



## Inhoudsopgave

Inleiding.....	2
1. Beschouwing op noodzaak ESCO's voor gebouwde omgeving.....	4
1.1. Verduurzaming kantorenmarkt.....	4
1.2. Verduurzaming maatschappelijk vastgoed.....	5
1.3. Verduurzaming huurwoningen van woningcorporaties.....	6
1.4. Verduurzaming van woningen voor woningeigenaren.....	7
1.5. Vereniging van Eigenaren (VVE).....	8
2. Initiatieven en voorbeelden.....	10
2.1 Zonnepanelen in Haarlemmermeer van Tegenstroom.....	10
2.2 Thuisbaas, ontzorgingspakket voor Nul op de Meter voor woningeigenaren.....	11
2.3 Woningabonnement, duurzamer huis voor dezelfde kosten.....	12
2.4 HOOM, energiebesparingservice op lokale basis.....	13
2.5 Andere mooie of prille initiatieven.....	13
3. Naar vier bouwstenen voor een energiedienstenbedrijf.....	15
3.1 Bouwsteen Governance.....	16
3.2 Bouwsteen Advies en informatie.....	16
3.3 Bouwsteen Productie en levering.....	17
3.4 Bouwsteen Fondsvorming.....	18
4. Aanzet voor globaal business plan Gelderse Energiediensten Organisatie.....	19
5 Kansen voor de Energiediensten Organisatie.....	23
5.1 Op weg naar de Gelderse Energiediensten Organisatie.....	23

## Verkenning Gelders Energiedienstenbedrijf

Oktober 2017

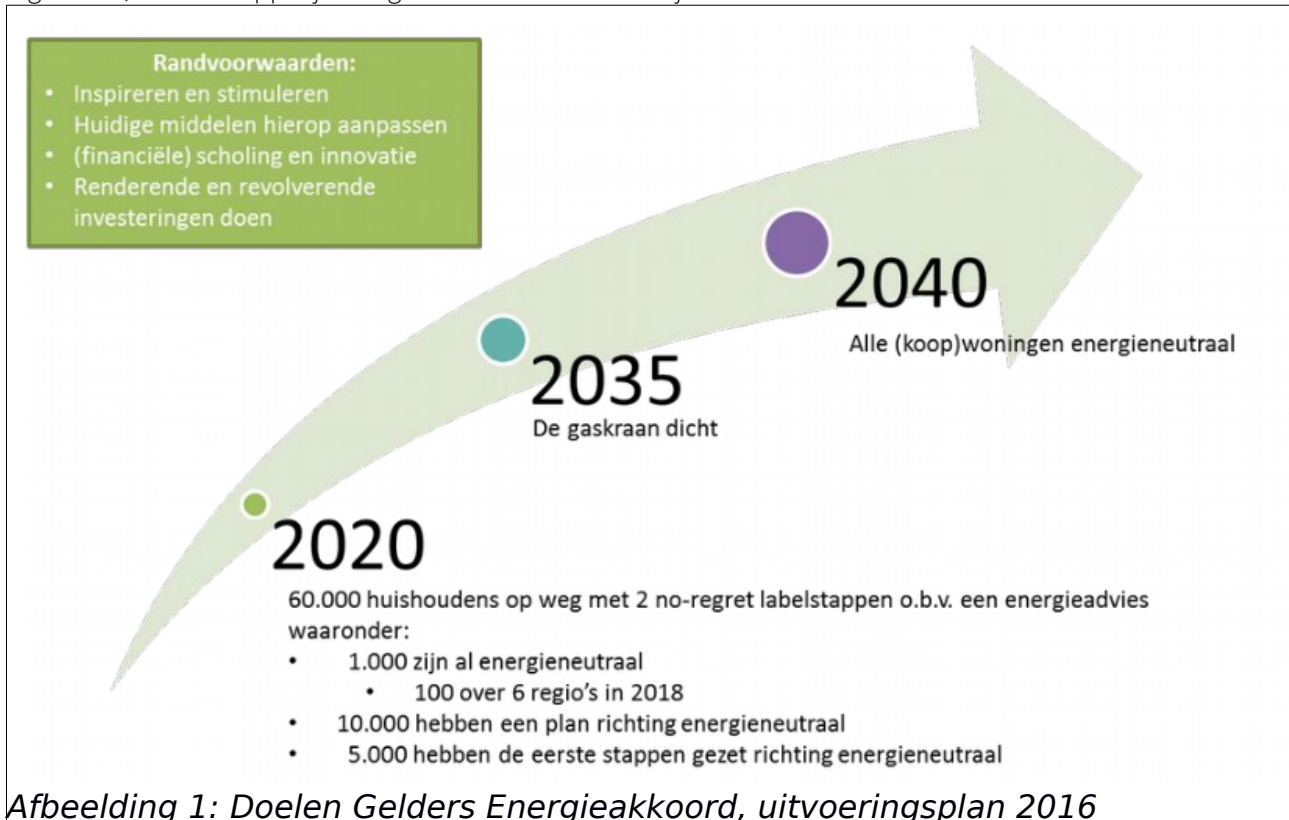
Auteur: Eppie Fokkema

De werkgroep energiedienstenbedrijf heeft het onderzoek begeleidt namens de tafels Wijk van de Toekomst en Energiebesparing Burgers binnen de werkstructuur van het Gelders Energieakkoord ([www.geldersenergieakkoord.nl](http://www.geldersenergieakkoord.nl)). Deze werkgroep bestaat uit Thijs de la Court (GEA), Ron Josten (HetEnergiebureau), Jacco Rodenburg (provincie Gelderland), Jaap Verhoeff (RVO), Marnix van Os (Co-Trust) en Petra Lettink (Klimaatverbond Nederland).

Alles uit deze publicatie mag worden vermenigvuldigd door middel van druk, fotokopieën, geautomatiseerde gegevensbestanden of op welke andere wijze onder vermelding van de bron.

## Inleiding

“Energiebesparing én opwekking van duurzame energie in de bestaande bouw hebben in het Gelders Energieakkoord een hoge prioriteit. Minstens 100.000 woningen vergaand duurzaam renoveren én een concrete start maken met het afbouwen van afhankelijkheid van aardgas in 30 tot 40 wijken (elk met meer dan 500 woningen) voor 2020 zijn kwantitatieve doelen die de meer dan 150 Gelderse partners van het energieakkoord onderschrijven. Nul-op-de-Meter-renovaties en andere innovatieve aanpakken zijn in de context de verleidende koplopers. Alle sectoren, van huur, individueel particulier eigendom, vereniging van eigenaren, maatschappelijk vastgoed en utiliteitsbouw zijn deel van deze ambitie.



Gegeven deze ambitie is in het uitvoeringsplan van het Gelders Energieakkoord de onderzoeksvraag gesteld of een Energie Service Company (ESCO) de motor kan zijn om de verduurzaming te versnellen.

“ESCO staat voor Energy Service Company. Hierbij besteedt een eigenaar/gebruiker van een gebouw de energievoorziening en het management daarvan uit aan een externe partij met als doel substantieel op energiekosten te besparen, meer kwaliteit te realiseren, minder vermogensbeslag te hebben in installaties e.d. en de eigen organisatie te ontlasten.”

Dit is de omschrijving die het ESCO netwerk hanteert. In deze omschrijving is opvallend dat een concreet doel (kostenvermindering) wordt aangegeven, echter dit doel kan niet de beperking zijn van een ESCO. Want een ESCO kan uiteraard ook een duurzaam doel, bijvoorbeeld energiebesparing of vergroening, meekrijgen.

De toepassing van ESCO's zien we vooral in de zakelijke (kantoor)omgeving. Daar is het een goede manier om het management of de eigenaar te ontzorgen door een ESCO-organisatie. Deze organisatie heeft vaak meer kennis van zaken heeft m.b.t. verduurzaming van gebouwen. En de ESCO-organisatie combineert dit met kennis/ervaring van installaties, gebouwbeheer, financiering van verduurzaming, strategie en uitvoeringsmanagement van verduurzaming. Daarmee kan de ESCO een goedkopere en betere constructie zijn voor eigenaren of gebouwbeheerders in plaats van het in eigen beheer uitvoeren.

Binnen het Gelders Energieakkoord is het begrip ESCO breder opgevat. Het wordt omschreven als een energiedienstenbedrijf dat ook werkt aan woningen en ook diensten aanbiedt aan bewoners, woningcorporaties en huurders. Uit dit onderzoek blijkt dat er een aantal initiatieven zijn die omschreven worden als een energiedienstenbedrijf.

Deze verkenning naar de ESCO is breed opgevat en opgepakt. Oplossingen zijn op voorhand niet uitgesloten. Bijvoorbeeld de vorm (één Gelders energiedienstenbedrijf) is niet van tevoren bepaald. Het begrip energiedienstenbedrijf is niet meer dan een werktitel. Ook de schaal is niet nog niet gekozen: lokaal, regionaal, provinciaal of samenwerkend interprovinciaal zijn mogelijkheden. De invalshoek is dat de Gelderse schaal (100.000 woningen als doelstelling en 53 gemeenten) het mogelijk moet maken om zowel slagvaardig te zijn in de lokale uitvoering als besluitvaardig en effectief in het benutten van de schaalvoordelen.

Dit rapport bevat de inzichten en resultaten van de verkenning die in 2017 is uitgevoerd. Gestart is als een brede verkenning naar alle opgaves in de gebouwde omgeving en de rol van ESCO's daarin. Al snel bleek dat de moeilijkste opgave zit in de particuliere woningvoorraad (56% van de totale Gelderse woningvoorraad). Omdat de moeilijkheidsgraad voor deze categorie het grootst is en de opgave en het potentieel voor CO<sub>2</sub>-besparing erg groot is (namelijk 30% van de totale CO<sub>2</sub> productie), is de keuze gemaakt om te concentreren op dit vraagstuk en deze oplossingen.

Daarmee is de brede vraag niet losgelaten die ook kantoren en maatschappelijk vastgoed betreft. In dit rapport wordt eerst beschouwend een oplossingsrichting voor kantoren, maatschappelijk vastgoed en WE's beschreven. Vervolgens wordt dieper ingegaan op de moeilijkheidsgraad en de oplossingsrichtingen voor woningeigenaren. Bouwstenen worden aangereikt. Het rapport eindigt met een richting voor de business case.

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de ervaringen en ervaren mensen die deelnemen aan het Gelders Energie-akkoord. In totaal zijn zo'n 25 mensen geïnterviewd. Ook is gebruik gemaakt van de voorbeelden die in Gelderland beschikbaar zijn. Daarnaast is gekeken in het land. Rapporten van RVO en voorbeelden in andere provincies zijn bestudeerd. Er wordt niet gepretendeerd alle informatie te hebben bestudeerd, maar er is met enige zekerheid te stellen dat de markt van initiatieven goed is verkend.

Dit is een rapport gemaakt onder auspiciën en op initiatief van het Gelder Energieakkoord en opgesteld door Eppie Fokkema. De werkgroep energiedienstenbedrijf heeft het onderzoek begeleid namens de tafels Wijk van de Toekomst en Energiebesparing Burgers. Deze werkgroep bestaat uit Thijs de la Court (GEA), Ron Josten (HetEnergiebureau), Jacco Rodenburg (provincie Gelderland), Jaap Verhoeff (RVO), Marnix van Os (Co-Trust) en Petra Lettink (Klimaatverbond Nederland). Het netwerk van het Gelders Energieakkoord was de belangrijkste kennisbron voor dit onderzoek. Zowel bij de visievorming als bij het onderzoek naar concrete voorbeelden en belemmeringen kon ruimhartig een beroep worden gedaan op de deelnemers aan het Gelders Energieakkoord.

Dit verkennend onderzoek is mogelijk gemaakt door de provincie Gelderland.

## 1. Beschouwing op noodzaak ESCO's voor gebouwde omgeving

### 1.1. Verduurzaming kantorenmarkt

In Nederland staan bijna 100.000 kantoren met een totaal vloeroppervlak van ongeveer 86 miljoen m<sup>2</sup>. Het rapport “op duurzaamheid kun je bouwen” van ABN/AMRO (2017) vermeldt “dat het lastig is om het energieverbruik van kantoren in kaart te brengen”. Slechts een beperkt aantal kantoren heeft een energielabel. In totaal 5.248 kantoren hadden in 2012 een energielabel; dit is ruim 5% van de totale kantorenvoorraad. Het merendeel van de kantoren met een energielabel heeft label G. Ongeveer 57% van de kantoren met een label heeft een score onder C.

Bedrijven die jaarlijks meer dan 50.000 kWh aan elektriciteit of meer dan 25.000 m<sup>3</sup> aan gas verbruiken zijn volgens de Wet Milieubeheer verplicht om energiebesparende maatregelen te treffen die binnen 5 jaar terugverdiend zijn. Binnen het Gelders Energieakkoord is geen concrete doelstelling specifiek voor kantoorgebouwen afgesproken. Wel heeft de MKB thematafel als doel om 20% van de bedrijven aan te sporen tot energiemaatregelen. Daartoe wordt ingehaakt op de milieuwetgeving en worden de omgevingsdiensten toegerust met kennis en instrumenten en worden pilots gedraaid in regio's.

#### *Belangrijke ontwikkeling*

Een belangrijke ontwikkeling is dat de minister wetgeving heeft aangekondigd waarin wordt bepaald dat vanaf 2023 alle kantoren minimaal label C moeten hebben. Het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) heeft samen met ECN berekend dat een label C verplichting voor kantoren een additionele besparing van 8,6 PJ in 2023 oplevert. De kosten die hiermee gemoeid zijn, bedragen ruwweg € 860 miljoen. Het gemiddeld rendement per geïnvesteerde euro bedraagt circa 22%, waarbij het rendement hoger is als je van een ‘slechter’ label komt. De terugverdientijden liggen gemiddeld tussen de 3 en 6,5 jaar. De verbetering naar label C betreft meer dan 60% van de kantoren in Nederland.

Het gevolg van deze wetgeving zal zijn dat kantoren met een label lager dan C vanaf 2023 niet meer als kantoorpand courant zijn en dus een waardevermindering krijgen. Dat gegeven maakt de business case voor investeringen in verduurzaming geheel anders. Het maakt verduurzaming tot een noodzaak. Een bank als ING heeft aangekondigd dat zij vanaf 2018 geen financiering meer verstrekt voor kantoren lager dan label C, tenzij er een verduurzamingsplan overlegd kan worden waaruit blijkt dat het kantoor voor 2023 over tenminste label C beschikt.

#### *Belemmeringen*

Op dit moment zijn de grootste belemmeringen voor verduurzaming organisatie, informatie, geld en gevoel van urgentie.

Voor de bedrijven die tegelijkertijd eigenaar en gebruiker zijn van kantoren geldt dat kantoorvastgoed niet hun core business is. Het heeft tot gevolg dat de verduurzaming niet de hoogste strategische prioriteiten heeft en de kennis voor maatregelen niet direct beschikbaar is of goed *is georganiseerd*. Qua geld en verdienmodel zijn bedrijven gewend te redeneren vanuit een korte terugverdientijd van 1 a 3 jaar. Het vastgoeddenken met een langere terugverdientijd zijn zij niet gewoon, waardoor verduurzaming eerder buiten hun gezichtsveld blijft. Voor hen zal een ESCO met een financierings- of leaseconstructie helpen om deze bedrijven over de brug te krijgen.

Voor kantooreigenaren die verhuren mag verondersteld worden dat zij qua organisatie beter in staat zijn kennis en organisatie te regelen. Nu de wetgeving met label C verlichting op gang komt, komt er een economische noodzaak in beeld om te verduurzamen. Het verandert het businessmodel aanzienlijk als

uitgegaan wordt van de wetenschap dat een kantoor met lager dan label C niet meer verhuurd kan worden. Ik veronderstel dat zij in staat zullen zijn om als aanbieders het benodigde *geld* te genereren uit de markt.

Ook geldt dat *informatie* over verduurzaming voor de kantorenmarkt een belemmering is. De complexiteit is groot en de materie onbekend: energieprestatie analyse, keuze van maatregelen, de veranderende wetgeving, onbekendheid met energie-noodzaak, de keuze van verdienmodellen en inzicht/bekendheid met de aanbiedersmarkt maakt de drempel hoog voor een bedrijf of eigenaar die gewend is een mooie gebouw te verhuren en te onderhouden met een standaard verdienmodel.

*Conclusie:*

De label verplichting neemt belemmeringen weg voor de kantoren slechter dan label C. Het zal veel kunnen betekenen voor de komende jaren om de eerste sprong te maken naar groenere kantoren. Het zal het urgentiegevoel vergroten. Wil hierin een versnelling optreden dan zullen informatie en kennis de eerste en belangrijke hefboomen zijn.

## 1.2. Verduurzaming maatschappelijk vastgoed

Maatschappelijk vastgoed kan onderscheiden worden in gemeentelijke gebouwen, zorgvastgoed en scholen. (zie ook Bouwstenen voor Sociaal). Over maatschappelijk vastgoed zijn meerdere definities in omloop. (zie ook Bouwstenen voor Sociaal). Voor de een betekent maatschappelijk vastgoed een gebouw met een publieke functie, gefinancierd met publieke middelen. De ander definieert maatschappelijk vastgoed als bedrijfsonroerendgoed met meerwaarde voor de samenleving.

Wikipedia meldt: Maatschappelijk vastgoed is een gebouw:

- waarin maatschappelijke diensten aan burgers worden verleend of door burgers zelf worden gecreëerd,
- waarvan de exploitatie (gedeeltelijk) door publieke middelen mogelijk wordt gemaakt,
- waarin vraag (burgers) en aanbod (instellingen) fysiek bij elkaar komen en
- waar iedereen (voor wie het bedoeld is) toegang toe heeft.

In een publicatie van VNG (2015) wordt gemeld dat de gemeenten het meeste maatschappelijk vastgoed in bezit hebben. Nederland kent net zoveel maatschappelijk vastgoed, als de totale hoeveelheid kantoor- en winkelvoorraad tezamen. (Bron voor deze Raadgever: Barometer Maatschappelijk Vastgoed, Veuger, J. en 58 auteurs, Kenniscentrum NoorderRuimte). In Gelderland gaat het om ongeveer 10 miljoen m<sup>2</sup> (Bron Kadaster onderzoek)

Binnen het Gelder energie Akkoord is een thematafel Voorbeeldige Overheid. Aan deze thematafel doen de provincie en 11 gemeenten mee. Zij hebben als doel op een aantal terreinen besparing en verduurzaming in de eigen activiteiten te bereiken en hiervoor methoden te ontwikkelen. De eerste activiteit die ze hebben opgepakt is het verduurzamen van het eigen vastgoed. De eerste ervaringen en resultaten zijn er met het in kaart brengen van de energie en het besparingspotentieel.

*Belangrijke ontwikkeling*

Een belangrijke ontwikkeling is dat er wetgeving komt die zegt dat kantoren minimaal label C moeten hebben. De minister van BZK bereidt deze wet voor die in 2023 ingaat. Deze verplichting geldt voor zowel publieke als private gebouwen, dus ook voor de kantoren en gebouwen van de gemeente, zorgvastgoed en scholen. Het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) becijfert samen met ECN dat een label C verplichting voor kantoren een additionele besparing van 8,6 PJ in 2023 oplevert. De kosten die hiermee gemoeid zijn, bedragen € 860 miljoen. Het gemiddeld rendement per geïnvesteerde euro bedraagt circa 22%, waarbij het rendement hoger is als je van een 'slechter' label komt. De terugverdientijden liggen gemiddeld tussen de 3 en 6,5 jaar.



### *Belemmeringen*

Alhoewel verwacht zou kunnen worden dat ook overheden als provincie en gemeenten voorop lopen in de verduurzaming gaat het niet snel. Het verduurzamen zit nog lang niet in de vezels van deze organisaties. De grootste belemmeringen zijn *tijd, organisatie en kennis*.

Laaghangend fruit als ledlampen of zonnepanelen lukt wel, maar als de ambitie hoger wordt gesteld voor een geheel gebouw dan vertraagt het zeer. Binnen de *overheidsorganisatie* is vastgoed geen core business waardoor beleid en uitvoering versnipperd in de organisatie-afdelingen aanwezig zijn. Deze versnippering heeft tot gevolg dat een inventarisatie van vastgoed en de verduurzamingskansen, beleidsvorming en besluitvorming te weinig regie krijgen. De combinatie van verduurzamingskansen, technische mogelijkheden, onderhoudsbeleid, portefeuillebeleid, financiering en de interne discussie over berekeningsmethoden maken de regie in de interne afstemming moeilijk. Daardoor krijgt het geen tempo. *Geld* kan niet het probleem zijn, want de rente is laag en de markt is gewillig. En gemeenten zijn gewend om in lange termijn perspectief te rekenen.

### *Conclusie en advies*

De oplossingsrichting is om overheden aan te bieden middels een ESCO te ontzorgen. Dat kan door management en regie van verduurzaming van gebouwen uit te besteden aan de ESCO. Opbouw van deze ESCO en het geven van continuïteit aan de ESCO vragen om een investering van de overheid, die daarmee haar eigen gebouwen verduurzaamt. Het is nodig om geld te reserveren voor de opbouw van de ESCO. Met deze ESCO kan volume worden gemaakt in de verduurzaming van de eigen overheidsgebouwen.

## **1.3. Verduurzaming huurwoningen van woningcorporaties**

Woningcorporaties bezitten ongeveer 2,4 miljoen huurwoningen. Het totaal aantal woningen is meer dan 7,5 miljoen. In Gelderland zijn er ongeveer 885.000 woningen, waarvan 345.000 huurwoningen. Met de woningcorporaties is afgesproken dat de woningvoorraad in 2020 gemiddeld het label B wordt behaald. Op dit moment wordt per jaar bij ongeveer 60.000 huurwoningen het label verbeterd. Aedes, de vereniging voor woningcorporaties, zorgt voor monitoring van de vorderingen, zodat de prestaties goed in beeld zijn. In 2015 heeft een kwart van de woningen een label B of hoger. Ongeveer een derde heeft het label C, zodat geconcludeerd kan worden dat er nog veel geïnvesteerd gaat worden in de sociale woningvoorraad. Binnen het Gelders Energieakkoord functioneert de tafel energiebesparing in de huur. Daarbij worden de middelen onderzocht en toegepast die voor een versnelling en vernieuwing zorgen zoals innovatieve pilots, leernetwerken en een collectieve uitvraag van innovatie.

### *Ontwikkelingen*

Aedes onderzoekt met de woningcorporaties wat de mogelijkheden zijn voor de langere termijn richting 2050. Recent is in opdracht van Aedes door Finance Ideas een aantal varianten doorgerekend op financiële haalbaarheid voor de gehele sector. Daaruit blijkt dat als meest kosteneffectieve scenario het maximaal isoleren van woningen is, gecombineerd met 50% woninggebonden opwekking van duurzame energie en 50% groene energie elders gehaald. Dit scenario kan theoretisch in 2032 gehaald worden. Dit onderzoek is de basis om binnen de verenging het beleid voor de langere periode uit te zetten. Verwacht mag worden dat een ambitieuze doelstelling zal worden gekozen.

### *Belemmeringen*

Een sectoronderzoek gaat op voor gemiddelden en dan zijn bijvoorbeeld de middelen niet beschikbaar waar ze nodig zijn, kunnen de middelen niet worden ingezet of wordt een andere koers gekozen. In ieder geval is duidelijk dat geld niet de belangrijkste belemmering is.

De belangrijkste belemmeringen om het ambitieuze doel te realiseren zitten eerder in de organisatie (kennis en beschikbaarheid), de noodzaak om ook extra te investeren in andere doelen als nieuwbouw/woningnood of regionale verschillen.

## Conclusie

Mocht het Rijk een handje helpen met een specifieke stimulering voor verduurzaming van corporatiewoningen (zoals vermindering van de verhuurdersheffing) dan zou hier de versnelling kunnen plaatsvinden die de hefboom kan worden voor een totaalaanpak van wijken.

Een specifieke ESCO voor woningcorporaties zou dit nog meer kunnen versnellen, de vraag is of er kansen zijn om samen te werken in de wijk naar een ESCO voor huurwoningen en koopwoningen.

### 1.4. Verduurzaming van woningen voor woningeigenaren

Van de 7,5 miljoen woningen in Nederland zijn ongeveer 57 % in particulier eigendom, bijna 4,5 miljoen. In Gelderland zijn er ongeveer 885.000 woningen, waarvan 525.000 van woningeigenaren zijn. Binnen het Gelders Energieakkoord is een 100.000 doelstelling afgesproken als ambitieniveau.

Met deze ambitie om 100.000 woningen te verduurzamen en het traject naar 30 tot 40 wijken zonder gas komt een stevig potentieel marktvolume in beeld, voor de korte termijn tot 2020:

1. 60.000 huishoudens investeren in “no regret” oplossingen met een labelsprong van tenminste 2 stappen (gemiddelde investering € 10.000,-, waarvan 10.000 huishoudens investeren in energieneutraliteit (gemiddelde investering € 60.000)
2. 40.000 huurwoningen van woningcorporaties worden verduurzaamd (gemiddelde investering € 20.000,-)

Deze globale berekening komt uit op bijna 1,5 miljard euro aan investering voor de eerste 100.000 woningen.

Platform '31 heeft onderzocht waarom woningeigenaren hun woningen (niet) onderhouden. Daarin is gevraagd naar de duurzame investeringen in relatie tot investeringen in comfort:

*“Ook blijkt dat veel eigenaren wachten tot er weer een nieuwe subsidieregeling komt voor verduurzaming. Als er een betrouwbaar aanbod komt en een gratis advies beschikbaar is, dan wil een groot aantal van de ondervraagden hun woonwensen rond duurzaamheid realiseren. Die zijn het verder isoleren van de woning (dak, vloer, gevel) en het eventueel plaatsen van zonnepanelen (latente wens). Voor wat betreft woontechnische verbetering noemen gezinnen vaak de conversie van de zolder naar extra slaapkamer. Senioren noemen maatregelen zoals een traplift. De aankoop van een woning is vaak een moment om verbeteringen uit te voeren. Zo'n moment zouden makelaars en banken kunnen benutten door aandacht te besteden aan extra investeringen in de woning (bijvoorbeeld door bij de verkoop duidelijk een aantal verbetermogelijkheden aan te geven, met bijbehorend kostenplaatje).” (Waarom eigenaren hun woningen (niet) onderhouden, Platform '31, 2016)*

#### Belemmeringen

In dit verkennend onderzoek is gezocht naar de belemmeringen die maken dat de grote sprong naar verduurzaming van woningen nog niet op gang komt. Daartoe zijn veel mensen geïnterviewd die ervaring hebben met het aanbieden van verduurzaming aan particulieren. Deze grootste belemmeringen worden als volgt benoemd. Vanuit de gebruiker:

1. Het urgentiegevoel oftewel de directe prikkel om te investeren ontbreekt bij woningeigenaren. Men is nog niet voldoende overtuigd van de noodzaak en de opbrengst van investeren in verduurzaming van woningen. Dat betekent dat (als er wel geld is) eerder de keuze wordt gemaakt voor andere bestedingen in het huishouden.
2. De taal en het afwegingskader voor deze nieuwe ontwikkeling zijn bij woningeigenaren te onbekend. Een geïnterviewde zei: “meerdere malen kom ik tegen dat men een terugverdientijd van 7 tot 10 jaar lang vindt, zich niet beseffend dat zonnepanelen wel meer dan 15 jaar meegaan”. Bijzonder is dat het begrip terugverdientijd zo'n grote rol is gaan spelen bij deze investeringen in het huis, terwijl dit bij andere aanschaf niet gebeurt.



3. Vertrouwen in de juiste keuzes is te weinig aanwezig. De markt van aanbieders is een markt, die ten eerste moeilijk te vinden is, ten tweede geen standaardaanbod kan bieden, ten derde moeilijk te vergelijken is in prijs/kwaliteit en ten vierde nog geen bewezen reputatie heeft en ten vijfde wisselend is in de wijze waarop de opbrengst wordt gepresenteerd. Positieve trend is daarentegen de ontwikkeling van de markt van zonnepanelen. In deze markt met meer volume, meer aanbieders, meer standaard, zie je dat er groei in de ontwikkeling is.
4. Vertrouwen in leveranciers is op een te laag niveau. Consumenten merken dat de leveranciers wisselende informatie geven. Dat geldt niet alleen voor de bouwende markt, maar ook voor bijvoorbeeld makelaars. Op het moment van kopen en verkopen vertrouwen woningeigenaren op advies van de makelaar. Omdat deze groep weinig kennis van zaken heeft en vaak negatief adviseert wordt men onzeker over een duurzaam aanbod.
5. Vertrouwen in nieuwe oplossingen en hun effect is niet voldoende aanwezig. Zie punt 1 en 2
6. Het blijkt dat gemotiveerde woningeigenaren wel gaan tot een investering van € 10.000,- De praktijk van bijvoorbeeld HOOM leert dat daarboven een stevige aarzeling komt. Dan gaat beschikbaarheid van geld en de mogelijkheid tot lenen een rol spelen. Daarboven komt dat de grotere investeringen een onrendabele top hebben, dat wil zeggen de investering niet wordt terugverdiend met de besparing op energiekosten tegen de huidige prijs.

Vanuit de leveranciers zijn de volgende belemmeringen te benoemen:

1. De kostprijs van technieken als warmtepompen zijn nog stevig in vergelijking met de meer gangbare technieken. Met meer volume is een lagere kostprijs en installatieprijs te bereiken. Voor warmtepompen wordt dit in de markt van aanbieders geschat op een daling van 30 tot 40% van de huidige prijs.
2. Te veel leveranciers hebben een te laag kennisniveau van de oplossingen en het effect van de oplossingen. In de rondgang is ook geïnterviewd in de markt van leveranciers met de vraag of men op de hoogte is van nieuwe toepassingen en wanneer men deze actief gaat inzetten? Daaruit blijkt dat veel installateurs en bouwbedrijven voor nieuwe oplossingen kiezen als ze vrij snel volume en rendement kunnen krijgen. Daarbij denkt men aan een periode van 1 of 2 jaar als groei en rendement op investering in opleiding, menskracht, promotie en aanschaf. Bijzondere uitzondering hierop zijn de niche spelers, die starten met enkel de duurzame technieken en langzamerhand markt veroveren (bijvoorbeeld <http://www.ecolibrium-jazon.nl/>).
3. De markt in bouw en installaties is nu groeiend. Dat betekent dat leveranciers zich nu vooral richten op de groei in nieuwbouw van kantoren en woningen. Daaraan is de markt voor woningeigenaren ondergeschikt voor veel bouwbedrijven en installateurs. De uitzondering zijn de kleinere bedrijven die lokaal gericht zijn. Zij richten zich op onderhoud en verbetering bij woningeigenaren. De handicap is dat nieuwe kennis en systemen minder snel bij deze kleinere leveranciers komen.
4. De kosten van in te huren adviseurs zijn hoog ten opzichte van de investering. Omdat het advies voor veel particulieren maatwerk is, persoonlijk bezoek nodig is en de uitwerking naar de markt van leveranciers geen standaardmarkt is, vraagt een advies relatief veel tijd en een hoge kwaliteit.
5. Installateurs en productleveranciers kennen een productgarantie. Echter een prestatiegarantie wordt vaak door financiers geëist; deze is in de bestaande bouw nog niet goed van de grond gekomen, vanwege de onbekendheid bij de leveranciers en het maatwerk per woning. Voor nieuwbouwwoningen of bij stevige verbouw is inmiddels een prestatiegarantie in de markt: <https://www.bouwgarant.nl/garantie/energieprestatiegarantie/>
6. Er zijn nog te weinig capabele energie-adviseurs. (Zie voor een goed voorbeeld [www.ep4b.nl](http://www.ep4b.nl)).

### 1.5. Vereniging van Eigenaren (VE)

Een bijzondere vorm van eigenaarschap is de Vereniging van Eigenaren (VE.). Het volume aan VE's is aanzienlijk, het betreft namelijk een kleine 1,2 miljoen woningen in Nederland (Gelderland naar schatting

100.000 woningen). Het aantal WE's met meer dan 1 woning is 125.000 (Gelderland bijna 10.000 WE's). (Bron: rapport CBS verkenning WE's, 2016)

De verduurzaming van WE's is qua volume aantrekkelijk. Omdat het een collectief betreft, de schaalgrootte speelt, en de woningen vaak gelijksoortig zijn, maakt dit de kosten en inspanning voor adviseren, begeleiden en uitvoering in theorie goedkoper en meer rendabel. Daarmee kan de inzet op WE's een grote bijdrage leveren aan de verduurzaming van de woningvoorraad.

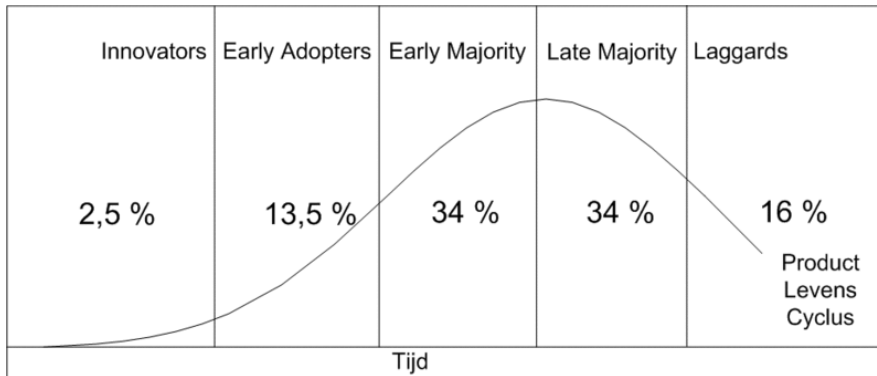
De afgelopen jaren is er al veel geprobeerd en bestudeert ten aanzien van de verduurzaming van WE's. De belemmeringen zijn vergelijkbaar met de hiervoor genoemde belemmeringen voor individuele woningeigenaren.

Een aanvullende belemmering is de financiering. WE's zoeken een collectieve financiering van de energetische maatregelen, een zogenaamde complexgebonden financiering. Dit stuit in de praktijk op juridische problemen. Ook is de gevraagde looptijd (20 tot 30 jaar) van de financiering in relatie tot de terugverdienskansen en risico's een op te lossen vraagstuk. Er zijn enkele landelijke onderzoekstrajecten en pilots (onder andere in Apeldoorn) gaande waar naar een oplossing wordt gezocht. Daarbij zijn banken en ministeries betrokken.

Er is in Gelderland belangstelling van WE's voor verduurzaming van hun woningcomplex. Bijvoorbeeld in Apeldoorn of bij de wijken van de toekomst. Aanhaken bij deze koplopers zal meer succesvol worden als een deel van de belemmeringen worden weggenomen, waarbij de financiële wel heel belangrijk is.

## 2. Initiatieven en voorbeelden

Een volwassen marktaanbod ontwikkelen en afzetten heeft doorlooptijd nodig. Bekend is de Productlevenscyclus als gedachtebepaling. Dit begrippenkader toegepast zit de PLC in de fase van de innovators en wellicht iets van early adaptors. Dat betekent dat er nog veel gepioneerd en ontwikkeld wordt in het land.



Inhakend op deze belemmeringen is er de afgelopen jaren geëxperimenteerd en zijn diverse pilots gestart. Deze pilots vinden zich nog in het beginstadium van ontwikkeling. Voor deze verkenning is het doel om deze pilots te bekijken en te onderzoeken welke waardevolle elementen ze in zicht hebben. Het blijkt dat de pilots ieder een uniek stukje van de oplossing van de puzzel in zich hebben.

### 2.1 Zonnepanelen in Haarlemmermeer van Tegenstroom



Tegenstroom (<https://tegenstroom.nl/>) is een groene lokale energieleverancier die is opgericht door de gemeente Haarlemmermeer. Daarmee stimuleert de gemeente haar doel om zoveel mogelijk groene energie lokaal op te wekken. Tegenstroom is een BV zonder winstoogmerk: de verdiensten worden weer geïnvesteerd in nieuwe projecten groene energie. Bewoners kunnen energie afnemen bij Tegenstroom, als lokaal bedrijf.

Een bijzondere energiedienst is de levering van zonnepanelen aan huurders van Ymere. Huurders van Ymere kunnen zonnepanelen op hun daken laten installeren tegen een vast bedrag per maand. De zonnepanelen zijn eigendom van Tegenstroom en worden door hen geïnstalleerd en onderhouden. Het voordeel van de zonnepanelen, de geleverde stroom, vinden de huurders weer terug op hun energierekening. Dit voordeel is groter dan het vaste bedrag dat ze per maand aan Tegenstroom betalen.

Het bijzondere aan dit voorbeeld is dat Tegenstroom enkele zaken goed geregeld en ontwikkeld heeft: financiering, eigendom en het gebruik van de daken, levering en onderhoud, alle contractering. Het is als het

ware een energiedienst waarbij de gebruikers maximaal ontzorgd worden. Zij geven toestemming voor plaatsing en het financiële voordeel is voor hen.

Tegenstroom als organisatie wordt gefund door de gemeente en bij het zonnepanelenproject door de woningcorporatie Ymere. Tegenstroom werkt samen met de Duurzame Energie Unie. Dat is een coöperatie zonder winstoogmerk, opgericht door de Windunie, TexelEnergie en Stichting Urgenda.

Tegenstroom formuleert haar winst als volgt: “Onze winst is: minder CO<sub>2</sub>-uitstoot, onafhankelijkheid, meer sociale betrokkenheid, lokale werkgelegenheid, voldoende financiële middelen om voort te bestaan en te kunnen investeren in nog meer schone energie.”

## 2.2 Thuisbaas, ontzorgingspakket voor Nul op de Meter voor woningeigenaren

### THUISBAAS

Onze aanpak: energie besparen, het gas eruit en zonne-energie erin

Thuisbaas is een sociale onderneming die is opgericht vanuit stichting Urgenda. Thuisbaas ([www.thuisbaas.nl](http://www.thuisbaas.nl)) is een organisatie zonder winstoogmerk. Doel van Thuisbaas is huizen energieneutraal maken. Daarvoor biedt Thuisbaas advies, informatie en uitvoering. Doelgroep zijn woningeigenaren. Zij kunnen zich aanmelden bij Thuisbaas, krijgen bezoek, er wordt een advies opgesteld met kostenberekening en bespaaropbrengst en de woningeigenaar kan vervolgens opdracht verstrekken. Thuisbaas geeft garantie voor Nul op de Meter. Zij verstrekt geen financiering, adviseert wel hierover. Ook zorgt Thuisbaas voor de uitvoering en installatie van panelen, warmtepompen en andere installaties. De voorbeelden op de website variëren van € 6.000,- tot 35.000,- aan investering in de woning. Het huis wordt in een keer energieneutraal gemaakt, zodat direct het resultaat wordt verkregen.

De website Thuisbaas.nl laat inspirerende en praktische voorbeelden zien. Dat is meteen een sterk punt van Thuisbaas waarmee woningeigenaren overtuigd worden van de vele mogelijkheden en dat Thuisbaas daarin een betrouwbare onafhankelijke partner is. Ook biedt de website goede informatie over aanbiedingen en producten. Het ontzorgingspakket is de energiedienst die Thuisbaas aanbiedt.

## 2.3 Woningabonnement, duurzamer huis voor dezelfde kosten



# WONING ABONNEMENT

Het woningabonnement ([www.woningabonnement.nl](http://www.woningabonnement.nl)) is ontwikkeld voor Lochem, Zutphen en Deventer. Er is inmiddels ervaring opgedaan bij meer dan 25 woningeigenaren en er wordt in Deventer gewerkt aan opschaling.

De website [www.woningabonnement.nl](http://www.woningabonnement.nl) vermeldt het volgende: "Het Woningabonnement is tot stand gekomen met de bedrijven Wolters Vastgoedbeheer BV, Van Wijnen Oost BV, Van Dorp installaties BV, de woningbouwcorporatie Rentree, KonnecteD, de gemeente Deventer en de provincie Overijssel. De samenwerking komt voort uit het Blok voor Blok- project. Deze partijen hebben hun krachten gebundeld om Deventer duurzamer te maken. Op dit moment loopt een pilot van 20 Woningabonnementen en wordt gewerkt aan een opschaling naar 600 abonnementen, de provincie Overijssel en het Energie Fonds Overijssel (EFO). Voor de pilot en de opschaling heeft de gemeente Deventer een lening beschikbaar gesteld van € 400.000.-."

Met het woningabonnement wordt de woningeigenaar volledig ontzorgd. De organisatie levert advies en informatie, regelt de ingrepen in de woning en de toepassing van installaties, onderhoud en prestatiemeting. Het advies betreft alle aspecten van energie in de woning: zowel besparing als verduurzaming en ook advies over gedrag en de apparaten in de woning. Ook wordt de investering voorgefinancierd door woningabonnement. Het woningabonnement biedt een contract aan, het abonnement, waarbij de eigenaar een vast maandbedrag betaalt voor de investering, lening en energierekening. De eigenaar heeft met een vast maandbedrag dat nagenoeg gelijk is aan de energierekening de woning verduurzaamd.

Het woningabonnement is een volledig ontzorgingspakket voor de woningeigenaar: advies en informatie, regie en uitvoering en financiering. De woningeigenaar heeft er geen omkijken naar. De organisatie oogt trefzeker. Voor de prestatie naar de eigenaar is veel afhankelijk van de kwaliteit van de energie adviseur. Voor de financiering is ook een slimme constructie ontwikkeld waarbij prestatiegarantie, monitoring en financiering door de bank als een sluitend geheel van contracten en contractuitvoering zijn georganiseerd en verankerd. Het woningabonnement trekt de landelijke aandacht als voorbeeld voor een goed georganiseerd aanbod.

Het concept van het vaste maandbedrag is de charme en tegelijkertijd de beperking van het woningabonnement. Met dit maandbedrag als uitgangspunt wordt als het ware de verduurzaming geoptimaliseerd. De ervaring leert dat daarmee maximaal twee energielabelstappen kunnen worden bereikt. Daarmee is het abonnement (nog) niet geschikt voor een hogere ambitie zoals aardgasloos of nul op de meter.

De website meldt over de ontwikkeling en uitbreiding van het woningabonnement het volgende: "De eerste woningabonnementen zijn aangeboden door WDW ESCo Hold B.V. in de gemeente Deventer. De eerste opschaling zal plaatsvinden in Deventer en aangeboden worden door WOAB Overijssel. Op termijn is het de bedoeling dat meerdere aanbieders het Woningabonnement, conform het keurmerk gaan aanbieden. Dit

kan in Overijssel, maar ook daarbuiten. De consument heeft de vrijheid om een eigen aanbieder te kiezen. Dit blijft van kracht bij het afsluiten van een Woningabonnement."

## 2.4 HOOM, energiebesparingservice op lokale basis



Coöperatie Hoom is een landelijke coöperatie voor energiebesparing, van lokale energiecoöperaties voor lokale energiecoöperaties. Door krachten te bundelen kunnen lokale coöperaties hun aanbod versterken en lokale duurzame ambities sneller en makkelijker realiseren.

Vanaf 2013 is Hoom gestart als energiebesparingservice. Deze service gaat nu onder de naam BackHoom. De lokale energiecoöperaties die deelnemen aan HOOM maken gebruik van BackHoom als backoffice. De besparingservice bestaat uit advies, offertes aanvragen en begeleiden, en controle van de uitvoering. Op de website van Hoom wordt de werkwijze helder uitgelegd middels een concreet stappenplan dat de eigenaar/bewoner kan volgen. Voor de begeleiding hanteert Hoom vaste tarieven die transparant op de website staan vermeld.

De website [www.hoom.nl](http://www.hoom.nl) maakt veel werk van informatie en advies. Veel tips, voorbeelden en nieuws staan vermeld. Het bijzondere kenmerk van Hoom is dat zij samenwerkt met lokale organisaties. Met gemeenten wordt samengewerkt met als doel specifieke buurten te benaderen met een buurtaanpak. Met energiecoöperaties wordt samengewerkt voor de lokale inbedding en aanpak. Met lokale bedrijven wordt bij voorkeur samengewerkt als het gaat om levering aan de woningeigenaar. Door het concept met landelijke energiecoöperaties Hoom is duidelijk dat Hoom wordt gedragen door de lokale energiecoöperaties. Alliantie heeft Hoom opgezet en stimuleert dit naar een zelfstandige organisatie.

Punten die eruit springen bij Hoom zijn ervaring, informatie en advies en de lokale inbedding.

## 2.5 Andere mooie of prille initiatieven

**Us Koöperaasje** is een initiatief van de gezamenlijke energiecoöperaties in Friesland. Deze energiecoöperaties hebben zich verenigd in de energiedienst **Us Koöperaasje**. Us Koöperaasje (<http://uskooperaasje.nl/>) biedt ondersteuning en advies aan de plaatselijke coöperaties. Vanuit deze organisatie is een dienst ontwikkeld vergelijkbaar met het woningabonnement: Intake, advies, regie op uitvoering en financiering. Twee opvallende verschillen: allereerst wordt er geen abonnement aangeboden, de financiering wordt betaald met een regulier aflossingsschema. Het tweede verschil is dat informatie en advies wordt uitgevoerd door vrijwilligers van de plaatselijke energiecoöperaties. Daarmee zijn de kosten van advies laag. Er zijn in twee plaatsen succesvolle pilots uitgevoerd met opvallend veel interesse en deelname van eigenaar-bewoners. In Friesland wordt nu gewerkt aan opschaling waarbij de inzet is om plaatselijke energiecoöperaties de lijn naar bewoners uit te laten voeren, daarbij ondersteund door kennis, methoden en contracten van Us Koöperaasje. En Us Koöperaasje zorgt voor de continuïteit.

**Winstuitjwoning** is een duurzaam inkoopinitiatief. Via de website <https://winstuitjwoning.nl> wordt veel informatie en advies aangeboden over energiebesparing. Bewoners wordt voorgerekend wat de kosten en voordelen zijn van de toepassing van besparingsmaatregelen. Het voordeel dat wordt geboden is dat men



kan intekenen op inkooptrajecten van bijvoorbeeld zonnepanelen, spouwmuurisolatie en vloerisolatie. Zodra een geschikt volume aan opdrachten is aangemeld, wordt de inkoopactie gestart.

**Woonconnect** is een online en offline tool waarmee woningen 3D volledig in kaart of beeld gebracht worden. Met <http://woonconnect.nl/> kan de gebruiker verschillende scenario's voor energiebesparing en vergroening simuleren en doorrekenen. Het effect van de keuzes op CO<sub>2</sub>-besparing en kosten/opbrengsten worden helder doorberekend per scenario. De gebruiker kan een woningeigenaar zijn. Daarmee is deze tool goed voor informatie en advies. De woningeigenaar kan goed vergelijken en keuzes maken. Ook kan deze tool ingezet worden voor woningcomplexen en wijken. Recent is voor de wijk Hengstdal een deep dive gedaan door voor 3500 woningen maatregelen en effecten richting aardgasloos te verwerken.

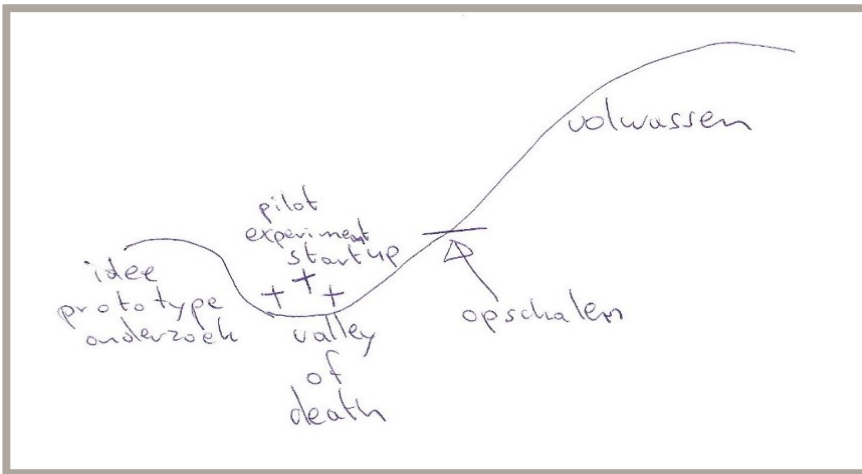
**Groningenwoontslim** ([www.groningenwoontslim.nl](http://www.groningenwoontslim.nl)) is een duurzame winkel in Groningen. Deze winkel heeft haar aanbod online op het net en offline in de winkel. Bij Groningen woont slim kunnen klanten snel advies krijgen via internet door middel van scans. Op afstand kan Groningen woont slim met enkele gegevens over de woning en enkele foto's een opmaat advies geven, desgevraagd kan een offerte voor een aanbod worden geregeld. Qua financiering geeft de winkel advies over subsidieregelingen en financieringsregelingen. In de fysieke woonwinkel kunnen klanten met adviseurs spreken en een opmaat advies krijgen

Recent heeft **woningcorporatie Ymere** bekend gemaakt dat zij middels een ESCO zonnepanelen en ledverlichting op en in haar woningcomplexen gaat plaatsen.

<http://nieuws.ymere.nl/nieuws/nieuwsbericht.html?id=355>

De huurders kunnen kiezen voor deze verduurzaming, hen wordt een aanbod voorgelegd. Doel van Ymere en het samenwerkende consortium is om minimaal 8500 woningen met zonnepanelen en ledverlichting te verduurzamen. De ESCO financiert, is eigenaar van de materialen en voert uit. Het fonds wordt voor een groot deel gefund door o.a. BNG met 26 miljoen. Enkele groenfondsen en via crowdfunding vullen het totale bedrag aan tot 25 miljoen. Huurders besparen gegarandeerd. Om dit te kunnen aanbieden is een reservefonds opgezet door Ymere en de ESCO-partners.

### 3. Naar vier bouwstenen voor een energiedienstenbedrijf



Opvallend is dat er in het land meerdere initiatieven worden genomen voor energiediensten. Allen haken in op het gemis aan vertrouwen in deze markt en vinden een oplossing. Deze oplossingen zijn verschillend in rijpheid van ontwikkeling. Duidelijk is zichtbaar dat de pilots aanslaan, dat er een eerste start is van deelname en afname. De waarde van deze voorbeelden is overduidelijk en er zijn waardevolle bouwstenen ontwikkeld.

Economisch gezien zijn deze voorbeelden nog van te weinig volume en rijpheid om de slag naar opschalen te kunnen maken. Daarvoor zijn een aantal factoren van belang:

- Meer urgentiegevoel of koopbereidheid bij woningeigenaren
- Een transparantere markt waar vragers het aanbod goed kunnen vergelijken
- Een beter rendement door lagere uitvoeringskosten
- Een beter rendement door lage advieskosten
- Vertrouwen blijkend uit alle facetten van het aanbod

De punten b,c,d, en in mindere mate a en e lenen zich voor een grootschalige aanpak op provinciale schaal, waar de schaalvoordelen gecombineerd worden met een vertrouwenwekkend lokaal aanbod. De provinciale schaalgrootte zal zorgen voor voor lagere ontwikkelkosten, eenduidigheid in aanbod, eenduidigheid in communicatie, garanties voor financiering en inkoopkracht met volume. Dit wordt uitgewerkt in de contouren voor het businessplan.

Uit alle voorbeelden zijn vier belangrijke bouwstenen voor succesvolle energiediensten te halen. De kunst zal zijn om deze nog beter te maken dan bij de voorbeelden. De bouwstenen zijn:

- Governance
- Advies en informatie
- Productie en levering
- Fondsvorming

Deze bouwstenen fungeren als onderdelen die in een energiedienstenbedrijf geoptimaliseerd worden. De bouwstenen hebben hun eigen opgave. In een sessie op 14 juni zijn de bouwstenen doorgelicht door zo'n vijftien experts. Dat levert de volgende conclusies, tips en uitdagingen op:

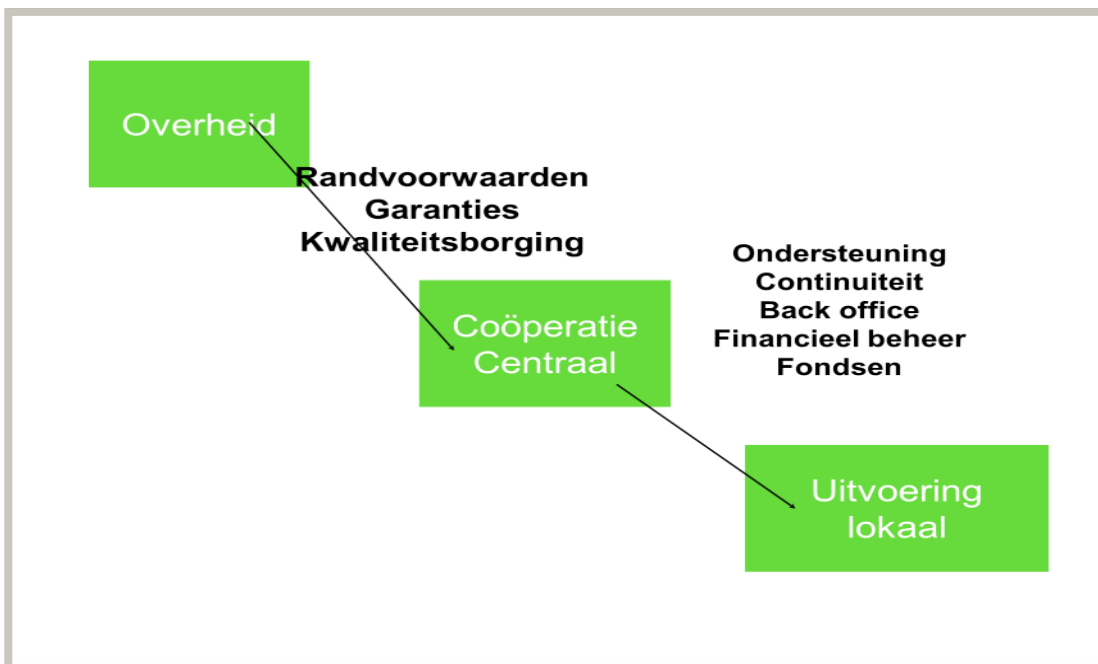
### 3.1 Bouwsteen Governance

Doelstelling: een besturingsmodel dat vertrouwen wekt, continuïteit geeft en schaalvoordelen benut

Centrale vragen: van wie moet de ESCO zijn en wat zou je centraal/decentraal organiseren?

Het antwoord in de sessie is gegeven dat er wellicht niet één antwoord gegeven moet worden, maar een lerend proces op gang gebracht wordt waar ruimte is voor meerdere modellen.

De rode draad qua governance is dat gedacht wordt aan een Gelderse coöperatie, waarin de belanghouders deelnemen. De Gelderse coöperatie neemt de lead en de verantwoordelijkheid voor de ESCO. De overheid stelt eisen en randvoorwaarden aan de coöperatie, naar inhoud, resultaat en besturingsmodel.



Centraal wordt de meerwaarde van de schaalgrootte benut: kennisdeling, kwaliteitsborging, risicoborging, continuïteitsgarantie, fondsvorming en backoffice activiteiten als financieel beheer, communicatie en ondersteuning. In de expertsessie bleef de vraag open wat hoe om te gaan met lokale fondsen en hoe deze te incorporeren in dit model.

Ook is opgemerkt dat het Gelderse model ruimte moet en kan bieden aan leren en ontwikkelen, zodat binnen enkele jaren het beste model verankerd kan worden.

Nadrukkelijk is de lijn ingezet om niet te kiezen voor een open marktconcept omdat in deze fase van ontwikkeling het begrip vertrouwen meer kans biedt bij een overheidsregie en een coöperatieve vorm van eigenaarschap. Marktpartijen worden binnen dit model gevraagd om de lokale uitvoering op te pakken.

### 3.2 Bouwsteen Advies en informatie

Doelstelling: een werkwijze in advies en informatie die volstrekt helder, eenduidig en goed beschikbaar is voor klanten. Centrale vragen: hoe kun je opmaat (hoge kosten) en standaard (lage kosten) combineren tot een werkwijze die klanten aanspreekt, keuzes vergemakkelijkt en vertrouwen wekt?

Allereerst is in de sessie omschreven wat wordt verstaan onder goed: welke eisen kun je hieraan stellen? Dan komen de volgende kenmerken naar voren:

- Onafhankelijk
- Betrouwbaar en zorgvuldig

- Vertrouwen in wat je krijgt/koopt
- Inlevingsvermogen in de klant
- Lokaal, persoonlijk aanspreekbaar,
- Verstand van zaken
- Ontzorgen aanbieden met arrangementen
- Overtuigend: het verdient zich terug!

Qua werkwijze werd ook getipt om te kiezen voor een koppeling met wijkinitiatieven samen te werken bij de activiteiten vanuit het sociaal domein.

De meer arbeidsintensieve methoden kunnen gecombineerd worden met laagdrempelige online informatie. Ook kan online gebruik gemaakt worden van big data over de woning en laagdrempelige verbetermogelijkheden. Een stap verder is deze te vertalen naar scans, die een duidelijke indicatie geven van kosten en opbrengsten.

In de sessie is stilgestaan bij wie de aangewezen partij is voor informatie en advies. Geadviseerd wordt om dit in eerste instantie via de overheid (energieloket) of overheid gelieerd in te zetten. Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid zijn in deze fase belangrijke waarden die helpen om vertrouwen te scheppen. Beide zijn qua imago moeilijk te realiseren met marktpartijen. Het is ook de overheid die vanuit algemeen belang inzet op verduurzaming en daarmee gelegitimeerd is om mensen informatie en advies te verstrekken.

Getipt wordt om laagdrempelige (niet-vrijblijvende) aanbiedingen voor een gereduceerd tarief aan te bieden, bijvoorbeeld het aanbod van een adviesgesprek met de conditie dat betaald wordt als wordt afgenomen. Of een meer getrappt aanbod: coaching (eerste intake) gratis, maatwerkadvies (gericht op uitvoering maatregelen) betaald.

### 3.3 Bouwsteen Productie en levering

Doelstelling: Opschaling: acties en afspraken die leiden tot lagere kosten en betrouwbaarheid in levering

Centrale vraag: welke belemmeringen moeten worden weggenomen in de productie en levering en hoe?

“Stop met blijven praten, start met kopen” is een belangrijk advies van de experts. Dit kan door bundeling van de vraag met inkoopacties: schaalvergroting aan de achterkant, maatwerk aan de voorkant. Er zijn bijvoorbeeld online vraagbundeling en inkoopacties. Door die werkwijze te kopiëren en lokaal maatwerk te leveren, combineer je de voordelen van lokaal en grotere schaal. Geadviseerd wordt om op korte termijn in beeld te brengen wat het volume van de vraag is in Gelderland en koop met deze vraag in bij leveranciers; installeer lokaal. Door de massa moet het mogelijk zijn een stevige korting te krijgen.

Gewezen wordt op het te lage kennisniveau in de markt van leveranciers. Veel leveranciers in de bouw- en installatiewereld gaan liever voor één grote klus in plaats van tien kleine. Geadviseerd wordt om meer te kijken naar nieuwe niche spelers, die brood zien in deze groeiende markt en de behoudende cultuur van gevestigde leveranciers doorbreken.

Opleiding verdient aandacht in een totaalconcept. Samenwerking met opleidingsorganisaties is het advies. Een oplossing zal moeten worden gevonden voor het capaciteitsgebrek in de markt van aanbieders. Thans is er te weinig kennis, ervaring en capaciteit.

Geadviseerd wordt om lokaal in te zetten op de maatschappelijke terugverdienmogelijkheden door mensen uit de wijk op te leiden, en hen werk te bieden. Daarvoor is samenwerking met de afdeling werk en inkomen

bij de gemeente van belang: kunnen er faciliteiten worden geregeld waarmee mensen worden opgeleid, werk wordt geboden en daarmee een kans krijgen in een groeiende markt?

### 3.4 Bouwsteen Fondsvorming

Doelstelling: voldoende geld beschikbaar te krijgen tegen een lage rente

Centrale vragen: wat is nodig om te kunnen opschalen? Zoeken we dit landelijk of lokaal? Wat moet de rol van de overheid hierin zijn?

In de bijeenkomst geven de experts aan dat het doel van financiering moet zijn om tegen zo laag mogelijke kosten geld te lenen. Uitgaande van dit doel is landelijke funding de oplossing, omdat dit altijd tot de laagste kosten leidt. Belangrijk punt is dat lokaal de uitvoering georganiseerd moet worden. De afgelopen jaren is duidelijk geworden dat lokale duurzame financierings- en stimuleringsacties veel meer afname hebben dan landelijk ingezette acties. Kortom: landelijk funden, lokaal uitvoeren: een gemeentelijk is dichtbij, betrouwbaar en zichtbaar. Dat schept meer vertrouwen.

De rol van de overheid kan zijn dat zij deelneemt in de garantstelling. Dat levert zekerheid en lagere financieringskosten. Een andere zekerheidsstelling is het feit dat het in essentie gaat om een energierekening die altijd betaald wordt. Een derde factor die bij de aantrekkelijkheid van financiering speelt is dat deze ontwikkeling, investeren in duurzame energie en besparing, de komende jaren een zekerheid is: de urgentie zal toenemen, waardoor het een aantrekkelijke markt is.

Let op taalgebruik: het gaat niet enkel om een economische investering, juist het maatschappelijk effect is belangrijk ook in de inzet, keuze van fondsen en communicatie hierover.

Qua ontwikkeling wordt geadviseerd allereerst te starten met enkele lokale ESCO's, deze ook lokaal te funden en vervolgens een stap te maken naar opschalen.

Een variant op dit thema is om te werken met een revolverend fonds, waarbij een subsidiegever, bijvoorbeeld de overheid, de bodem legt in een fonds, dat met verduurzaming het geld terugverdient door aflossing. De werkwijze van deze variatie in fonds is gericht op het op gang brengen van de kasstroom en het optimaliseren van de kasstroom. Met de terugvloeiende kasstroom uit aflossing en rente kunnen we nieuwe investeringen worden gedaan. Het aantrekkelijke van deze oplossing is dat het maatschappelijk en economisch rendement tegelijkertijd worden geoptimaliseerd.

## 4. Aanzet voor globaal business plan Gelderse Energiediensten Organisatie

De verkenning geeft het inzicht dat met de huidige markt de opschaling van verduurzaming van woningen en gebouwen niet van de grond komt. Er is sprake van belemmeringen tussen vraag en aanbod. De vraag is (nog) niet manifest en georganiseerd. Het aanbod van uitvoerende en adviserende diensten kent gebreken in organisatie, dienstenkwaliteit en capaciteit. Er is ondersteuning nodig in het opzetten van een organisatie die zich kan ontwikkelen.

Maatschappelijk gezien is de verduurzamingsopgave concreet en urgent. De vraagkant is echter (nog) niet manifest en het aanbod onvoldoende vertrouwenwekkend en qua prijs geschikt. Het potentiële volume is voor de komende decennia groot (Gelderland 1,5 tot 3 miljard); Als daarbij het maatschappelijk vastgoed wordt meegenomen is het volume nog groter.

Daar waar nu de markt niet op gang komt, zijn er in dit geval kansen om deze te stimuleren en te bouwen aan een organisatie die op termijn zelfstandig kan draaien. Met de verkregen inzichten en tips kan de aanzet voor een Gelderse ESCO worden gemaakt. Deze aanzet is het concept waaraan het komende jaar gebouwd kan worden.

Het gaat hier niet om een overheidsorganisatie of een uitvoerend bedrijf; de kern is een organisatie die de markt van vraag en aanbod ondersteunt, de barrières slecht en de markt mogelijk maakt. Vandaar de keuze voor de term Energiediensten **Organisatie**.

### Visie en missie Gelders Energiediensten Organisatie (GEO)

De komende jaren tot 2035 zal een substantieel deel van de woningen en maatschappelijk vastgoed verduurzaamd moeten worden om de klimaatdoelstellingen te halen. Investerings in verduurzaming van woningen, gebouwen en wijken zijn nodig om dit maatschappelijke doel te halen. Het Gelders Energieakkoord heeft de ambitie om 100.000 woningen en gebouwen in korte tijd te verduurzamen. 100.000 bewoners en eigenaren wordt gevraagd mee te werken aan deze investering in duurzaam Gelderland.

De Gelderse Energiediensten Organisatie (GEO) stimuleert en faciliteert de lokale uitvoering van de investeringen in verduurzaming. Zij doet dit door actief te zijn op het gebied van:

- Het faciliteren van eenduidige en betrouwbare informatie voor bewoners
- Het uitvoeren van de back office activiteiten voor de lokale uitvoering
- Het zorgdragen voor de juridische structuur en garanties die nodig om lokale initiatieven te kunnen uitvoeren
- Het organiseren van grootschalige inkoopactiviteiten
- Het organiseren en aantrekken van financiering voor woningeigenaren
- Het stimuleren van ontwikkeling van kennis en methoden voor lokale uitvoering

De Gelderse Energie Diensten Organisatie (GEO) heeft als missie om het maatschappelijk belang van verduurzaming te dienen door het op gang brengen van markt en organisaties die binnen enkele jaren economische zelfstandig kunnen functioneren.

De Gelderse Energiediensten Organisatie (GEO) werkt ondersteunend: Lokale initiatieven zijn zelf verantwoordelijk voor hun economische basis en continuïteit.

De Gelderse Energiediensten Organisatie (GEO) kiest voor activiteiten voor zover deze niet concurrerend door andere organisaties geleverd kunnen worden.



De Gelderse Energiediensten Organisatie (GEO) functioneert onafhankelijk ten opzichte van marktpartijen en legt transparante verantwoording af over prestaties. Zij onderschrijft de governance code sociale ondernemingen en past deze toe.

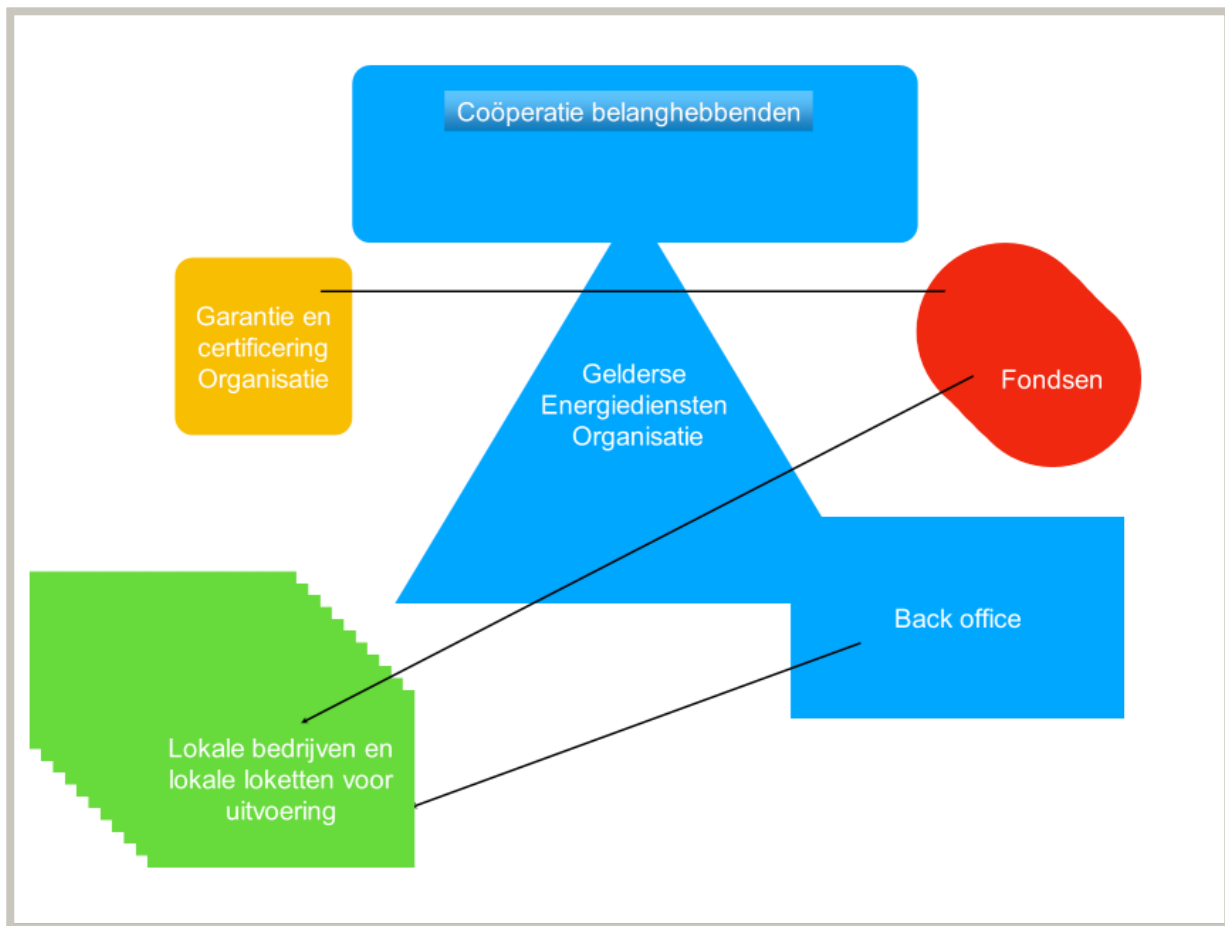
De bestaansreden van de Gelders Energiediensten Organisatie is dat de oprichters zich bewust zijn van de urgentie van de energietransitie in de gebouwde omgeving, dat faciliteiten nodig zijn om de opschaling naar woningen op gang te krijgen en een ontzorgingspakketten hierin een cruciale rol zullen spelen. De provinciale schaal is kansrijk om vertrouwenwekkende lokale initiatieven te kunnen versnellen en aanvullende faciliteiten te kunnen aanbieden.

Belangrijk is dat het eigenaarschap van de Gelders Energiediensten Organisatie wordt gevormd door de belanghebbers, die gezamenlijk een organisatie zoals een coöperatie oprichten. Als eigenaren/deelnemers aan de coöperatie wordt gedacht aan de provincie Gelderland, gemeenten, woningcorporaties, de Woonbond, Vereniging Eigen Huis, Alliander, en uitvoerende bedrijven als energiecoöperaties en dienstenbedrijven gevormd door b.v. aannemers en installateurs. De organisatievorm van de coöperatie biedt de mogelijkheid om deze verschillende organisaties aan elkaar te verbinden met behoud van eigen (contractuele) rollen in de uitvoering.

Doelgroep voor de Gelders Energiediensten Organisatie is de bewoner, woningeigenaren en woningcorporaties.

Het potentieel volume voor afzet en omzet is groot. Gelderland heeft 885.000 woningen. Om de doelstellingen van het nationaal Klimaatakkoord te kunnen halen, zal het zwaartepunt van de investeringen in woningen moeten liggen in de periode tot 2035. Als voorbeeld: de doelstelling van het Gelders Energieakkoord is 100.000 woningen te verduurzamen in enkele jaren. Dit staat gelijk aan een investeringsvolume van 1,5 tot 3 miljard.

De Gelderse Energiediensten Organisatie zal **per definitie** niet het totaal van deze markt nemen tot haar marktambitie, want dan schiet zij haar functie en missie voorbij. Zij wordt opgericht om de markt op gang te brengen, organisaties te stimuleren en methoden zo te ontwikkelen dat deze volumes gehaald gaan worden. Zodra de markt aantrekkelijk wordt zullen andere initiatieven ontstaan en hun deel van de markt pakken. Dan kan het GEO zich terugtrekken of delen kunnen worden overgenomen.



In deze schets betreft de Gelderse Energie diensten Organisatie het blauwe stuk. Dit is het deel dat steun van de overheid nodig heeft om te ontwikkelen. Het is de organisatie die de markt van vraag en aanbod op gang brengt en faciliteert. Dit is in lijn met de tekst uit de visie en missie:

“De Gelderse Energiediensten Organisatie (GEO) stimuleert en faciliteert de lokale uitvoering van de investeringen in verduurzaming. Zij doet dit door actief te zijn op het gebied van:

- Het faciliteren van eenduidige en betrouwbare informatie voor bewoners
- Het uitvoeren van de back office activiteiten voor de lokale uitvoering
- Het zorg dragen voor de juridische structuur en garanties die nodig om lokale initiatieven te kunnen uitvoeren
- Het organiseren van grootschalige inkoopactiviteiten
- Het organiseren en aantrekken van financiering voor woningeigenaren
- Het stimuleren van ontwikkeling van kennis en methoden voor lokale uitvoering”

De uitvoering van energiediensten (groen) wordt gedaan door (lokale) zelfstandige bedrijven of organisaties. Dit kunnen zijn energiecoöperaties, commerciële bedrijven, non-profit organisaties of een menging van beide. Lokaal is ook het loket. Dit loket kan deel zijn van de uitvoering of afzonderlijk worden georganiseerd.

In bovenstaande schets van de organisatie is het (financierings-)fonds (rood) naast de Gelders Energiediensten Organisatie geplaatst. Gedacht wordt aan de mogelijkheid om meerdere zelfstandige fondsen in wisselende verhoudingen te kunnen betrekken bij de financiering van diensten aan woningeigenaren. Het betreft zelfstandige fondsen en de overheid kan deze aantrekkelijker maken door garantstelling. (vergelijk SvN voor startersleningen en duurzaamheidsfonds).

Daarnaast is er een organisatie voor garanties en certificaten opgenomen (geel). In eerste instantie zullen overheid en de initiatiefnemers dit gezamenlijk moeten ontwikkelen. Beoogd wordt om de ontwikkelde instrumenten en certificaten te kunnen blijven valideren en vernieuwen aan de (veranderende) wettelijke eisen en aan de ontwikkelingen in de markt. Omdat dit een taak is die zeer gespecialiseerd is, wordt hier samenwerking gezocht met andere provincies. Dit heeft als direct voordeel dat daarmee de ontwikkelkosten worden verlaagd omdat het wiel niet telkens opnieuw wordt uitgevonden. Het tweede effect van deze samenwerking is dat er eenduidigheid in methode en communicatie naar de markt komt. Dit zal de acceptatie naar fondsen en leveranciers versnellen. Op termijn zal een dergelijke organisatie zich ontwikkelen naar een zelfstandige organisatie, deels of geheel geëxploiteerd vanuit de bijdragen van de deelnemers (vergelijk Garantie Instituut Woningbouw, Stichting Opmaat voor Koopgarant of Klimaatgarant).

## 5 Kansen voor de Energiediensten Organisatie

Er zijn diverse ontwikkelingen gaande die ervoor zorgen dat de volgende stap naar een energiediensten organisatie kansrijk is.

Allereerst is er het nationaal energieakkoord en de uitvoering daarvan. In de rapporten van Den Haag en de beleidsnotities van de ministerraad komt steeds nadrukkelijker de wens naar voren om tempo te maken in de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Stimuleringsgeld wordt ingezet om eigenaren te bewegen stappen te zetten, maar de snelheid te traag. Daarom kan verwacht worden dat de landelijke overheid met een (nationaal) uitvoeringsprogramma zal komen. En in dit uitvoeringsprogramma zullen faciliteiten voor woningeigenaren en een routeplan deel uitmaken. De inzet van een Energie diensten organisatie zal lokaal helpen om deze faciliteiten effectief te benutten en woningeigenaren te ontzorgen.

In Gelderland en omgeving zijn diverse initiatieven die de aanzet geven en er zijn pilots georganiseerd waarmee ervaring wordt en is opgedaan. Een aantal worden in dit rapport beschreven, zoals het woningabonnement en HOOM. Ook wordt in Nijmegen door woningcorporatie De Gemeenschap en in Nijkerk/Food Valley door de gemeente de mogelijkheden voor een ESCO onderzocht. In Lochem en Zutphen is al eerder een start gemaakt met de pilot van het woningabonnement vanuit de energiecoöperatie.

In Gelderland zijn er zo'n vijftig energiecoöperaties. Een deel daarvan is actief met energiediensten en maken via HOOM plannen om actief te worden en diensten aan te bieden.

Er is vanuit dit onderzoek contact gezocht met andere provincies. Dichtbij is Overijssel actief met het woningabonnement door dit uit te rollen naar 600 gebruikers. Hun benadering is ook meegenomen in dit rapport en de voorgestelde richting sluit aan bij hetgeen in Overijssel in gang is gezet. Samenwerking met Overijssel biedt kans.

De Friese ontwikkeling is in dit rapport beschreven. Ook wordt daar vanuit provinciaal niveau gewerkt aan de ontwikkeling van een (Fr)esco. Daar is ook de vraag om samen te werken en kennis/ervaring te ontwikkelen.

De wijken van de toekomst zijn gestart met plannen maken en besluitvorming voor uitrol van de koers richting aardgasloos. Nu zijn er zeven wijken aangesloten met in totaal 15.000 woningen. De komende jaren wordt dit aantal groter, richting 30 wijken met een groter volume aan woningen. Vanuit de wijken van de toekomst wordt gewerkt aan draagvlak en worden plannen gemaakt voor verduurzaming van de woningvoorraad. Gemeenten, woningcorporaties, bewoners, energiecoöperaties, netbeheerder en alle belangrijke stakeholders trekken gezamenlijk op. Vanuit deze ontwikkeling wordt de vraag naar verduurzaming georganiseerd. Het netwerk van de wijk van de toekomst kan worden benut voor ontwikkeling van de ESCO. Het biedt de mogelijkheid om te werken aan pilots en opschaling.

In Apeldoorn en Zutphen worden plannen gemaakt voor de verduurzaming van de grotere wijken die in de jaren '70 en '80 zijn gebouwd. Het gaat om woningcomplexen die groot in aantal zijn en vergelijkbaar qua bouw. Er wordt gepland met volumes van tot 30.000 woningen, waarbij gewerkt wordt naar voordelen van een grootschalige aanpak. Daarin wordt niet enkel gedacht aan verduurzaming, maar ook aan verbetering van woningen en woonomgeving. Bij deze grootschalige aanpak wordt de vraag gesteld naar het ontzorgen van de bewoners, zowel huurders als woningeigenaren.

### 5.1 Op weg naar de Gelderse Energiediensten Organisatie

De aanzet voor de Gelderse Energiediensten Organisatie is de schets van een eindbeeld. Dit kan de komende jaren ontwikkeld en uitgewerkt worden. De komende jaren zal er veel dynamiek en ontwikkeling zijn, waarbij het nu niet te voorspellen is wat over bv twee jaar de marktvraag is en welke aanbiedersmogelijkheden er

zijn. Daarom is een ontwikkelingslijn naar een eindbeeld geschetst dat ruimte geeft aan dynamiek bij markt en overheid.

De bouwstenen om te komen naar deze organisatie zijn er, maar ook nog niet voldoende ontwikkeld. Bovendien is een groot vraagvolume nodig aan uitvoering wil deze organisatie nut hebben voor de lokale uitvoering. De stap tussen nu en dit eindbeeld is te groot, vandaar dat een vervolgstap nodig is. Deze stap kan in projectvorm beginnen die:

1. Aan de slag gaat en twee tot vier lokale try-outs start en begeleidt
2. De communicatie-instrumenten die al werken in de markt verder inventariseert en geschikt maakt voor toepassing in de Gelderse markt
3. De doorontwikkeling van het back office instrumentarium oppakt, samenwerking zoekt en de eerste instrumenten geschikt maakt voor toepassing in de lokale pilots
4. Contacten legt met beschikbare fondsen, de samenwerkingsmogelijkheden inventariseert en beoordeelt of deze ingezet kan worden voor de lokale try-outs
5. Verder bouwt aan deze organisatie, de samenwerking zoekt met belanghebbenden en voorbereidingen treft tot oprichting van de Gelderse Energiediensten Organisatie

Om deze samenwerking te kunnen starten is nodig:

- a) Draagvlak bij provincie Gelderland
- b) Draagvlak bij de wijken van de toekomst en hun gemeenten, zodat zij ook bereid zijn de fungeren als launching customers voor de toepassing
- c) Draagvlak bij het Gelders Energieakkoord
- d) Een organisatie die als start wil functioneren en de eerste stappen wil zetten
- e) Een plan van aanpak voor de komende drie jaar, waarbinnen elk jaar go/no-go momenten zijn gedefinieerd en afgesproken
- f) Financiering om de eerste drie jaar te kunnen groeien naar een volwassen organisatie