

Evaluatie Leeuwarder Energie Agenda

Resultaten 2021 - 2024 en aanbevelingen



STATUS Definitief

OPDRACHTGEVER Gemeente Leeuwarden

AUTEUR Eline Bolt, Anke Lodder

Groningen, 11 maart 2025

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	De Leeuwarder Energie Agenda	3
1.2	Doel van de evaluatie	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Methodologie	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Data verzamelen	5
2.3	Interviews	5
3	Samenvatting resultaten	7
4	Context bij de evaluatieresultaten	12
4.1	Inleiding	12
4.2	Afhankelijkheid van provinciaal en landelijk beleid	12
4.3	Invloed van stijgende energieprijzen	12
4.4	De coronapandemie	13
4.5	Netcongestie	13
4.6	Veranderingen in capaciteit gemeentelijke organisatie	13
5	Duurzame opwek	14
5.1	Toelichting op evaluatieresultaten duurzame opwek	14
5.2	Nieuwe ontwikkelingen t.o.v. Leeuwarder Energie Agenda	17
5.3	Aanbevelingen energie opwek	17
6	Energiebesparing	18
6.1	Toelichting op evaluatieresultaten energiebesparing	18
6.2	Nieuwe ontwikkelingen energiebesparing	21
6.3	Aanbevelingen energiebesparing	24
7	Verbeteren eigen organisatie	25
7.1	Toelichting op evaluatieresultaten eigen organisatie	25
7.2	Aanbevelingen voor de eigen organisatie	25
8	Een externe blik op de LEA	26
8.1	Partners in de ambities	26
8.2	Reflecties en aanbevelingen voor samenwerking	26
9	Conclusies en aanbevelingen	28

1 Inleiding

1.1 De Leeuwarder Energie Agenda

De gemeente Leeuwarden heeft sinds 2020 de huidige Leeuwarder Energie Agenda (LEA) als leidraad voor haar energiebeleid. Deze agenda, die liep tot eind 2024, is gericht op het terugdringen van de CO₂-uitstoot met 49% in 2030.

De LEA bevat concrete getalsmatige doelen en concrete acties voor zowel 2024 als 2030, zie ook tabel 1. De essentie van deze doelstellingen is dat:

- Het energieverbruik omlaag moet;
- Uiteindelijk (2050) de energie die nog nodig is duurzaam moet worden opgewekt;
- Voor de periode 2021-2024 een energiebesparing van 9% in de gebouwde omgeving wordt nagestreefd (4400 TJ), en dat de opwek voor 38% duurzaam moet plaatsvinden (zon, wind, aardwarmte enz.; totaal 1674 TJ).

Tabel 1 - Aandeel duurzame energie en percentage energiebesparing gebouwde omgeving in 2020, 2024 en 2030 in gemeente Leeuwarden met een doorkijk naar 2050

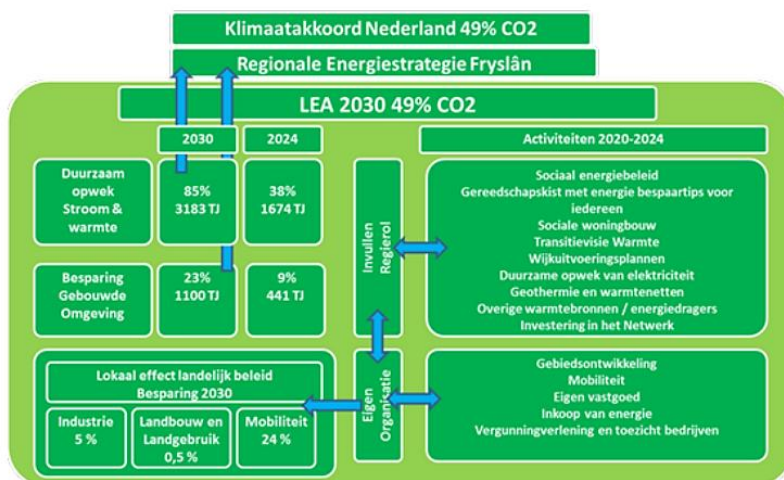
Thema	2020	2024	2030	2050
Aandeel duurzame opwek: hernieuwbare elektriciteit* en warmte	14%	38% (1674 TJ)	85% (3183 TJ)	Onafhankelijk van fossiele bronnen
Energiebesparing gebouwde omgeving t.o.v. 2020	Zie voetnoot**	9% (441 TJ)	23% (1100 TJ)	
Energieverbruik bebouwde omgeving***	4840 TJ	4400 TJ	3740 TJ	

* De opwek van duurzame elektriciteit bestaat in deze tabel enkel uit wind en zon

** Voor zowel de doelen in 2024 en 2030 is het uitgangspunt het jaar 2020. In de eerste Leeuwarder Energie Agenda (2016-2020) waren de uitgangsjaren verschillend, 2013 voor opwek en 2010 voor besparen. De doelen voor 2030 komen uit de energiemix en zijn teruggerekend naar 2024.

*** Alleen gebouwde omgeving excl. mobiliteit, industrie, landgebruik

De doelen voor 2024 zijn vertaald naar concrete activiteitenlijnen (Figuur 1, en tabel 3 in de LEA). In deze evaluatie zijn zowel de doelen als de activiteiten geëvalueerd. Hierin is geanalyseerd of er gedaan is wat voorgenomen was en worden de redenen beschreven waarom de doelen en activiteiten wel/niet behaald zijn.



Figuur 1 - Doelen en activiteiten uit de LEA

Opvallend is dat in de LEA wel het 2030 doel van 49% CO₂-reductie is opgenomen, maar dat deze niet vertaald is naar een concreet tussendoel voor de looptijd van de LEA (2021 - 2024). Omdat deze evaluatie zich richt op de concrete doelen en activiteiten *binnen de looptijd van de LEA* is niet gekeken hoever de gemeente is in het behalen van het CO₂-reductie doel. Aangezien alle wél geformuleerde doelen bijdragen aan CO₂-reductie, kan ervan uitgegaan worden dat door het uitvoeren van de daarbij horende activiteiten er wel degelijk al een stap is gezet is qua CO₂-reductie.

1.2 Doel van de evaluatie

Het doel van deze evaluatie is om de effectiviteit van de LEA te evalueren. De realisatie van de doelen voor 2024 worden beoordeeld, waarbij de activiteiten worden beschreven die door de gemeente zijn gedaan om aan deze doelen te werken. De evaluatie bevat een analyse van de factoren die van invloed zijn geweest op de behaalde resultaten en de knelpunten. Het onderzoek omvat zowel kwantitatieve als kwalitatieve elementen, waarvoor interviews met interne betrokkenen en externe stakeholders zijn gedaan, en rapportages zijn geraadpleegd. De evaluatie bevat aanbevelingen voor toekomstig beleid.

1.3 Leeswijzer

Eerst wordt in hoofdstuk 2 toegelicht hoe de evaluatie is uitgevoerd. De tabel in hoofdstuk 2 geeft vervolgens een beknopte weergave van de evaluatieresultaten. Hierin is in één oogopslag te zien of doelen behaald zijn en activiteiten zijn uitgevoerd. Er is daarbij een zeer korte toelichting opgenomen. Vervolgens is in de hoofdstukken daarna een nadere toelichting gegeven. Niet per afzonderlijk doel of activiteit, maar per thema. Deze start met een algemene toelichting over de veranderingen in de wereld om ons heen en de impact op de uitvoering van de Leeuwarder Energie Agenda, in hoofdstuk 3. Daarna volgen meer specifieke toelichtingen op de thema's duurzame opwek in hoofdstuk 4, energiebesparing in hoofdstuk 5 en eigen organisatie in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 7 is een weergave gegeven hoe externe partijen kijken naar het Leeuwarder Energie Agenda en de samenwerking met de gemeente op het thema energie(transitie). Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 8.

2 Methodologie

2.1 Inleiding

In de Leeuwarder Energie Agenda zijn zowel concrete kwantitatieve doelstellingen opgenomen, als een set activiteiten. In sommige gevallen zijn daar cijfers aan gekoppeld (bijv. 800 huishoudens bereiken). Omdat een analyse puur op basis van cijfers geen inzicht biedt in de context, zijn ook interviews afgenomen. Hiermee is meer onderbouwing te geven bij de resultaten en zijn aanbevelingen te formuleren die aansluiten bij de praktijk.

In de afgelopen jaren zijn ook nieuwe onderwerpen in beeld gekomen, zoals de aanpak van energiearmoede, die in de LEA niet waren opgenomen als doelstelling of activiteit. Hierover wordt in de evaluatie ook gerapporteerd omdat ze bijdragen aan de doelen.

2.2 Data verzamelen

De evaluatie betreft de jaren 2021-2024. Voor het ophalen van kwantitatieve data is gebruik gemaakt van de landelijk beheerde Regionale Klimaatmonitor, waarin per gemeente data op te halen is. In deze database wordt voor elke gemeente op dezelfde manier data verzameld, uit landelijk beschikbare en betrouwbare bronnen zoals CBS en TNO, waarmee het een goed bruikbare basis is voor de evaluatie. Helaas zit er een vertraging in de Regionale Klimaatmonitor. Op dit moment is nog voor lang niet alle thema's getalsmatige informatie beschikbaar over 2024 en helaas ook niet altijd over 2023. Het meest complete beeld is er voor 2022. Waar data over de jaren daarna beschikbaar is, is dat meegenomen in deze evaluatie. Waar de data over de jaren na 2022 er niet is, is op basis van kwalitatieve data een aanvulling gedaan. Zo is soms een beschrijving gegeven van waar de gemeente nu naar verwachting staat, op basis van de kennis en ervaring vanuit ons bureau en de verschillende mensen waarmee gesproken is (zie 2.3. Interviews).

In de LEA is benoemd dat deze zou worden gemonitord met het ETM-model, dat gekoppeld is aan de klimaatmonitor. In de praktijk blijkt het ETM-model niet bruikbaar voor jaarlijkse monitoring. Daarvoor is teruggegrepen naar de Klimaatmonitor zelf. Ook wordt jaarlijks gerapporteerd, en dus gemonitord, over de voortgang in het behalen van doelen en uitvoeren van activiteiten. Hier zijn echter niet altijd kwantitatieve gegevens aan gekoppeld en deze monitoring betreft ook niet de agenda als geheel. Waar er intern wel kwantitatieve gegevens beschikbaar zijn, zijn deze meegenomen in deze evaluatie.

2.3 Interviews

Met de interviews is meer inzicht verkregen in de achtergrond waardoor sommige activiteiten wel en andere niet geslaagd zijn. De interviews zijn zowel intern binnen de gemeentelijke organisatie afgenomen, als extern. De interviews werden semigestructureerd afgenomen waarbij de geïnterviewden van tevoren geïnformeerd werden over de vragen.

Belangrijke partners voor de gemeente zijn de woningcorporaties en energiecoöperaties. Met beide woningcorporaties, Elkien en WoonFriesland, is gesproken. Ook is er met een selectie van energiecoöperaties gesproken. De selectie van de energiecoöperaties is gebaseerd op variatie in het werkgebied (klein dorp, groter dorp, stad). De Stienzer Energykoöperaasje, Grieneke en Stroomland Leeuwarden zijn geïnterviewd.

Om input te krijgen in het contact tussen bedrijven en de gemeente rondom de energietransitie, is met 3 bedrijven contact gezocht, waarna er met 2, Meesterschilders

Friesland en Jaap Hoekstra Vastgoed, een telefonisch interview is geweest. De derde, Van der Valk exclusief hotel Leeuwarden, heeft schriftelijk feedback gegeven.

Hiernaast zijn warmtenetten een belangrijke pijler onder de warmtetransitie in gemeente Leeuwarden; daarover is gesproken met Ennatuurlijk en Bouwgroep Dijkstra Draisma.

3 Samenvatting resultaten

Tabel 2 - Resultaten op de doelen en activiteitenlijnen uit de LEA

Doelen voor 2024	Doel gehaald?	Toelichting
Vergroten van de opwek aan duurzame energie zodat 38% van de benodigde energie duurzaam wordt opgewekt (1674 Tj; 1006 Tj duurzame elektriciteit en 668 Tj duurzame warmte);	Niet gehaald	Het doel voor 2024 was om 1674 TJ op te wekken (1.006 TJ Elektriciteit en 668 TJ Warmte). De getallen over het aandeel hernieuwbare elektriciteit en warmte zijn niet volledig beschikbaar tot 2024. In 2022 werd 764 TJ aan duurzame energie opgewekt in de gemeente Leeuwarden uit zon, wind, biogas en warmte ¹ . De doelstelling van 1674 TJ in 2024 is vermoedelijk niet gehaald, omdat er geen grootschalige opwek van elektriciteit bij is gekomen. Ook de groei van hernieuwbare warmte blijft achter.
Een energiebesparing van 9% in de gebouwde omgeving, en een daling van het energieverbruik in de bebouwde omgeving naar 4400 Tj;	Gehaald	De benodigde energie voor de gebouwde omgeving daalt jaarlijks. In het basisjaar 2020 was dit 4840 TJ ² . In 2023 was het energieverbruik in de gebouwde omgeving gedaald tot 3845 TJ ³ . Over het geheel is het energieverbruik in 2023 t.o.v. 2021 met 10% gedaald. Aangenomen kan worden dat het energieverbruik in 2024 nog lager ligt, en dat de doelstelling dus gehaald is.
Verbeteren eigen organisatie	Geen kernresultaat vastgesteld	Toelichting onderstaand per onderwerp.

¹ Regionale klimaatmonitor Rijksoverheid, gemeente Leeuwarden, 2025

² ETM-model, gemeente Leeuwarden, 2020

³ Regionale klimaatmonitor Rijksoverheid, gemeente Leeuwarden, 2025

Activiteiten	Activiteit gerealiseerd?	Toelichting
Transitievisie Warmte opstellen met faseringsplan voor alle wijken en dorpen.	Gerealiseerd	In 2021 is de Warmtevisie Leeuwarden vastgesteld, inclusief een transitiekaart voor alle wijken en dorpen.
Wijkuitvoeringsplannen voor 15.000 gebouwen (10.000 woningen en 5.000 overige gebouwen) (5-10 gebieden)	Niet gerealiseerd	In 2024 zijn er nog geen wijkuitvoeringsplannen vastgesteld. In vier gebieden wordt gewerkt aan een wijkuitvoeringsplan: in Stiens, de Oranjewijk Leeuwarden, het Grieneko gebied, en Heechterp Leeuwarden. In Heechterp is het plan in ontwerp gereed; in 2025 wordt de besluitvorming afgerond. Met de plannen waar nu aan gewerkt wordt, wordt het aantal van 15.000 gebouwen niet gehaald.
Koploper van nu: 20 initiatieven per jaar	Niet gerealiseerd	In de looptijd van de LEA heeft de gemeente contact gehad met 20 verschillende initiatieven, bestaande uit werkgroepen en coöperaties. Per jaar verschilt het aantal initiatieven wat ondersteund wordt op basis van wat zich aandient. Momenteel zijn er 14 actieve initiatieven die ondersteund worden door de gemeente. Er is veel inzet op ondersteuning van initiatieven.
Sociaal energiebeleid: per jaar ondersteuning van 800 huishoudens.	Gerealiseerd	Het gebruik van de term sociaal energiebeleid is binnen de gemeente gedurende de looptijd van de LEA veranderd naar sociaal-rechtvaardige energietransitie. De ondersteuning van huishoudens in de energietransitie is een belangrijke activiteit gebleven. Vanaf het jaar 2021 zijn er elk jaar 1300+ huishoudens bezocht door energiecoaches van de gemeente. In 2021 had de gemeente één energiecoach in dienst. Momenteel zijn dat er acht. Per huishouden worden meerdere gesprekken gevoerd. De energiecoaches gaan daarbij voor kwaliteit, minder voor kwantiteit (meer huishoudens).
Gereedschapskist met energie bespaartips voor iedereen: bereik van 10.000 huishoudens per jaar en 1.000 adviezen. 1. Uitvoering Sociaal krediet 2. Verzilverlening 3. Regeling subsidie duurzame dorpen en wijken 4. 40 Vve's per jaar	Aantallen gereedschapskist gehaald 1. Uitvoering Sociaal krediet 2. Uitvoering Verzilverlening 3. Uitvoering Regeling subsidie duurzame	Via het Energieloket worden de adviezen en subsidies uit de gereedschapskist aangeboden. In 2023 en 2024 waren er meer dan 12.000 gebruikers van het energieloket. Er zijn geen meetgegevens beschikbaar van voor die tijd. 1. Het sociaal krediet is een lening van maximaal €2.500, -. De regeling is ingehaald door het Nationale Warmtefonds, met de energiebespaarlening. Het sociaal krediet is daarom niet uitgevoerd. 2. Verzilverlening. Kleine aantallen maar sterke groei in aanvragen van 2021-2024, van 1 naar 8 aanvragen. 3. De Regeling subsidie duurzame dorpen en wijken is op 20 april 2023 vastgesteld. Per 1 januari 2024 is er nog een extra laag toegevoegd aan de subsidie met een grotere subsidie (€25.000 euro) voor coöperaties die al langere tijd doorgroeien. In totaal is

	dorpen en wijken 4. 40 VVE's per jaar	er €200.000,- gereserveerd voor deze subsidie tot en met 2025. Tot op heden is daar €79.000,- van uitgekeerd aan 8 verschillende initiatieven. 4. In het begin van de LEA zijn een aantal VvE's gesubsidieerd en geadviseerd. Door capaciteitsproblemen en de complexiteit van de aanpak is dit stil komen te liggen en is het aantal van 40 VVE's per jaar niet gehaald.
Sociale woningbouw: uitvoering prestatieafspraken en volkshuisvestingsvisie (16.000 woningen).	Uitvoering loopt	De partijen hebben prestatieafspraken gemaakt voor de periode 2022-2026. De Volkshuisvestingsvisie 2021 en de hieruit voortvloeiende MJA vormen gezamenlijk de basis voor de prestatieafspraken. Elk jaar wordt voor de monitoring van de prestatieafspraken een jaarschijf opgesteld. Hierin worden per jaar de beoogde kernactiviteiten per partij en individuele bijdragen aan de prestatieafspraken op een rij gezet.
Duurzame opwek van elektriciteit: 204 MW-opwekcapaciteit	Niet gerealiseerd	<u>Wind</u> Het coalitieakkoord van de provincie en de in 2024 vastgestelde omgevingsverordening bieden iets meer ruimte voor wind dan voorheen. De gemeente heeft verschillende opties onderzocht voor extra opwek door wind: • Belemmeringenstudie voor wind op bedrijventerreinen is afgerond. • Twee locaties (de Hemrik en de Zwette) staan genoemd in het coalitieakkoord van de provincie als potentiële locaties voor wind. Hier lopen processen voor realisatie van een aantal molens. • Een studie naar dorpsmolens loopt op vier verschillende plekken. • De gemeente heeft op de omgevingsverordening een zienswijze ingediend met de vraag naar meer mogelijkheden in het realiseren van wind opwek bij de provincie. <u>Zon</u> Momenteel is er 178 MWp opgesteld vermogen. Sinds 2020 is er 78 MW bijgekomen, in plaats van de beoogde 104 MW. De oorzaak hiervan zijn de volgende belemmeringen: • De omgevingsverordening van de provincie geeft aan dat er geen landbouwgrond gebruikt mag worden voor zonneparken. • Grootverbruikers hebben nog geen zon op dak: dit komt vooral door constructie van gebouwen, brandbaarheid van de materialen en moeite met het kunnen verzekeren van de installaties. Potentie van zon op dak is daarom ook nog niet waargemaakt.
Overige warmtebronnen/energiedragers	Geen kernresultaat vastgesteld	Overige warmtebronnen: • Groen gas & biomassa: De gemeente zet niet specifiek in op groen gas, en wil het alleen gebruiken wanneer andere opties uitgesloten zijn. In een aantal wijken

		wordt gekeken naar de mogelijkheden voor de inzet van groen gas in plaats van regulier gas. • Waterstof: Vanuit de gemeente lopen er geen concrete projecten voor waterstof. De gemeente sluit hiervoor aan bij de SNN-samenwerking voor Noord-Nederland op het thema waterstof. • Aquathermie: Vanuit energiecoöperatie Grieneko is het initiatief gekomen om in Baard een aquathermie net te realiseren. Sinds 2023 loopt er een Interreg Northsea project genaamd Waterwarmth. Het project helpt om de organiserende aspecten van de realisatie uit te lijnen en te verbeteren. De lessen kunnen gebruikt worden voor andere grotere projecten op collectieve warmte.
Geothermie en warmtenetten (onderdeel van doelstelling warmte): Aansluiting 6.000 woningen (of gelijk aan).	Niet gerealiseerd	Het grootschalige warmtenet met geothermie als bron is nog niet gerealiseerd. Deze vertraging is vooral ontstaan door de nieuwe vereisten van de Wet Collectieve Warmte (WCW). De gemeente zet nu in op een publiek-privaat-warmtebedrijf, naar aanleiding van de WCW. De voorbereidingen lopen om dit warmtebedrijf na ingang van de WCW op te zetten. Technisch gezien is de boring al mogelijk. Wanneer de eerste warmtelevering wordt verwacht is nog onduidelijk.
Investing in het Netwerk: investeringsplan Liander.	Geen kernresultaat vastgesteld	Netcongestie is gedurende de looptijd van de LEA een steeds urgenter thema geworden. Inmiddels zijn er meerdere medewerkers vanuit team energie en daarbuiten actief op het onderwerp. Er is een taskforce netwerkproblematiek actief op uitvoeringsniveau en programmastudies. De gemeente benadert actief individuele bedrijven, vooral de grote bedrijven, om afspraken te maken over energieverdeling op bedrijventerreinen. Daarnaast wordt de samenwerking gezocht op het onderwerp, o.a. met Liander, TenneT en andere gemeenten (in F4 en Friese Energietafel verband). Vanuit Liander is een Actieplan Netcongestie opgesteld en door TenneT een Netvisie, waar de gemeente bij betrokken is. Om te komen tot oplossingen lopen langdurige processen.
Eigen organisatie per onderwerp: Mobiliteit	Geen kernresultaat vastgesteld	Het Beleidskader mobiliteit is vastgesteld in oktober 2024. Hierin is een doelstelling opgenomen van 60% minder CO ₂ uitstoot in 2040. In het beleidskader zijn verschillende uitgangspunten en principes opgenomen die duurzame mobiliteit stimuleren, zoals meer 30 km/h wegen en het bevorderen van het fietsverkeer.
Eigen organisatie per onderwerp: Eigen vastgoed	Geen kernresultaat vastgesteld	De doelen voor de Gemeentelijke organisatie zijn vastgesteld in het programma Volhoudbaar (CO ₂ neutraal in 2030). Daarbij is een Uitvoeringsagenda Volhoudbare Eigen Organisatie vastgesteld in 2024. Specifiek voor het eigen vastgoed is er een Routekaart verduurzaming gemeentelijk vastgoed vastgesteld in 2024.

Eigen organisatie per onderwerp: Inkoop van energie	Geen kernresultaat vastgesteld	Er wordt 100% lokale en duurzame energie ingekocht door middel van certificaten. Afgelopen drie jaar werd dit gedaan via Energie van Ons, zonnepark Drachtsterweg. De Routekaart verduurzaming eigen vastgoed benoemt de ambitie voor de toekomst en beschrijft wat hiervoor nodig is.
Eigen organisatie per onderwerp: Vergunningverlening en toezicht bedrijven	Geen kernresultaat vastgesteld	Voor de energielabel C verplichting (vanaf 1 januari 2023) voor kantoorpanden is door de gemeente al een jaar voorafgaand aan de wetgeving ingezet op het informeren en stimuleren van pandeigenaren. De toezichthouders hebben bedrijven geholpen inzichtelijk te krijgen welke maatregelen getroffen kunnen worden. Daarbij is ook de samenwerking gezocht met een MKB-energieadviseur. Het toezicht op bedrijven is volledig belegd bij de FUMO sinds 1 januari 2025.
Eigen organisatie per onderwerp: Samenwerking	Geen kernresultaat vastgesteld	De gemeente werkt op verschillende schaalniveaus samen. <u>Regionaal:</u> Samenwerking binnen Friese Energietafel (FET) verband (in het verleden de RES), de VNG, G40, F4 gemeenten. <u>Noord-Nederland:</u> in SNN-verband wordt gezocht naar thema's waarin een gemeenschappelijk belang zit voor de noordelijke provincies en gemeenten om samen te werken. In CNL (Cities Northern Netherlands) verband wordt met Groningen, Assen en Emmen regionale samenwerking gezocht met het doel om als regio beter zichtbaar te zijn in Europa. Eén van de samenwerkingsthema's is de energietransitie. <u>Europa:</u> Er lopen verschillende Europese samenwerkingen vanuit Europese subsidies. Deze projecten zijn gericht op onderzoek, innovatie en samenwerking: Interreg NWE & Northsea & A, Flexpost, EUCF, PATH2LC, SCEPA. Deze trajecten worden gemonitord en geëvalueerd door het team Europese zaken. Rondom samenwerking benoemt de LEA innovatie als belangrijk thema. Het innovatiefonds is mede ingezet om innovaties in de energietransitie te stimuleren. Er zijn 8 subsidies verstrekt die specifiek gericht waren op het thema energie.
Eigen organisatie per onderwerp: Communicatie	Geen kernresultaat vastgesteld	De communicatiestrategie is gericht op een klantgerichte benadering van doelgroepen. De gemeente zet in op ondersteunende stappen richting de inwoner en wil niet alleen informeren. Dit doet ze door de communicatie actief te houden, door bijvoorbeeld het aanbieden van advisering, een informatiemarkt of het maken van een afspraak. Om te kijken hoe de communicatie efficiënter ingezet kan worden wordt steeds meer ingezet op de combinatie met onderzoek en data. De gemeente zet steeds meer in op lokale communicatie: meer aanwezig zijn in de wijken in de wijken en gericht communiceren door contact te zoeken met lokale organisaties/ groepen.

4 Context bij de evaluatieresultaten

4.1 Inleiding

Er zijn meerdere veranderingen om ons heen die invloed hebben gehad op de uitvoering van het energiebeleid. We lichten deze kort toe om een indruk te geven van de context waarin de uitvoering van de LEA plaatsvond.

4.2 Afhankelijkheid van provinciaal en landelijk beleid

De gemeentelijke rol is niet in alle doelen en activiteiten even groot. Allereerst heeft wisselend en onzeker rijksbeleid rondom de energietransitie effect gehad op individuele keuzes die moeten worden gemaakt om de energietransitie te halen, en dus op de resultaten van de LEA. Voorbeelden hiervan zijn het wel of niet salderen van opgewekte zonne-energie, wel of niet woningen verplicht van het gas af, wel of niet verplichte warmtepompen bij woningen. Ook het beleid rondom de warmtetransitie heeft met de nieuwe wetgeving veel invloed gehad op de uitvoering en het tempo.

Tegelijkertijd zijn er vanuit het Rijk verschillende SPUK-uitkeringen naar de gemeente gegaan, die het voor de gemeente mogelijk maakte om de werkzaamheden (vooral t.b.v. energiebesparing) uit te breiden. Ook maakte de CDOKE-regeling, tijdelijke regeling capaciteit decentrale overheden voor klimaat- en energiebeleid, de inzet van meer capaciteit mogelijk.

Ook provinciaal beleid heeft impact gehad, zoals de geformuleerde regels voor de ontwikkeling van zonnenvelden, en de oorspronkelijke respectievelijk aangepaste belemmeringen voor het opwekken van windenergie.

4.3 Invloed van stijgende energieprijzen

4.3.1 Energiearmoede

In de LEA is energiearmoede niet als apart thema genoemd. Gedurende de looptijd van de LEA werd het thema echter steeds urgenter. Door de oorlog in Oekraïne waren de energieprijzen medio 2022 fors gestegen. Vanuit het Rijk werd er actiever ingezet op het thema en de gemeente vervulden een belangrijke rol in de aanpak van energiearmoede. In 2023 zagen we de energieprijzen weer dalen en stabiliseren. Energiearmoede bleef nog steeds een actueel thema.

4.3.2 Energiebesparing

Door de prijsstijgingen werd het voor energiegebruikers aantrekkelijker om energie te besparen. De energiebesparing is dus mede in de hand gewerkt door de prijsstijgingen. Daarnaast besloten meer huishoudens en bedrijven om zelf duurzaam op te gaan wekken, om zo te besparen op de inkoop van energie. Ook hebben meer mensen de stap gezet om over te gaan tot de aanschaf van individuele warmteoplossingen, zoals een warmtepomp. Het effect van de stijgende prijzen was hierbij naar alle waarschijnlijkheid groter dan het effect van de gemeentelijke inspanningen.

4.4 De coronapandemie

Rond de start van de LEA begon ook de coronapandemie. Voor de LEA betekende dit dat uitvoering van activiteiten in sommige gevallen moeilijker was, bijvoorbeeld wanneer het betrekken van inwoners deel uitmaakte van de uitvoering. Het betekende bijvoorbeeld dat een bewonersbijeenkomst niet mogelijk was, of online moest plaatsvinden. Ook de energievoach kon in deze tijd veel minder huishouden bezoeken. Mogelijk heeft de pandemie ook impact gehad op het behalen van de gestelde doelen.

4.5 Netcongestie

Netcongestie werd bij de start van de LEA enkel genoemd als 'druk op het elektriciteitsnetwerk'. Inmiddels brengt netcongestie veel (maatschappelijke) implicaties met zich mee. Ook in gemeente Leeuwarden is dit het geval, bijvoorbeeld bij het aansluiten van (woning)bouwprojecten, maar ook voor bedrijven. Hiermee is de urgentie van de problematiek sterk toegenomen. De impact op de werkzaamheden binnen de gemeente is groot. Vanuit verschillende sectoren binnen de gemeente wordt nu gewerkt aan netcongestie, zowel direct met Liander en TenneT, als in het werken aan oplossingen op bijvoorbeeld bedrijventerreinen.

Netcongestie heeft, naast andere factoren, ook impact gehad op de groei van duurzame opwek. Het vooruitzicht van het mogelijk niet kunnen krijgen van een terugleveraansluiting speelt daarin een rol.

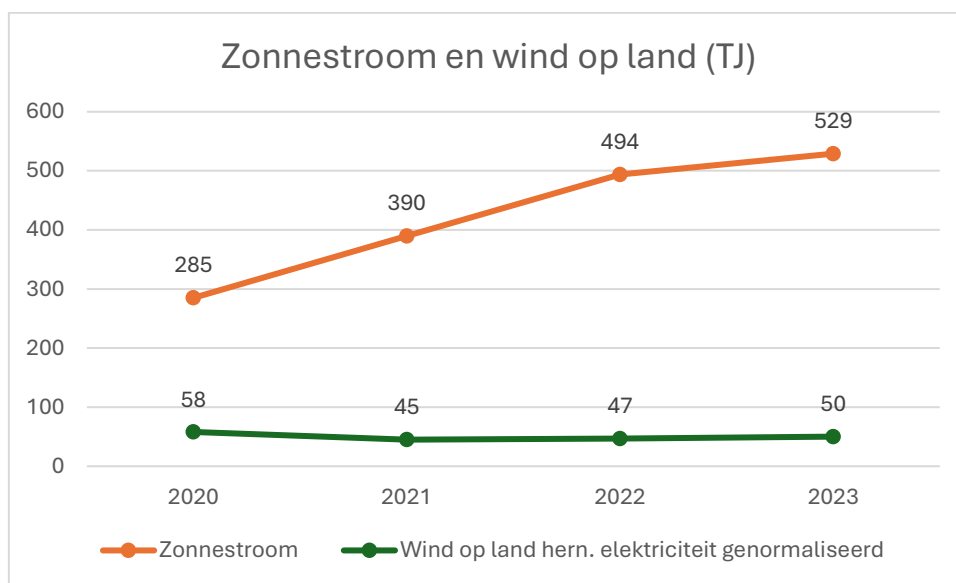
4.6 Veranderingen in capaciteit gemeentelijke organisatie

Mede onder invloed van de ambities uit de LEA, in combinatie met de kansen van regelingen als de CDOKE, is het team energie de afgelopen jaren sterk gegroeid. Ook binnen andere sectoren zijn meer mensen actief geworden op thema's uit de LEA. Het team Energie is in de looptijd van de LEA gegroeid van 3 medewerkers naar 25.

5 Duurzame opwek

5.1 Toelichting op evaluatieresultaten duurzame opwek

Voor 2024 was het doel om 38% (1674 TJ) van het aandeel energie en warmte duurzaam op te wekken. Er zijn geen gegevens beschikbaar voor 2024. Alleen voor zonnestroom en wind op land zijn gegevens beschikbaar over de ontwikkeling in de jaren 2020 – 2023, zie figuur 2.



Figuur 2 – Zonnestroom en wind op land in gemeente Leeuwarden, 2020-2023 (Bron: Regionale Klimaatmonitor)

Voor het jaar 2022 zijn er naast gegevens over zon en wind, ook gegevens over andere bronnen van hernieuwbare elektriciteit, namelijk biogas, en het aandeel hernieuwbare warmte. In tabel 3 is op een rij gezet hoe de resultaten qua opwek in 2022 zich verhouden tot het doel dat was gesteld voor 2024.

Tabel 3 - Doelen duurzame energie en gerealiseerde aandeel. Bron: dashboard rijksoverheid en CBS statline

Duurzame energie	Doel 2024	Resultaat 2022
Totaal	1674 TJ	764 TJ
Elektriciteit	1006 TJ	548 TJ - Zon: 494 TJ - Wind: 47 TJ - Biogas: 7 TJ
Warmte	668 TJ	216 TJ

Het verschil tussen het gestelde doel en het behaalde resultaat in 2022 is erg groot (elektriciteit in 2022 54% van het doel gerealiseerd, warmte 32%). De groei van zonnestroom is afgenomen tussen 2022 en 2023 en wind blijft stabiel. Het aandeel hernieuwbare warmte is niet toegenomen in 2023, zoals duidelijk is geworden uit de interviews (realisatie geothermie warmtenet). Daarom is geconstateerd dat de doelstelling over het aandeel duurzame opwek voor 2024 **niet** is gehaald.

5.1.1 Opwek duurzame elektriciteit

Het opgesteld vermogen van zonnepanelen was medio 2024 in totaal 178 MWp. Het opgesteld vermogen van omvormers is 166 MW. De doelstelling van 204MW is niet gehaald.

Tabel 4 - Opgesteld vermogen zonnepanelen gemeente Leeuwarden t.o.v. Nederland. Bron: CBS Statline

Opgesteld vermogen zonnepanelen (MWp)	2021	2022	2023	2024	Groei% 2021-2024
Leeuwarden	131	150	173	178	136%
Nederland	14.823	19.536	24.302	26.065	176%

De groei in gemeente Leeuwarden blijft achter t.o.v. de gemiddelde groei in Nederland, zie ook tabel 4. Hier zijn verschillende redenen voor, te beginnen met het provinciale beleid, dat geen zon op landbouwgrond en geen windenergie (anders dan kleine windturbines op boerenerven) (meer) toestaat. De wet van de remmende voorsprong is wellicht ook van toepassing: in gemeente Leeuwarden zijn al vóór 2021 verschillende grote zonnevelden gerealiseerd. Andere redenen zijn de stroperigheid in processen, onduidelijkheid over subsidiemaatregelen zoals SDE++ etc. en de mondiale prijsstijging van materialen. Daarnaast is de ontwikkeling in de aankoop van zonnepanelen door particuliere woningeigenaren gestagneerd door het vooruitzicht van het stopzetten van de salderingsregeling. Netcongestie is voor grootschalige opwek binnen gemeente Leeuwarden ook één van de belemmeringen, omdat grootschalige opwek afhankelijk is van het verkrijgen van een terugleveraansluiting bij Liander. Investeerders denken dat ze niet snel een aansluiting zullen krijgen, waardoor projecten in de wacht worden gezet.

5.1.2 Hernieuwbare warmte en aardgasvrij maken woningen

Doel hernieuwbare warmte niet gerealiseerd

Het aandeel hernieuwbare warmte blijft achter door het uitblijven van het grootschalige warmtenet in Leeuwarden. Belangrijkste oorzaak hiervoor is het vooruitzicht dat met de Wet Collectieve Warmte er sprake moet zijn van een meerderheidsbelang van een publieke partij in de exploiterende organisatie van collectieve warmte. Voor verschillende warmtebedrijven door heel Nederland is dat aanleiding geweest om de lopende ontwikkelingen stop te zetten in afwachting van vaststelling van de wet en de lijn die lagere overheden kiezen. Ook zijn de randvoorwaarden vanuit het Rijk voor de realisatie van warmtenetten nog niet aantrekkelijk genoeg. De realisatie van het warmtenet van Ennatuurlijk op geothermie in Leeuwarden liep daarnaast tegen technische uitdagingen aan. Ennatuurlijk geeft aan dat zonder de nieuwe wetgeving inmiddels 17 kilometer warmtenet zou zijn gerealiseerd.

Doorwerking in aardgasvrij maken gebouwde omgeving

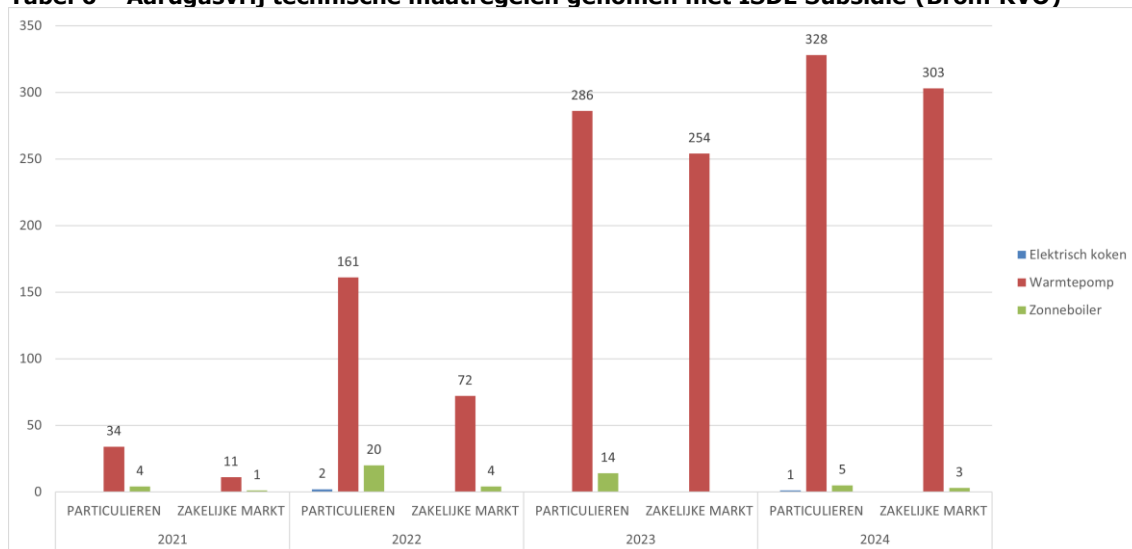
Het feit dat het warmtenet er niet ligt, werkt door in een aantal activiteiten die in de LEA waren opgenomen, gericht op het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving, namelijk het gewenste aantal woningen dat in 2024 aangesloten is op een warmtenet (6000 woningen) en het opstellen van Wijkuitvoeringsplannen (voor 15.000 woningen). De tussenstand van het aantal woningen dat geen gas meer verbruikt voor de verwarming van de woning geeft het volgende beeld:

Tabel 5 - Percentage woningen zonder gas in gemeente Leeuwarden t.o.v. Nederland. (Bron: CBS statline)

% woningen zonder gas	Gemeente Leeuwarden	Nederland
2022	8,50%	8,80%
2023	9,50%	10,10%

De gemeente Leeuwarden loopt hierin niet voorop. Wel is een flinke groei zichtbaar in het aantal warmtepompen waarvoor ISDE-subsidie is verleend door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) ⁴, zie ook de tabel hieronder.

Tabel 6 – Aardgasvrij technische maatregelen genomen met ISDE Subsidie (Bron: RVO)



De groei van het aantal aardgasvrije woningen en het gebruik van warmtepompen daarbij ondermijnt mogelijke toekomstige deelname aan het warmtenet. Voor een rendabel warmtenet is een hoog aansluitpercentage noodzakelijk. Dit maakt dat het voor de gemeente een aandachtspunt is om actiever beleid te voeren op de afstemming tussen warmtepompen en warmtenet, zoals ook de Algemene Rekenkamer adviseert in haar recente rapport⁵.

In de jaren dat de energieprijzen het sterkst gestegen zijn, is ook een stijging van het aantal subsidies voor zonneboilers zichtbaar. Subsidies op elektrisch koken zijn weinig verstrekt, mede doordat het alleen mogelijk is om deze subsidie aan te vragen wanneer de woning is aangesloten op een warmtenet. Mogelijk nemen mensen deze stap echter ook zonder daar subsidie voor aan te vragen.

In 2021 heeft de gemeente de Transitievisie Warmte vastgesteld. Daarin is opgenomen met welke wijken voor 2030 gestart wordt met aardgasvrij maken. In die wijken is de volgende stap om wijkuitvoeringsplannen op te stellen, waarin met en voor dat dorp of die wijk wordt uitgewerkt hoe het aardgasvrij maken eruit komt te zien.

Participatie wordt gezien als een belangrijk onderdeel van de aanpak. In de Transitievisie is onder andere gekozen om te starten in wijken en dorpen met initiatieven van onderop (naast wijken die interessant zijn voor collectieve warmte), vanuit de gedachte dat daar een goed netwerk ligt om met de inwoners een wijkuitvoeringsplan op te stellen. In de praktijk blijkt dit weerbarstig. De samenwerking maakt ook dat het proces meer tijd vraagt (rol- en taakverdeling bepalen, ontdekken wat kennisniveau is en de mate van professionaliteit, geen format beschikbaar dus veel eigen creativiteit gevraagd, etc).

⁴ Data uitvraag bij RVO door de gemeente Leeuwarden, 6 februari 2025

⁵ Algemene Rekenkamer, Rijksbeleid voor meer warmtenetten botst met subsidie voor warmtepomp in huis, 4 februari 2025, link: <https://www.rekenkamer.nl/actueel/nieuws/2025/02/04/rijksbeleid-voor-meer-warmtenetten-botst-met-subsidie-voor-warmtepomp-in-huis>

Voor de andere startwijken uit de Transitievisie was aansluiting op het geothermie warmtenet voorzien. Toen deze ontwikkeling stil kwam te liggen waren er niet gelijk alternatieve mogelijkheden voor warmte beschikbaar. Dat er niet meer WUPs zijn afgerond komt ook door een gebrek aan capaciteit bij de start van de LEA. Met de komst van de CDOKE-middelen is die capaciteit in de loop van de tijd toegenomen.

5.2 Nieuwe ontwikkelingen t.o.v. Leeuwarder Energie Agenda

5.2.1 Missy Wetterwaarmte

De afgelopen jaren heeft aquathermie steeds meer aandacht gekregen in Friesland en ook de gemeente Leeuwarden. Naast (en vanuit) het lopende project rond aquathermie in Baard is de gemeente ook aangehaakt bij de 'Missy Wetterwaarmte'. Met dit initiatief geeft de provincie uiting aan haar ambitie om met Fryslân de aquathermie regio van Nederland te worden. Met een actieprogramma voor de periode 2022 – 2025 worden nieuwe initiatieven op weg geholpen, bestaande projecten gerealiseerd en wordt kennis gedeeld. Gemeente Leeuwarden werkt hierbij samen met Wetterskip Fryslân, provincie Fryslân en de gemeenten Súdwest-Fryslân, De Fryske Marren, Terschelling.

5.3 Aanbevelingen energie opwek

- De monitoring van het energiebeleid beter inrichten. De LEA noemde dat monitoring van de doelen gedaan zou worden met het Energie Transitie-Model (ETM). Ook monitoring via de SDG-monitor en de Klimaatmonitor werden genoemd. Tussentijds is er geen doorlopende monitoring met deze benoemde systemen gedaan. Wel is er op inspanningsniveau gemonitord richting de raad. Binnen het programma Volhoudbaar 2.0 is de LEA ook gemonitord in de tussentijdse evaluatie. Voor de nieuwe LEA is de aanbeveling om een eenduidige manier te vinden om de doelen te monitoren, zodat er gedurende de looptijd inzicht verkregen kan worden in wat er nog nodig is om de doelen te behalen. Dat maakt tussentijds bijsturen ook makkelijker.
- De gemeente kan beter uitdragen naar inwoners en bedrijven wat de langetermijnvisie is voor de warmtetransitie voor de verschillende wijken/dorpen. Door hierover actiever te communiceren kunnen inwoners gericht keuzes maken bij het verduurzamen van hun woningen. Daardoor kan er betere afstemming plaatsvinden tussen individuele warmtepompen en collectieve warmtenetten.
- De oorzaken voor het achterblijven van de opwek van duurzame energie uit zon en wind zijn divers. De gemeente kan een meer actieve rol spelen in het tot stand brengen van nieuwe initiatieven, bijvoorbeeld door lokale energiecoöperaties die zelf willen opwekken actiever te ondersteunen (helpen bij locatieonderzoek en vergunning trajecten) of door zelf meer regie te pakken en (eventueel in samenwerking met lokale initiatieven) zelf te ontwikkelen. Daarmee is lokaal eigendom ook direct geborgd.
- De gemeente kan actiever bedrijven en particulieren stimuleren en informeren over de mogelijkheden voor zon op dak. Momenteel zet de gemeente hier nog niet actief op in. Een mogelijkheid is om analyse voor mogelijkheden aan te bieden, in combinatie met de (al succesvol gebleken) inzet van een energieadviseur. Binnen de gemeente is samenwerking tussen team economische zaken en team energie nodig om bedrijven te contacteren en activeren.

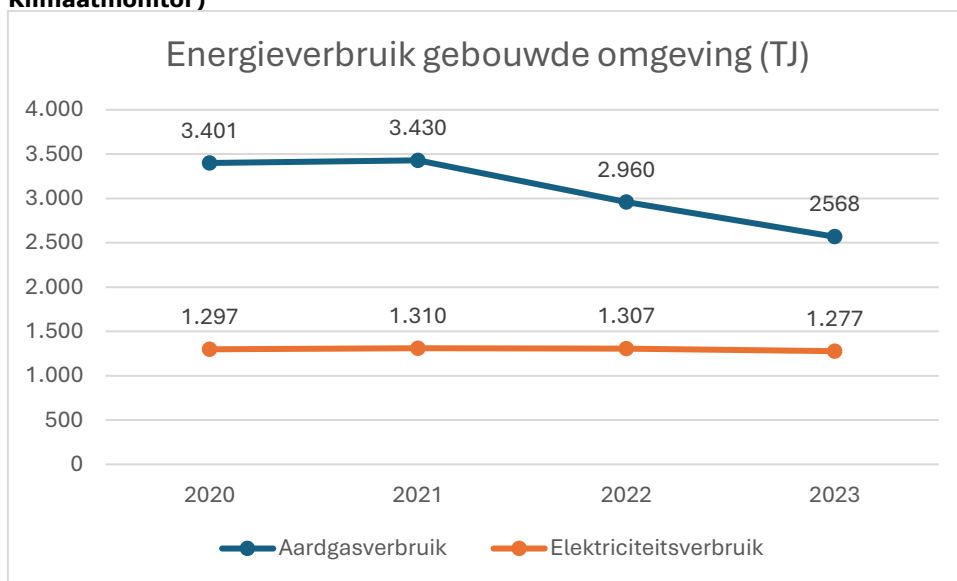
6 Energiebesparing

6.1 Toelichting op evaluatieresultaten energiebesparing

Het energieverbruik in de gebouwde omgeving daalt sinds 2021 jaarlijks. In het referentiejaar 2020 was dit volgens het ETM-model 4840 TJ. Uit tabel 7 wordt helder dat het aardgasverbruik significant gedaald is sinds 2021, met jaarlijks een afname van zo'n 14%. De besparing in aardgasverbruik komt voort uit isolatie van woningen, gedragsverandering, zoals het lager zetten van de verwarming, en het aardgasvrij maken van woningen. Warmtepompen en andere aardgasvrij-technieken draaien op elektriciteit. Het feit dat het elektriciteitsverbruik toch stabiel is gebleven, heel licht gedaald, betekent dat de toename in elektriciteitsverbruik voor verwarming en koken is gecompenseerd door energiebesparing uit isolatie en andere besparende maatregelen.

Over het geheel is het energieverbruik sinds 2021 met 10% per jaar gedaald. De verwachting is dat de daling ook in 2024 is doorgezet; zo is uit de aangevraagde subsidies (ISDE en gemeentelijke) duidelijk dat er nog altijd geïnvesteerd wordt in isolatie. De doelstelling van de LEA is bij voortzetting van de trend gehaald.

Tabel 7 - Energieverbruik gebouwde omgeving gemeente Leeuwarden (Bron: Regionale Klimaatmonitor)⁶

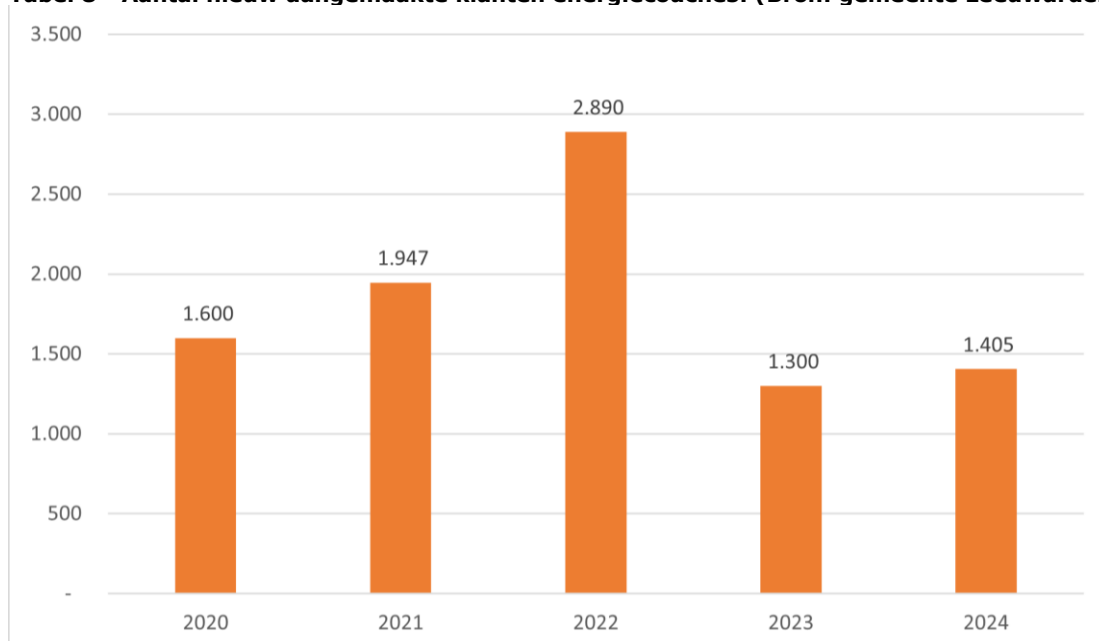


Met energiebesparing als doel heeft de gemeente sterk ingezet op de ondersteuning van huishoudens in de energietransitie. Zo kunnen inwoners van de gemeente Leeuwarden zich aanmelden voor de hulp van een energiecoach. Onderstaande cijfers geven een indruk van het aantal mensen dat bereikt is en het aantal bezoeken dat is afgelegd. Aan de registraties van de bezoeken kunnen echter geen duidelijke conclusies verbonden worden, omdat de bezoeken niet altijd even nauwgezet geregistreerd zijn over de afgelopen jaren, en omdat een klant vaker bezocht kan worden. Ook zijn er geen effecten aan te verbinden, omdat er

⁶ De onderliggende data voor 2023 zijn niet compleet; aardgasverbruik publieke dienstverlening is nog niet bekend (van woningen en commerciële dienstverlening wel). Om 2023 wel mee te nemen in de grafiek, is het aardgasverbruik publieke dienstverlening gelijk gehouden aan 2022. De verwachting is dat het werkelijke verbruik lager is.

niet is geregistreerd welke effecten de bezoeken hadden qua energiebesparing. In het jaar 2024 is een verbeterslag doorgevoerd om de kwaliteit van de registraties te verbeteren.

Tabel 8 - Aantal nieuw aangemaakte klanten energiecoaches. (Bron: gemeente Leeuwarden)



Het aantal klanten/ bezoeken (Tabel 8) kan niet elk jaar zonder meer met elkaar vergeleken worden. Gedurende de afgelopen jaren is het aantal energiecoaches van de gemeente wisselend geweest. Op dit moment zijn 8 energiecoaches actief die veelal in deeltijd werken. De energiecoach bezoekt een huishouden soms meerdere keren. Hierbij wordt kwaliteit verkozen boven kwantiteit, om de goede hulp te kunnen bieden die nodig is voor een huishouden.

In oktober 2024 is er voor de energiecoaches specifiek ingezet op een gebiedsgerichte aanpak. Dit betekent dat de energiecoaches bepaalde wijken en dorpen aangewezen krijgen, zodat de energiecoach, ondersteund met een campagne, meer bekendheid krijgt in een dorp of wijk. Daarnaast wordt er ook steeds meer tijd gestoken in de begeleiding van inwoners bij grotere maatregelen zoals de isolatie van (delen van) de woning.

Een andere manier waarop de gemeente inzet op energiebesparing voor huishoudens is het aanbieden van subsidies, leningen en adviezen. Informatie hierover is te vinden via het Energieloket Leeuwarden.

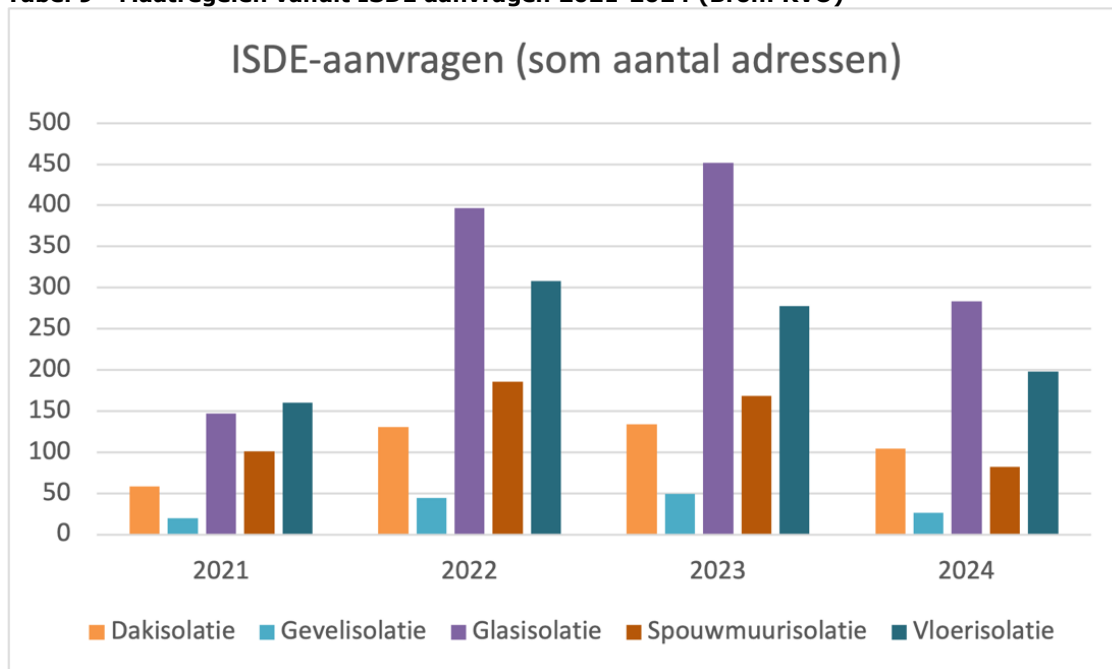
In 2023 en 2024 waren er meer dan 12.000 gebruikers van het energieloket. Er zijn geen meetgegevens beschikbaar van voor die tijd. Op het energieloket is veel informatie en advies beschikbaar. Er wordt door de gemeente gewerkt aan het toegankelijker en gebruiksvriendelijker maken van het energieloket.

Inwoners kunnen verschillende subsidies aanvragen bij de gemeente:

- Witgoedwissel gemeente Leeuwarden;
- Subsidieregeling Energiebesparende woningmaatregelen gemeente Leeuwarden;
- Subsidieregeling Isolatie eigen woning gemeente Leeuwarden (NIP);
- Isolatievergoeding van de provincie Fryslân Leeuwarden (Friese Plus op NIP);
- Subsidieregeling Pilot Verduurzaming Leeuwarden-Oost.

Via het Energieloket zijn ook landelijke subsidies te vinden, zoals de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE). Vanuit de beschikbare cijfers over de maatregelen uit ISDE-aanvragen, is duidelijk dat het aantal verstrekte subsidies voor met name isolerende maatregelen sterk is toegenomen, zie Tabel 9.

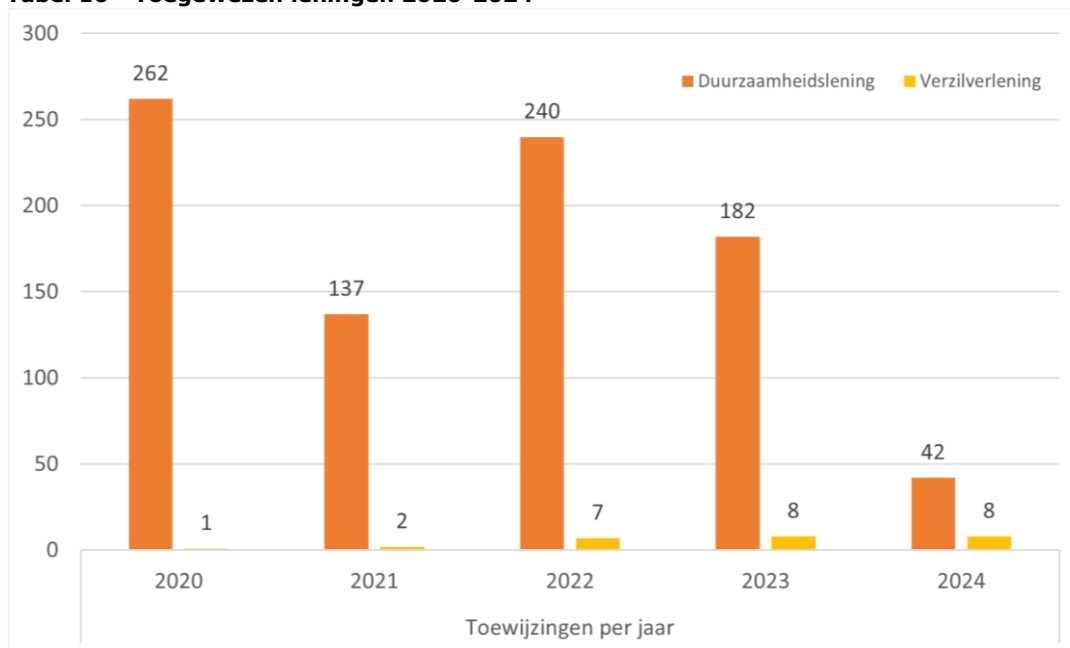
Tabel 9 - Maatregelen vanuit ISDE aanvragen 2021-2024 (Bron: RVO)



Een belangrijk onderdeel van de gereedschapskist is dat de gemeente zelf (persoonlijk) ondersteuning biedt bij de subsidieaanvragen. Onder andere de energiecoaches bieden deze ondersteuning per huishouden. Ook kunnen inwoners bij het meedenkpunt in het gemeentehuis op de dinsdag- en donderdagmiddag inlopen voor hulp bij een aanvraag. Inwoners kunnen ook de gemeente of energiecoaches telefonisch bereiken voor ondersteuning. Medewerkers van de gemeente denken mee in de aanvragen, en geven het aan wanneer een inwoner ook in aanmerking komt voor een andere subsidie.

Ook biedt de gemeente leningen aan voor energiebesparing. Door de komst van aantrekkelijkere leningen bij het Warmtefonds is het Sociaal krediet niet uitgevoerd door de gemeente. De gemeentelijke Duurzaamheidslening is door de komst van de energiebespaarlening van het Warmtefonds inmiddels minder in trek. In 2024 is er landelijke promotie gemaakt voor de energiebespaarlening, wat maakt dat in dat jaar de aanvragen voor een Duurzaamheidslening van de gemeente zijn afgenomen (zie Tabel 10). De gemeente wijst inwoners op de energiebespaarlening wanneer deze voor hen aantrekkelijker kan zijn dan de gemeentelijke duurzaamheidslening.

Tabel 10 - Toegewezen leningen 2020-2024



6.2 Nieuwe ontwikkelingen energiebesparing

6.2.1 Energiearmoede

Energiearmoede is als thema niet specifiek benoemd in de LEA, maar is gaande de afgelopen periode nadrukkelijk een thema geworden. Energiearmoede gaat over huishoudens die te maken hebben met een laag inkomen in combinatie met een hoge energierekening en/of een woning van lage energetische kwaliteit. Met de plotselinge stijging van energieprijzen werd energiearmoede een heel zichtbaar en urgent probleem. Hierdoor werd bijvoorbeeld de inzet van energiecoaches en energieadviezen nog belangrijker. Vanuit het Rijk ontving de gemeente drie keer SPUK gelden direct gelabeld aan de aanpak van energiearmoede. Ook de SPUK Lokale Aanpak Isolatie (ook wel NIP-regeling, Nationaal Isolatie Programma) volgde. Daarnaast loopt er momenteel een campagne voor het Nationale Isolatie Programma.

De middelen uit de SPUKs voor energiearmoede zijn ook ingezet voor:

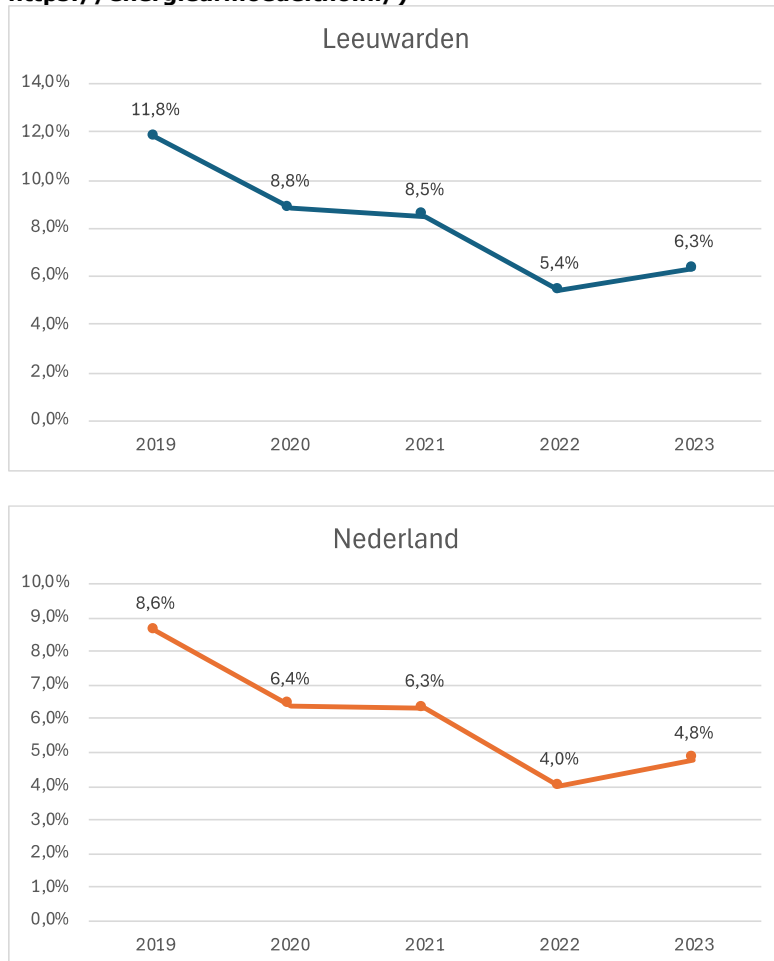
- **Witgoedwissel:** De gemeente biedt waardebonnen aan inwoners aan waarmee oud witgoed vervangen kan worden door energiezuinige apparaten.
 - De subsidie witgoedwissel wordt aangeboden door de energiecoaches, en is te vinden via de website van de gemeente.
 - Er wordt goed gebruik gemaakt van de witgoedwissel.
 - De witgoedwissel biedt een ingang voor een volgende stap naar subsidies of een energiecoach traject.
 - Begonnen met maatregelen als lampen, inmiddels zijn het koelkasten.
 - Als van de subsidie Witgoedwissel gebruik wordt gemaakt, komt er ook een energiecoach bij de gebruiker langs.
- **Fixteam** regeling: specifiek ingezet op verenigingen: deel geld voor vereniging en deel voor verduurzaming.
 - Op sommige plekken heeft dit heel goed gewerkt om de leden van de verenigingen te bereiken. Maar het resultaat was erg afhankelijk van de vrijwilligerscapaciteit.

- Vanuit de gemeente gaat het soms mis als de vraag van een vereniging via een andere afdeling loopt. Er is nog inzet nodig om intern de regelingen bekender te maken.

Verbonden aan de SPUK Lokale Aanpak Isolatie heeft de gemeente een **Isolatiegids** gemaakt: een brochure gemaakt voor verschillende doelgroepen met de verschillende (financiële) opties die er zijn. De brochure is breed gedeeld op openbare plekken en huis-aan-huis.

Het CBS rapporteert periodiek over energiearmoede. Tabel 11 geeft weer hoeveel huishoudens in gemeente Leeuwarden in vergelijking met Nederland te maken hebben met energiearmoede. De gemeente Leeuwarden heeft ruim een derde meer energiearme huishoudens dan Nederland als geheel. Na een sterke daling, stijgt het % energiearme huishoudens in 2023 weer, terwijl de inzet van de gemeente juist vergroot is. Voor heel Nederland geldt dat de energiearmoede weer is gestegen t.o.v. 2022. Ondanks deze stijging was het aandeel huishoudens met energiearmoede duidelijk lager dan in de jaren voor 2022. Zonder de steunmaatregelen zou de energiearmoede groter zijn geweest⁷. Het verschil tussen Leeuwarden en Nederland wordt kleiner.

Tabel 11 - % Energiearme huishoudens gemeente Leeuwarden t.o.v. Nederland (Bron: <https://energiearmoede.tno.nl/>)



⁷ CBS, Compensatie en energiebesparing remden energiearmoede, 2024, via link: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2024/27/compensatie-en-energiebesparing-remden-energiearmoede>

6.2.2 Junior energiecoaches

Het Project Junior energiecoach is gericht op onderwijs en jeugd. De gemeente zocht hiervoor de samenwerking met scholen, en deed via de scholen een oproep voor kinderen die junior energiecoach konden worden.



Figuur 3 - Aantallen junior energiecoach (Bron: Junior energiecoach)

6.2.3 Pilot verduurzaming Leeuwarden-Oost

Vanuit de wijkverbetering is er geld aangevraagd om de woningvoorraad in Leeuwarden-Oost te verduurzamen. Hierbij is er €12.000 extra subsidie per adres beschikbaar voor 40 woningeigenaren in de wijken Heechterp-Schieringen, Bilgaard, Oud Oost, Vrijheidswijk en Camminghaburen. De pilot wordt ingezet op woningen met een WOZ-waarde onder de €268.000,-. De pilot is gestart in 2022. Er zijn 60 huiseigenaren benaderd om te verduurzamen met een aannemer. Met hen is een traject doorlopen om toe te werken naar verduurzaming. In oktober 2023 ging de subsidieregeling van de pilot in. Uiteindelijk bleven er 38 woningen over die worden aangepakt. Enkele redenen dat mensen toch besloten niet mee te doen zijn onder andere de te lange doorlooptijd (o.a. van offertes) of veranderingen in persoonlijke omstandigheden. De pilot is onderdeel van het grotere project Verduurzaming Leeuwarden-Oost. Voor de periode 2025-2031 is een plan van aanpak gemaakt. De subsidieregeling voor het grotere project start rond april-mei 2025.

6.2.4 Eigen online tool voor verduurzaming woningen

De gemeente heeft een eigen online tool ontwikkeld voor huiseigenaren. De tool laat zien wat huiseigenaren kunnen doen aan verduurzaming van hun woning, door een rapport op te stellen met mogelijke aanpassingen en wat voor impact deze aanpassingen hebben. Momenteel wordt de tool getest door (inwoners van) de gemeente. Gebruiksvriendelijkheid en toegankelijkheid zijn belangrijke uitgangspunten. In de tool wordt het aanbod van lokale aannemers meegenomen, zodat woningeigenaren kunnen kiezen voor ontzorging. Het rapport als eindproduct kan ingediend worden bij de subsidieaanvraag. De planning is dat de tool in 2025 openbaar wordt.

6.2.5 Overig

In de adviezen en subsidies heeft de gemeente extra aandacht gehad voor de verduurzaming van het MKB en van monumenten. Voor het MKB wordt informatie over verduurzaming gedeeld op de website van Ondernemend Leeuwarden.

In het Energieloket is speciale aandacht voor monumenten via een speciale pagina voor eigenaren voor monumentale panden. Zo werden gratis energieadviezen aangeboden, uitgevoerd door de monumentenwacht. Uitgebrachte adviezen worden via het loket gedeeld (geanonimiseerd), zodat andere eigenaren hiervan kunnen leren. Via het loket is informatie te vinden over subsidies specifiek voor de verduurzaming van monumenten. Ook bij de NIP-subsidie wordt specifiek aandacht besteed aan monumenten.

6.3 Aanbevelingen energiebesparing

- Wat betreft de energiecoaches, en informatievoorziening over energiebesparing, wordt er steeds meer ingezet op gebiedsgericht werken. Aanbeveling is om dit voort te zetten, zodat er per doelgroep gekeken wordt waar de behoefte ligt. Hierin is persoonlijke aandacht belangrijk. Zo kunnen er bijvoorbeeld energiecoaches gekoppeld worden aan bepaalde wijken/dorpen, zodat de coaches steeds bekender en daarmee vertrouwder worden.
- Gedurende de looptijd van de LEA werd er niet ingezet op de ondersteuning van VvE's bij verduurzaming. Vanaf 2025 is er rijkssubsidie beschikbaar voor de ondersteuning van VvE's. Wanneer er besloten wordt om het doel van ondersteuning van VvE's te behouden, moet er proactief op deze ondersteuning ingezet worden, en is een plan van aanpak en capaciteit hierop nodig.
- Uit de interviews blijkt dat de witgoedwissel een veel gebruikte subsidie is. Op het energieloket van de gemeente is deze echter nog moeilijk vindbaar. Aanbeveling is om de witgoedwissel makkelijk vindbaar te maken voor inwoners, niet alleen online maar ook juist via andere kanalen.

7 Verbeteren eigen organisatie

7.1 Toelichting op evaluatieresultaten eigen organisatie

Vanuit de LEA was het streven om vanuit de eigen organisatie stappen te zetten op het gebied van energie. Tijdens de looptijd van de LEA is dat op alle in de LEA genoemde thema's ook gebeurd. Hierin is een professionalisering zichtbaar, waarbij steeds meer afdelingen en sectoren zelfstandig met het thema energie aan de slag zijn. Dit zien we bijvoorbeeld terug in het beleidskader mobiliteit, waarin de energietransitie is meegenomen naast alle andere opgaven waaraan vanuit mobiliteit wordt gewerkt.

Onder Programma Volhoudbaar 2.0 is ook de pijler Eigen organisatie ontstaan. Voor deze pijler is de Uitvoeringsagenda Volhoudbare Eigen Organisatie in 2024 vastgesteld. Daarmee zijn de doelen voor eigen mobiliteit, eigen vastgoed, inkoop van energie, en interne communicatie in de toekomst geborgd en geen deel meer van het energiebeleid. In al deze plannen is een besparings- en verduurzamingsdoel voor energie opgenomen. Ook de resultaten op deze doelen worden gemonitord via het Programma Volhoudbaar en de CO₂ prestatieladder.

7.2 Aanbevelingen voor de eigen organisatie

- Nagaan of aansluiten bij het Convenant of Mayors voordelig zou kunnen zijn voor de gemeente. Dit is een convenant tussen gemeenten, die de doelstelling onderschrijven om energieneutraal te worden. De gemeente is hier nog niet bij aangesloten. Om aan te sluiten moet er 1x per 2 jaar een monitoring ingevuld worden. In toekomstige subsidie aanvragen zou het een pluspunt zijn om onderdeel te zijn van het convenant. Het kan wellicht ook helpen om de monitoring van het energiebeleid van de gemeente in te richten.
- Concrete doelstellingen vanuit energie met daaronder actielijnen met projecten, zodat er aangesloten kan worden bij concrete landelijke en Europese subsidiemogelijkheden.
- De activiteiten op samenwerking, innovatie en communicatie werden als één activiteit behandeld in de LEA. Als deze thema's opnieuw een plek krijgen in het energiebeleid, is het aan te bevelen om ze elk afzonderlijk te behandelen i.p.v. onder één noemer.

8 Een externe blik op de LEA

8.1 Partners in de ambities

De externe partijen herkennen zich in de ambities uit de LEA en willen er over het algemeen ook graag aan bijdragen. Zij zien de LEA als een richtinggevend document, ook voor de eigen inspanningen. De energiecoöperaties zijn erg betrokken en werken graag mee aan de realisatie van de ambities, maar worstelen ook met hun rol daarin. Enerzijds willen zij graag zelf koers bepalen, maar tegelijkertijd willen ze ook voorkomen dat zij acties in gang zetten die niet stroken met de activiteiten van de gemeente. Er is een duidelijke behoefte om meer meegenomen te worden in de doelen, de vertaling daarvan naar wijken en dorpen en samen met de gemeente te kijken naar activiteiten van de energiecoöperatie die daaraan bij kunnen dragen.

8.2 Reflecties en aanbevelingen voor samenwerking

8.2.1 Eenduidige aanspreekpunten

Voor alle partijen is een centraal aanspreekpunt, één gezicht waarbij ze terecht kunnen erg belangrijk. De bedrijven hebben zowel binnen economische zaken als voor energie vaste aanspreekpunten, waar zij zeer tevreden over zijn. Ook de energiecoöperaties geven aan altijd consistent en goed contact met de medewerkers te hebben die specifiek verbonden zijn aan de initiatieven. De woningcorporaties geven juist aan dit vaste aanspreekpunt te missen, met name rond de werkgroep duurzaamheid waar energie als thema onderdeel van uitmaakt. Zij zien graag een professionalisering rond deze werkgroep, omdat zij meerwaarde zien in het gezamenlijk uitwisselen van ambities en concrete plannen.

Wisselingen in aanspreekpunten hebben alles te maken met de groei in het aantal medewerkers werkzaam op energie. De verschillende partijen benoemen dat dit soms best een lastig punt was/is in de samenwerking doordat verantwoordelijkheden verschuiven binnen het team en de kennis niet altijd geborgd wordt binnen het team.

De partijen geven aan het erg prettig te vinden wanneer medewerkers binnen de gemeente zelf de nodige lijntjes met andere medewerkers/afdelingen weten te maken. Een energiecoöperatie benoemde dat de verschillende afdelingen binnen de gemeente niet altijd eenduidig zijn in hun doelen en meningen en dat dit extern gevoeld wordt. Een ander voorbeeld is dat in de samenwerking met de woningcorporaties, de thema's uit Volhoudbaar en het thema energie niet integraal worden opgepakt door de gemeente, terwijl de doelen voor de corporaties in gezamenlijkheid zouden moeten worden gezien.

8.2.2 Onderlinge uitwisseling

Alle partijen geven aan dat ze graag worden geïnformeerd als er relevante ontwikkelingen zijn. Voor alle partijen geldt dan ook dat ze het regelmatige contact en overleg met de gemeente erg waarderen. De energiecoöperaties gaven bijvoorbeeld aan dat dit erg waardevol is om te zien waar ze elkaar kunnen versterken en ondersteunen. Daarnaast zijn sommige processen langdurig, met als voorbeeld de realisatie van de geothermie- en aquathermie netten. De energiecoöperaties gaven aan dat het lastig is om in dit soort processen het dorp betrokken te houden. Regelmatig contact tussen de gemeente en de partners is ook daarom essentieel hierin.

Bedrijven geven daarbij aan het erg te waarderen als de gemeente zich actief inzet als er concrete vragen zijn vanuit bedrijven. Specifiek werd hierin genoemd dat de gemeente goede ondersteuning biedt in het vinden van financieringskansen en energieadvies. Ook de energiecoöperaties waarderen de faciliterende rol van de gemeente in het vinden, een aanbieden, van financieringskansen en in het ondersteunen in communicatie richting inwoners. Tegelijkertijd gaven de coöperaties aan dat de gemeente haar faciliterende rol voor de opwek doelstelling nog uit zouden kunnen breiden, zoals in het vinden van mogelijkheden voor lokale opwek.

8.2.3 Taakverdeling

Voor energiecoöperaties geldt dat zij graag als volwaardige samenwerkingspartner gezien worden, maar tegelijkertijd erkennen dat zij vrijwilligers zijn, waar niet hetzelfde van kan worden gevraagd als van professionele partijen. Dit maakt dat er een spanningsveld is in de samenwerking: de coöperaties zouden graag zien dat de gemeente bewuster is van het feit dat de vrije tijd, of zelfs vrij genomen tijd, van de coöperatieleden hieraan besteed wordt. Als voorbeeld werd genoemd het schrijven van de wijkuitvoeringsplannen: als de gemeente wil dat de coöperatie hierin meedenkt, dan moet ze er rekening mee houden dat dit langer kan duren. Daarbij werd ook genoemd dat het schrijven van de plannen zelf een taak zou moeten blijven van de gemeente. Voor de energiecoöperaties blijft het nog zoeken naar hun rol in de energiedoelen.

8.2.4 Uitdragen van de doelen

Door de partijen werd ook het belang van een duidelijke ambitie en koers van de gemeente genoemd. Een bedrijf noemde dat het belangrijk is dat de gemeente haar koers duidelijk uitzet en zich daaraan probeert te houden. En wanneer er externe verstoringen ontstaan actief communiceert hoe de koers of de uitvoering verandert. De energiecoöperaties noemden dat het van belang is dat de gemeente actief communiceert richting de wijken welke ambities ze hebben. Voor hen is het daarbij goed om te weten wat echte no-go's zijn in het beleid, om te weten waar ze wel tijd en geld in moeten investeren. De woningcorporaties benadrukten vooral het belang van het vertalen van de ambitie naar het nu. Een woningcorporatie benoemde dat de gemeente de doelen voor de lange termijn zou moeten terugrekenen naar het nu, om na te gaan wat er nu gedaan moet worden om die doelen te halen. Hierin is monitoring van de doelen, ook in gezamenlijkheid met externe partijen, een belangrijk aandachtspunt.

Door partijen werd ook genoemd dat het neerzetten van de visie en concretisering daarvan motiverend moet werken, voor zowel bedrijven als inwoners. Door de bedrijven en energiecoöperaties werd aangestipt dat verschillende personen verschillende manieren nodig hebben om gemotiveerd te worden om bij te dragen aan de doelen. Beide partijen geven ook aan dat de gemeente actief bedrijven zou moeten informeren over de voordelen van eigen energie opwek of energiebesparing. Het voorbeeld van saldering en zonnepanelen werd hierbij genoemd, net als elektrisch rijden en het minder worden van het belastingvoordeel. Geef als gemeente uitleg dat beide ontwikkelingen niet maken dat het niet meer interessant is om de stap naar zonnepanelen en/of elektrisch rijden te zetten.

9 Conclusies en aanbevelingen

De uitvoering van de LEA heeft geleid tot veel resultaten in de goede richting. Niet alle kwantitatieve doelen zijn gehaald, vooral met betrekking tot energie opwek. In de meeste gevallen is hiervoor echter een goede verklaring. Rondom energiebesparing zijn daarentegen juist extra activiteiten gedaan dan beoogd bij het opstellen van de LEA. De maatschappelijke context was hier de voornaamste reden voor. De gemeente heeft hierin ook de meeste sturing. Wat betreft de eigen organisatie is er op alle thema's een professionaliseringslag gemaakt.

In de looptijd van de LEA is het team energie erg gegroeid. Dit heeft ervoor gezorgd dat er momenteel op veel activiteiten meer capaciteit is voor de uitvoering dan bij de start van de LEA. Tegelijkertijd is het gedurende de looptijd een zoektocht geweest hoe de verantwoordelijkheden verdeeld kunnen worden. Voor de toekomst is het belangrijk om kennis goed te borgen in het team, en daarmee medewerkers niet helemaal onmisbaar maken.

Ook maakt de groei van de capaciteit op het thema energie dat er gekeken wordt naar de plek van dit team in de organisatie. De uitvoering van het energiebeleid is bijvoorbeeld sterk gelinkt aan andere duurzaamheidsthema's, maar ook bijvoorbeeld mobiliteit, contact met bedrijven en het thema wonen kunnen niet los gezien worden van het energiebeleid. Het energiebeleid moet dan ook goed landen in andere domeinen. Dat lijkt nu nog niet altijd het geval. De vraag hoe deze thema's en domeinen goed aan elkaar verbonden kunnen worden leeft veel, binnen de eigen organisatie, maar ook daarbuiten. Het zorgen voor vaste aanspreekpunten voor vooral externe partners blijft hierin een belangrijke aanbeveling.

Veel van de activiteiten bleken een grote organisatorische zoektocht in de looptijd van de LEA. Het opstellen van de wijkuitvoeringsplannen was hier een voorbeeld van, maar ook de aanleg van de geothermie- en aquathermienetten. Het uitspreken van verwachtingen in de samenwerking met externe partijen is hierin een aandachtspunt. Belangrijk is dat de partijen bewust zijn van hoe de samenwerking ingericht wordt en dat verwachtingen aan de voorkant duidelijk uitgesproken worden. Ook is hierin kennisborging belangrijk, zodat continuïteit geborgd kan worden in het werken met externe partijen.

Om met anderen samen te werken aan de doelen uit LEA, is het belangrijk dat de leesbaarheid en de structuur van het energiebeleid verbeteren. Voor het eigen gebruik, maar juist ook in de samenwerking is doelsturing aan te bevelen. Dit maakt helder aan welke doelen gewerkt wordt, maar geeft ruimte om met elkaar de juiste activiteiten op dat moment te bepalen. Doelsturing geeft meer flexibiliteit in de uitvoering, wat juist in een werkveld als de energietransitie noodzakelijk is. Deze evaluatie maakt duidelijk hoe zeer de wereld veranderd is, bijvoorbeeld met alle (geo)politieke ontwikkelingen, en hoe groot de impact daarvan is op welke activiteiten prioriteit krijgen om toch te blijven koersen op de doelen.

De LEA was nog gericht op veel verschillende manieren van inzet. De inzet wordt steeds gericht en met een strakkere sturing. Omdat het speelveld gegroeid is moet er meer focus aangebracht worden in het energiebeleid. Met meer focus in een duidelijke structuur zal het ook makkelijker worden om in te zien waar nog meer actie op nodig is om de doelen te halen. Het is aan te bevelen te werken met een nieuwe LEA die een doorlooptijd heeft tot en met 2030, zodat je toewerkt naar het tussendoel van 2030, en daarin de doelen en visie uitzet. Door daarbij voor kortere periodes met actieprogramma's te werken, is meer flexibiliteit en focus gewaarborgd.