschikbaar.

Siebe Schootstra is projectleider van 'Oranjewijk Isoleert', zoals de proeftuin heet. "Met dit project willen we het anders aanpakken", legt Siebe uit. "Dat betekent dat we niet kijken naar individuele woningen, maar naar oplossingen voor de wijk als geheel. In de Oranjewijk hebben we bijvoorbeeld veel te maken met slecht geïsoleerde woningen en hoge gasrekeningen. We onderzoeken hoe we energiebesparingstrajecten op gang kunnen brengen bij woningeigenaren en hoe we deze woningen klaar kunnen maken voor gasvrije oplossingen zoals een warmtepomp of warmtenet. Hopelijk kunnen de resultaten straks een blauwdruk vormen voor andere wijken in Leeuwarden."

Het project loopt tot 2030 en de eerste stappen zijn al gezet. Zo is het Energieloket 'Oranjewijk Isoleert' geopend en een stichting opgericht waarin ook gemeente Leeuwarden deelneemt. "Deze proeftuin is een mooie manier voor de gemeente om van buiten naar binnen te werken", legt Gerk Jan Kuipers uit. Hij is als strategisch duurzaamheidsadviseur van gemeente Leeuwarden betrokken bij de proeftuin. "In de wijken moet het gaan gebeuren. Ik leer erg veel van Siebe als drijvende kracht achter dit project. Hij is namelijk niet alleen projectleider, hij is ook inwoner van de wijk."

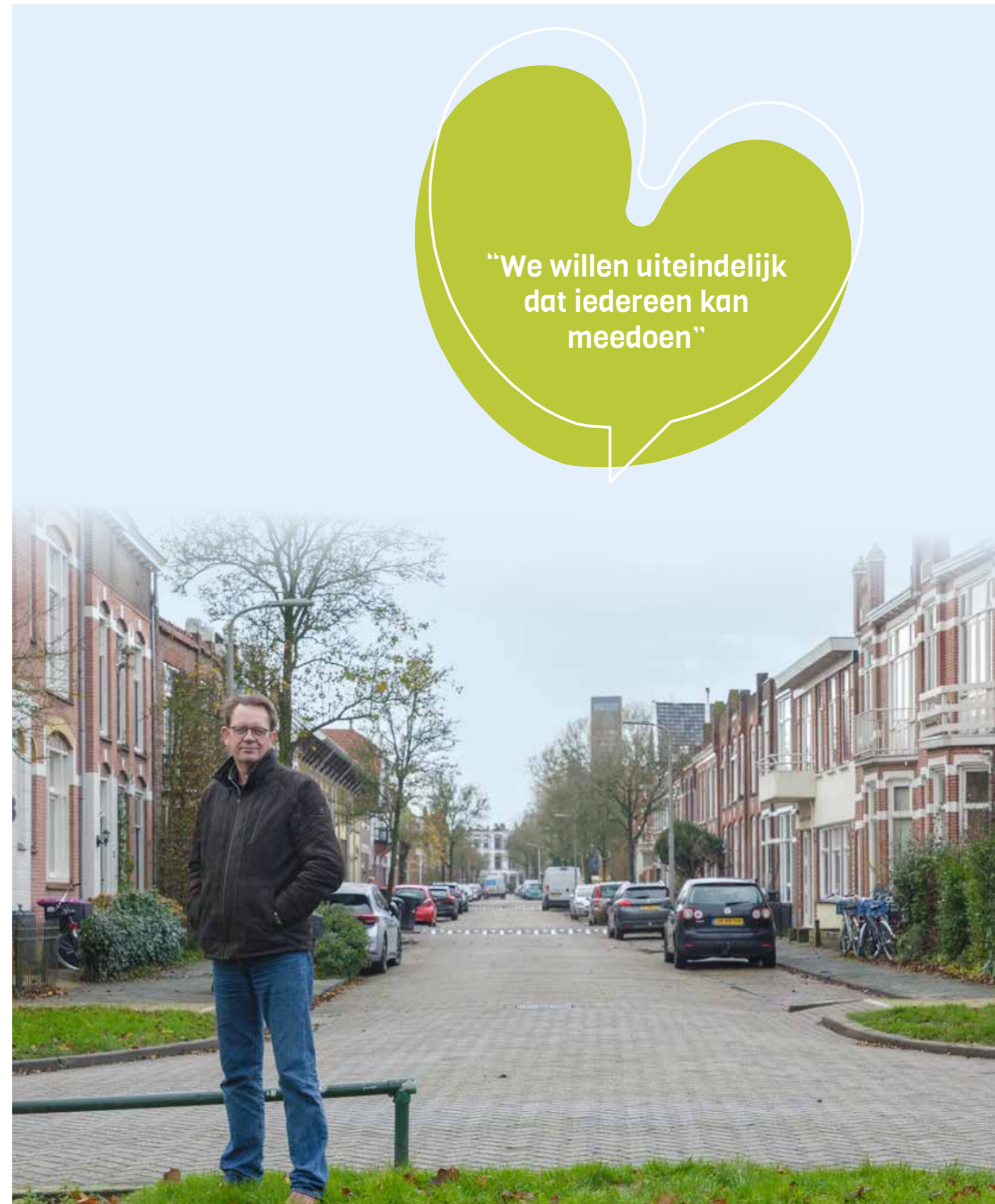
## Voor elk type woning een isolatiepakket

Oranjewijk telt zo'n vijfhonderd woningen die je kunt onderverdelen in verschillende types. "Vanuit die type woningen kijken we hoe woningeigenaren kunnen verduurzamen", legt Siebe uit. Veel proeftuinen gebruiken hun budget voor maatwerk adviseurs die individuele woningen opmeten. "Wij doen dat niet. Als jij een dak hebt dat al dertig jaar niet is aangepakt, heb je geen expert nodig om vast te stellen dat het aan vernieuwing toe is. Belangrijker voor de bewoner is de

vraag: hoe ga je dat financieren? Daarom werken we met standaard isolatiepakketten voor verschillende type woningen. Zo weten eigenaren wat ze kunnen doen om te verduurzamen en wat het kost. Vervolgens helpen we ze bij de financiering ervan en met de subsidieaanvraag."

## Digitaal én persoonlijk advies inwinnen

Midden in de wijk staat het energieloket. Daar kunnen bewoners terecht voor advies. Daarnaast is een online platform beschikbaar, de 'Isolatieplanner', een soort digitale marktplaats voor verduurzamen. Gerk Jan: "We hebben al veel data verzameld over de verschillende type woningen in de wijk. Daarvan weten we ook al wat het isoleren van het dak of een erker kost. Als bewoner kun je via een paar muisklikken ontdekken wat je kunt doen om te verduurzamen, wie dat kan uitvoeren en wat dat kost." Daarnaast lopen er acties via het energieloket om gezamenlijk projecten uit te voeren. Siebe: "Als je bijvoorbeeld bij tien woningen tegelijk vloerisolatie aanbrengt, is dat is een stuk efficiënter én goedkoper." Dat niet iedereen de middelen heeft om te verduurzamen, heeft ook de aandacht in dit project. "We onderzoeken of we een aparte aanpak moeten maken voor mensen die minder te besteden hebben, want we willen uiteindelijk dat iedereen kan meedoen", sluit Gerk Jan af.



## DE KRACHT VAN DE MIENSKIP:

# SAMENWERKEN BRENGT ENERGIE!

In Fryslân kunnen we als geen ander samen de handen uit de mouwen steken om mooie dingen te bereiken. Met de programmapijler Mienskipsenergie wil de Friese Energietafel deze kracht nog beter benutten.

Janneke de Haan, projectleider Mienskipsenergie en Ingrid van de Vegte, voorzitter van de Friese Energie Alliantie, vertellen hierover.



“We willen het lokaal eigendom bij grote energieprojecten vergroten en versnellen”, vertelt Janneke. “Bijvoorbeeld inwoners die mede-eigenaar zijn van een zonnepark. Op die manier draagt de mienskip bij aan de overgang naar schone energie én kunnen inwoners ervan profiteren. Bovendien willen we gemeenten helpen om de mienskip te betrekken bij energieprojecten. Bijvoorbeeld met een handreiking Participatie die het netwerk Duurzame Dorpen maakte in opdracht van de Friese Energietafel. Hierin staan handvatten voor gemeenten om participatie te organiseren rondom energieprojecten.”

### Plannen komen tot leven

Samenwerken brengt energie! Daar zijn Janneke en Ingrid het roerend over eens. “Daarom richten we een Fries Energiehuis op waar mensen elkaar kunnen ontmoeten”, licht Ingrid toe. Dit wordt een fysieke plek waar inwoners en gemeenten van elkaar kunnen leren en waar ze terecht kunnen met vragen als: hoe word ik eigenaar van een duurzaam project, zoals een dorpswindmolen? Hoe zit dat met lokaal eigendom en hoe kan ik als gemeente de mienskip betrekken? “Denk bijvoorbeeld aan de handreiking Participatie die ik net noemde”, vervolgt Janneke. “Het zou mooi zijn als we hierover bijeenkomsten kunnen organiseren in het Fries Energiehuis. Dan gaat zo’n handreiking leven en kunnen gemeenten er echt mee aan de slag.”

### Samen een sterk fundament neerzetten

Op 1 januari 2024 is het Fries Energiehuis actief en bereikbaar voor vragen. “Achter de schermen zetten we het Fries Energiehuis met verschillende partijen nog sterker in de steigers”, aldus Janneke. “De kosten hiervoor zijn gedekt. We koersen erop dat de plannen eind februari 2024 klaar zijn. Zo bouwen we samen aan een stevig fundament voor het Fries Energiehuis.” Juist dat samen bouwen is erg belangrijk volgens Ingrid. “Als voorzitter van de Friese Energie Alliantie

vertegenwoordig ik 11 maatschappelijke organisaties. Dat vraagt om een brede blik. Ieder heeft zo zijn belangen. Maar uiteindelijk gaan we allemaal voor hetzelfde: een klimaatneutrale toekomst.” En dat samenwerken gaat in Fryslân al heel goed volgens Janneke. “Andere regio’s in het land willen ons voorbeeld van het Fries Energiehuis volgen. Daar mogen we best trots op zijn!”

“Uiteindelijk gaan we allemaal voor hetzelfde: een klimaatneutrale toekomst”

### Mienskipsenergie

Met de pijler Mienskipsenergie wil de Friese Energietafel het lokaal eigendom bij grootschalige energieopwekking vergroten van 12% naar 50%. In Fryslân zijn al meerdere duurzame projecten uitgevoerd samen met de mienskip. Bijvoorbeeld in Garyp waarbij het hele dorp is betrokken bij de ontwikkeling van een van de grootste zonneparken van Nederland. Ook zitten er nog projecten in de pijplijn. Die wachten bijvoorbeeld op een vergunning. In het Fries Energiehuis kunnen inwoners en gemeenten leren van elkaars ervaring.

Meer weten over mienskipsenergie? Kijk op [frieseeenergietafel.nl/mienskip-energie](https://frieseeenergietafel.nl/mienskip-energie).



# Op weg naar een duurzaam energiesysteem in Fryslân

Hoe zorgen we ervoor dat nieuwe vormen van energie in Fryslân straks terechtkomen bij inwoners, bedrijven en organisaties? Groene elektriciteit, groen gas, waterstof en duurzame warmte vragen om een andere infrastructuur dan we nu hebben. Dat betekent dat we naar een nieuw energiesysteem moeten. Jelle Zoetendal is ambassadeur van de Friese Energietafel en wethouder van gemeente Heerenveen. Philippine van der Kleij is projectleider Integraal Programmeren bij de Friese Energietafel. Samen geven zij hun kijk op het energiesysteem van de toekomst.

## Waar gaan we naartoe in Fryslân?

Philippine: “We willen naar een flexibel systeem dat meerdere vormen van energie kan leveren, energie kan opslaan of zelfs omvormen waar nodig. Bijvoorbeeld dat als we elektra over hebben uit windenergie dat we er gas van kunnen maken en andersom. Daarnaast is het belangrijk dat het energiesysteem duurzaam, robuust en rechtvaardig is. Dat betekent we meer duurzame energie gaan opwekken en produceren en dat iedereen toegang heeft tot het systeem ofwel dat we de lusten en lasten beter verdelen door meer lokale opwek en productie.”

Jelle: “Een systeem waarbij je meer zelf opwekt en verbruikt, past goed bij de Friese mentaliteit. Die eigengereidheid zit in onze aard: ‘wij redden ons wel’, is vaak het motto. Maar voordat we daar zijn, hebben we nu al te maken met een elektriciteitsnet dat vol loopt. Al deze uitdagingen proberen we zo goed mogelijk gezamenlijk aan te pakken: met gemeenten, provincie Fryslân, netbeheerder Liander en andere betrokkenen.”

## Hoe kom je tot zo'n nieuw energiesysteem voor de hele provincie?

Jelle: “Voorheen maakten we als gemeente een plan en zorgde de netbeheerder ervoor dat de stroomkabels werden gelegd. Dat gaat nu heel anders. We kijken echt gezamenlijk naar de ontwikkelingen die we zien in Friesland. Welke aanpassingen zijn nodig en welke keuzes moeten we hierin maken? Dit leggen we vast in de Energievisie. Deze beschrijft de uitgangspunten waarmee we in Friesland een duurzaam en goed werkend energiesysteem gaan ontwerpen.”

Philippine: “We vinden het belangrijk dat zoveel mogelijk mensen achter deze visie staan. Daarom leggen we het concept voor aan alle colleges van de Friese gemeenten, Wetterskip Fryslân en de Friese Energie Alliantie. Zij kunnen deze vervolgens weer delen met hun achterban, bijvoorbeeld met raadsleden. Waar nodig passen we de visie aan, nadat we alle reacties hebben verzameld. Zo creëren we echt een gezamenlijk beeld van de toekomst. Uiteindelijk stellen de Gedeputeerde Staten de visie vast.”

## Het nieuwe systeem is er nog niet, wat moet er in de tussentijd gebeuren?

Jelle: “Het is een ingewikkelde puzzel die we leggen. Je kijkt niet alleen over gemeentegrenzen heen, maar ook over domeingrenzen. Denk bijvoorbeeld aan woningbouw. Het netwerk wordt hier meer sturend in, waar is nog ruimte? We willen veel meer gaan voorspellen waar nieuwe woonwijken komen zodat de netbeheerder tijdig de aansluiting kan aanleggen. Tegelijkertijd lopen we nu al tegen de grenzen van het huidige elektriciteitsnet aan. Om dat op te lossen, investeert Liander fors in Friesland en breidt het net uit waar mogelijk.”

Philippine: “We leggen de basis en houden ondertussen alle ontwikkelingen nauwlettend in de gaten. Welke energievormen gaan we straks gebruiken? Dat zal een mix van oplossingen worden. Van duurzame gassen tot aquathermie en wie weet wat nog meer. Daarnaast is energie besparen onderdeel van de oplossing. Energie die we niet verbruiken, hoeven we ook niet op te wekken.”

## Hoe kijken jullie naar de toekomst?

Philippine: “De technische ontwikkelingen gaan zo snel, dat we in cycli van twee jaar werken. We proberen zo ver mogelijk te komen met wat we nu weten. Daarbij houden we altijd onze ogen en oren open zodat we niet worden ingehaald door de werkelijkheid. Ik heb er alle vertrouwen in dat we er samen wel komen met alle inspanningen van overheden, organisaties en het bedrijfsleven.”

Jelle: “Ik vergelijk dit proces wel eens met een estafetteploeg. De stip op de horizon lijkt misschien ver, maar als we nu een goede basis leggen kunnen we het stokje straks doorgeven aan de volgende bestuurders. Want het zijn langdurige trajecten, maar we moeten wel vaart maken. We kunnen niet aan de laatste loper van de estafetteploeg vragen om te sprinten. De eindstreep halen, is teamwork.”



Meer weten over het energiesysteem van de toekomst? Kijk op [frieseeenergietafel.nl/energie-infrastructuur](http://frieseeenergietafel.nl/energie-infrastructuur).





Samen komen we verder

## De programmapijlers binnen de Friese Energietafel

De Friese Energietafel is ingedeeld in vier programmapijlers. Elke programmapijler vertegenwoordigt een aantal thema's dat wordt uitgevoerd door werkgroepen.

### Opwek van duurzame elektriciteit

In de programmapijler Opwek Duurzame Elektriciteit werken we aan grootschalig duurzame energie opwekken op land via wind en zon. De ambitie is om in 2030 in Fryslân tenminste 3 terawattuur (TWh) duurzaam op te wekken.

### Warmtetransitie & Energiebesparing

In de programmapijler Warmtetransitie en Energiebesparing draait het om duurzame oplossingen voor warmte, woningen beter isoleren, energie-armoede en leefbaarheid. We staan namelijk voor de uitdaging om alle gebouwen in Fryslân aardgasvrij te maken voor 2050.

### Energie-infrastructuur

In de programmapijler Energie-Infrastructuur werken we aan een toekomstbestendig en duurzaam energiesysteem van de toekomst. Zo kunnen we in 2050 in Fryslân onafhankelijk zijn van fossiele brandstoffen. Ook slimme oplossingen om het elektriciteitsnetwerk te ontlasten en het versnellen van procedures hebben in deze pijler de aandacht.

### Mienskipsenergie

In de programmapijler Mienskipsenergie ondersteunen we duurzame energieprojecten uit de gemeenschap en we helpen Friese gemeenten om inwoners te betrekken bij vraagstukken in de openbare ruimte. We streven ernaar het lokaal eigendom bij grootschalige energieopwekking in 2030 te vergroten van 12% naar tenminste 50%.

Op [www.frieseenergietafel.nl](http://www.frieseenergietafel.nl) vind je meer informatie over de programmapijlers.