

Handreiking Aanpakken voor de uitvoering van all-electric

Mei 2026



Inhoud

Voor- en dankwoord	4
Dankwoord	4
Samenvatting	6
Wat is all-electric?	6
Van beleid naar uitvoering	6
Aanpakken	6
Uitvoeringsorganisatie	6
Tot slot	7
1 Inleiding	8
Achtergrond en aanleiding	8
Afbakening	8
Een gedeeld begrip van woorden	9
Onderzoeksmethode en werkwijze	9
Overleggen	9
Leeswijzer	10
2 Wat is all-electric?	11
2.1 De technische definitie van all-electric	11
2.2 All-electric, netcongestie en het belang van collectieve systemen	12
2.3 Voorbeelden van collectieve all-electric systemen	12
2.4 Voorbeelden van collectieve systemen die niet all-electric zijn	13
2.5 Afbakening van all-electric	14
3 Wat regel je op gemeentelijk niveau?	15
3.1 De uitvoering komt eraan	15
3.2 Van beleid naar uitvoering	15
Herijking van rollen, taken en verantwoordelijkheden	15
3.3 Rollen voor de uitvoering	16
Rol van de projectleider	16
Rol van de procesmanager	16
Rol van de gebiedsregisseur of omgevingsmanager	16
Praktische ondersteuning	17

Leren en monitoren	18
3.4 Randvoorwaarden	18
Netcongestie en netimpact	18
3.5 Subsidies en financiering	21
Voorfinancieren van subsidies	22
Financiering	22
Maak financiering makkelijk	23
Financiering op gebiedsniveau	24
Regel korting op de installatiekosten	24
Het geven van financieel advies	25
Aansluiting op de uitvoerders	25
Aandacht voor mensen en hun woonwensen	26
4 Aanpakken voor de uitvoering van all-electric	27
4.1 Doelgroepenaanpak	27
VvE's	28
Huishoudens in energiearmoede	28
Gespikkeld bezit	29
Monumenten	30
4.2 Gemeentebrede aanpak	31
Organisatiestructuur en rolverdeling	32
Samenwerking met partners	33
4.3 Aanpak kansrijke deelgebieden	35
Beschrijving van de aanpak	35
Organisatiestructuur en rolverdeling	36
Samenwerking met externe partners	36
Netcongestie en netimpact	38
Aansluiting op de uitvoering: aanbesteding warmtepomp	39
4.4 Aanpak uitdagende deelgebieden	41
Beschrijving van de aanpak	41
Organisatiestructuur en rolverdeling	42
Financiële regelingen	43

Specialisten voor integrale aanpak en een bouwkundige renovatie	45
Overige tips	47
5 De uitvoeringsorganisatie	48
5.1 De gemeente doet het zelf	49
Het Maatschappelijk Dienstenbedrijf	49
Energiehuis	50
5.2 De gemeente laat het aan de markt over	53
5.3 Samenwerking met energiecoöperaties	55
Samenwerking binnen het gebiedsproces	55
Gunnen aan lokale initiatieven en aanbestedingsregels	55
Financiering, ontzorging en all-electric-oplossingen	56
6 Bepaal de aanpak voor de uitvoering	58
Literatuur	61
Bijlage A Technische informatie	62
Bijlage B Stappenplan Kansrijke deelgebieden	65
Bijlage C Stappenplan Uitdagende deelgebieden	67
Bijlage D Stappenplan Congres 29 oktober 2025	69
Bijlage E Format Procesopdracht	71
Bijlage F Format Projectplan	73
Bijlage G Aanbestedingsdocument warmtepompprojecten	75
Bijlage H Format intentieovereenkomst energiecoöperatie – gemeente	77

Voor- en dankwoord

Deze handreiking is slechts het begin: in de stap van beleid naar uitvoering moeten we nog veel ontdekken, uitproberen en samen leren wat echt werkt. Er is geen vaste route naar succes in de warmtetransitie. Gebruik deze handreiking als kompas, combineer aanpakken en creëer jouw eigen pad van beleid naar uitvoering.

Dankwoord

De volgende partijen willen we graag bedanken voor hun tijd, ideeën, en de kennis die ze hebben ingebracht via de interviews:

- Stroomversnelling, Klaas Vegter
- Energie Samen Rivierenland, Ralph Moolenaar
- Teun Bokhoven, Servicepunt Duurzame Energie (Noord-Holland)
- Regionaal Energieloket (REL), Paul Geurts van Kessel
- Energieloket Achterhoek, Jeroen aan het Rot en Eva Veldboom
- Gemeente Berkelland, Caspar Menkman
- BouwhulpGroep, Yuri van Bergen i.s.m. Klimaatverbond Nederland en Brabantse Ontwikkelings Maatschappij
- Gemeente Amstelveen, Patrick Lie en Jorien Wesseling
- Gemeente Noardeast-Fryslân, Sander Elverdink
- TurnBright, Martijn Messing
- Mensen Maken de Transitie, Henry Kasper
- Liander, Stefan Fritz en Dennis Vollenga
- BNG, Caspar Boendermaker
- Gemeente Apeldoorn, Theo van Es
- Energie Samen, Ilonka Marselis
- Nationaal Warmtefonds, Gert-Jan Oosterhagen en Bram Verheijen

NPLW heeft gevraagd om een representatieve groep gemeenten bij het onderzoek te betrekken. De gemeenten die zijn gevraagd, komen uit het grotestedennetwerk G40, de middelgrote gemeenten M50, de grote plattelandsgemeenten P10, en de kleine gemeenten K80. We danken hen voor hun inzichten en praktijkervaring. In het bijzonder willen we hen danken voor hun bijdrage in de klankbordgroep:

- Gemeente Ameland, Luc van Tiggelen
- Gemeente Meierijstad Roel Wouters
- Gemeente Gouda, Anja Möltgen
- Gemeente Berkelland, Caspar Menkman
- Gemeente Gooise Meren, Benne Holwerda
- Gemeente Gouda, Lennart Reij

- Gemeente Noardeast-Fryslân, Sander Elverdink
- Gemeenten van de BUCH, Tim Lommerse
- Gemeente Haarlemmermeer, Ruud Swering
- Gemeente Veenendaal, Remco Bloem
- Gemeente Gouda, Debbie Brenkman
- Gemeente Haarlemmermeer, Wouter Huver

Samenvatting

In 2050 moeten alle Nederlandse woningen aardgasvrij zijn. Hiervan kan, volgens analyses van het PBL, ongeveer een derde het beste verwarmd worden met all-electric-oplossingen op basis van de laagste nationale meerkosten (PBL, 2025). Deze handreiking biedt inzicht in hoe gemeenten deze aanpak kunnen vormgeven én stappen richting uitvoering kunnen zetten.

Wat is all-electric?

'All-electric' betekent dat een woning of gebouw volledig in de energiebehoefte voorziet via elektriciteit – en dus zonder gas - voor verwarming, warm tapwater en koken. We laten het woord 'individueel' bewust weg en nemen (kleine) collectieve systemen mee. Die bieden gemeenten kansen om beter te sturen op elektriciteitsgebruik en om te werken aan oplossingen die het elektriciteitsnet zo min mogelijk belasten.

Van beleid naar uitvoering

De stap van beleid naar uitvoering vraagt om andere rollen en competenties binnen gemeenten. Dat betekent onder meer: projectleiders aanstellen, bewoners tijdig handelingsperspectief bieden, bewoners ondersteunen via bijvoorbeeld een goed ingericht energieloket en aandacht hebben voor randvoorwaarden zoals netcongestie, financiering, en de koppeling met de uitvoeringspraktijk.

Aanpakken

Gemeenten kunnen verschillende aanpakken hanteren om te sturen richting all-electric:

- Een aanpak gericht op specifieke **doelgroepen**
- Een aanpak die zich richt op de hele gemeente.
- Een aanpak gericht op specifieke **deelgebieden**. We maken daarbij onderscheid tussen kansrijk en uitdagend

Het voornaamste verschil tussen de aanpakken voor de uitvoering is dus het uitgangspunt van de aanpak: de doelgroep of het deelgebied.

Uitvoeringsorganisatie

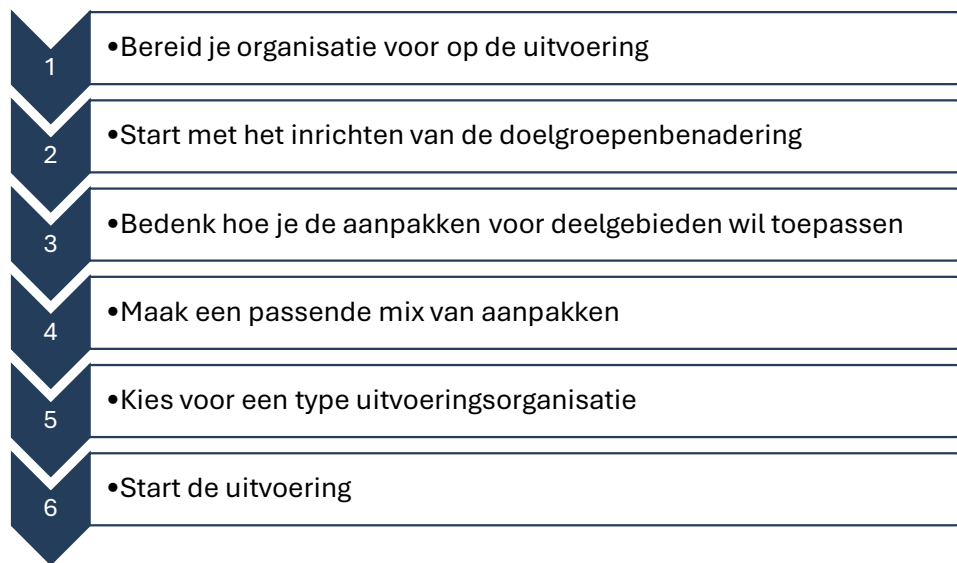
Om van beleid naar uitvoering te gaan, zullen de gemeenten een uitvoeringsorganisatie in gaan zetten. De uitvoeringsorganisatie coördineert alles rond isolatie, warmtepompen en bewonersbegeleiding. Gemeenten kunnen hierbij kiezen uit diverse opties: modellen: de uitvoeringsorganisatie in eigen beheer houden, uitbesteden aan een energieloket, maatschappelijk dienstenbedrijf of energiehuis, of volledig aan de markt overlaten. Samenwerking met de energiecoöperaties is hierbij een belangrijk aandachtspunt. De coöperaties leveren dankzij hun lokale kennis en netwerk een waardevolle bijdrage aan

vertrouwen, participatie en waardevolle data uit huisbezoeken. Hoewel zij nog geen volledige all-electric-aanpak bieden, ondersteunen ze bewoners nu al met collectieve inkoop, servicecontracten en leasemodellen.

Tot slot

We sluiten de handreiking af met een stappenplan én een uitnodiging om creatief te kijken naar wat lokaal mogelijk is en past. De verschillende aanpakken en organisatievormen zijn bedoeld als inspiratie om scenario's te verkennen en oplossingen te vinden. In de praktijk zal vaak een mix ontstaan van aanpakken.

Figuur 1 Stappenplan uitvoeren van all-electric



1 Inleiding

In 2050 moeten alle Nederlandse woningen aardgasvrij zijn, waarvan ongeveer een derde het beste verwarmd kan worden met all-electric-oplossingen, gebaseerd op de laagste nationale meerkosten (PBL Startanalyse, 2025). Deze handreiking biedt gemeenten handvatten om planmatig samen te werken met ketenpartners en een concreet aanbod richting gebouw eigenaren te ontwikkelen. Het onderzoek is gebaseerd op expertinterviews met praktijkpakketten. De inzichten zijn getoetst via feedbacksessies en een webinar om gemeenten een uitvoerbaar handelingsperspectief te bieden.

Achtergrond en aanleiding

In 2050 moeten alle Nederlandse woningen aardgasvrij zijn, waarvan ongeveer een derde het beste verwarmd kan worden met all-electric-oplossingen (PBL, 2025). Om deze doelen te halen, moeten gemeenten all-electric-wijken planmatig en gebiedsgericht organiseren. Daarbij zijn nieuwe vormen van samenwerking nodig om samen met publieke en private partners een betaalbaar, kwalitatief en netbewust warmtealternatief te realiseren. Een goede afstemming met bewoners, ketenpartners en de netbeheerder is daarbij onmisbaar. Deze handreiking helpt gemeenten hierbij door helder te maken welke processtappen, rollen, randvoorwaarden en risico's een rol spelen. Zo ontstaat voor beleidsmedewerkers en projectleiders een concreet handelingsperspectief om effectief regie te voeren op de uitvoering. De handreiking sluit aan op:

- [Handreiking Warmteprogramma](#)
- [Handreiking Uitvoeringsplan warmtetransitie](#)

Afbakening

We gaan ervan uit dat de gemeente in het warmteprogramma - en bij het maken van de uitvoeringsplannen - al afspraken met de netbeheerder heeft gemaakt over de toe te passen technieken en het tempo voor all-electric in relatie tot netcongestie. In dit document bespreken we dat niet opnieuw. Gezien de huidige beperkingen die het volle stroomnet in de FGU-regio met zich meebrengt, moet de planning en het tempo van projecten opnieuw worden bekeken¹. Daarnaast onderstrepen we het belang van een nauwe samenwerking met de netbeheerder in alle stappen van beleid richting uitvoering. Op de volgende zaken gaat deze handreiking niet in:

- Omdat de handreiking aansluit op het warmteprogramma en de uitvoeringsplannen, gaan we ervan uit dat communicatie en participatie daarover

¹ [Kamerbrief over stand van zaken maatregelen netcongestie Flevopolder, Gelderland en Utrecht \(FGU\) | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

al ingezet is. In deze handreiking gaan we daar niet op in. Voor meer informatie verwijzen we naar: [Communicatie en participatie | NPLW](#)

- De handreiking noemt wel het belang van ontzorging, maar gaat niet in op hoe ontzorging eruitziet. Voor meer informatie hierover verwijzen we graag naar: [Ontzorging bij gebiedsgerichte aanpak all-electric | NPLW](#)
- De handreiking gaat ook niet in op de inhoudelijke keuzes om all-electric als eindoplossing voor een wijk of gebied te kiezen. Deze keuze wordt al gemaakt in het [warmteprogramma](#) en in de [uitvoeringsplannen](#).
- De handreiking gaat niet in op de juridische aspecten van de aanwijsbevoegdheid in de gebiedsgerichte aanpak. Meer informatie hierover vind je hier: [Aanwijsbevoegdheid voor gemeenten | NPLW](#)

Een gedeeld begrip van woorden

Tijdens het schrijven van deze handreiking merkten we dat het vocabulaire van all-electric en dat van de uitvoering nog verder ontwikkeld moet worden. Een gedeeld begrip van woorden en vocabulaire is handig, omdat het misverstanden voorkomt en ervoor zorgt dat verschillende teams, disciplines en partners dezelfde taal spreken. Bovendien vormt een gedeelde terminologie een stevig fundament voor effectieve communicatie, zowel intern als met bewoners en andere betrokken partijen.

Onderzoeksmethode en werkwijze

Het onderzoek dat wij hebben uitgevoerd is gebaseerd op expertinterviews. Het doel van de interviews was om voorbeelden te verzamelen van aanpakken in de praktijk, samenwerkingen met partners en stakeholders, en van partijen die de randvoorwaarden vormgeven. Hierbij hanteerden we de volgende stappen:

- Longlist met aanpakken en samenwerkingspartners
- Van de longlist selecteren we aanpakken die we verder uitwerken, waarvan we de wijkaanpak voor kansrijke wijken verder uitdiepen.
- Inzichten uit de interviews verwerken in een handreiking.

Overleggen

Wij hebben verschillende feedbackmomenten geïntegreerd in deze studie:

- Tijdens het NPLW-congres van 29 oktober 2025 hebben we de eerste inzichten gedeeld met circa 80 geïnteresseerden in een actieve werksessie.
- De tussenresultaten zijn besproken met de klankbordgroep van gemeenten op 20 november 2025.

- Het eindrapport is van feedback voorzien door de klankbordgroep van gemeenten in februari 2026.

Op 5 maart 2026 zijn de resultaten gepresenteerd via een webinar.

Leeswijzer

De handreiking is als volgt opgebouwd:

- In **Hoofdstuk 2** beschrijven we de technische definitie van all-electric. Hierin gaan we dieper in op wat all-electric precies is en wat de verschillende mogelijke configuraties zijn.
- In **Hoofdstuk 3** bespreken we de regierol van de gemeente in het algemeen, hoe een gemeente van beleid naar uitvoering gaat en wat je op gemeentelijk niveau regelt.
- In **Hoofdstuk 4** worden mogelijke aanpakken voor de uitvoering besproken. Aan de hand van praktijkvoorbeelden, tips en voorbeeldstappenplannen schetsen we een beeld over hoe de gemeente de verschillende aanpakken kan inzetten.
- **Hoofdstuk 5** gaat dieper in op de mogelijkheden die je als gemeente hebt om positie te kiezen richting de uitvoering. Daarnaast is in dit hoofdstuk apart opgenomen hoe de samenwerking met energiecoöperaties eruit kan zien.
- Als laatste bespreken we in **Hoofdstuk 6** een stappenplan om als gemeente de regie over de uitvoering te nemen en de aanpak te bepalen.

In deze handreiking staan tekstkaders met praktijkvoorbeelden, voorbeeldformats, voorbeelden van samenwerkingspartners en tips.

2 Wat is all-electric?

All-electric omvat tegenwoordig niet alleen individuele warmtepompen, maar ook collectieve systemen met individuele warmtepompen waarin gebouwen volledig elektrisch in hun energiebehoefte kunnen voorzien. Deze collectieve all-electric-systemen worden steeds belangrijker omdat ze door slimme sturing en digitaal beheer de piekbelasting kunnen spreiden en zo helpen om het elektriciteitsnet beter te benutten wat leidt tot minder forse uitbreiding en optreden van netcongestie. Naast all-electric bestaan ook collectieve warmtenetten op lage, midden of hoge temperatuur, maar die vallen buiten de definitie omdat de warmte daar centraal wordt opgewekt en opgewaardeerd voordat deze naar woningen wordt gedistribueerd.

2.1 De technische definitie van all-electric

Voor all-electric en de gebiedsgerichte aanpak is het belangrijk dat we een aantal definities en begrippen vaststellen. Voorheen was all-electric synoniem aan individuele maatregelen. Ondertussen zijn er mini- en micronetten ontwikkeld die steeds belangrijker worden en daarom aandacht verdienen met een specifieke aanpak en passende stimulering met subsidies. In deze handreiking hanteren we een geïntegreerde definitie op basis van de definities van NPLW, Enexis, Stroomversnelling en PBL. We vermijden hier het woord 'individueel':

Een gebouw of woning is **all-electric** wanneer het **met elektriciteit** voorziet in de volledige energiebehoefte van alle gebouwfuncties.

“Verwarming en koeling, warm tapwater, koken en eventuele gebouwfaciliteiten worden volledig aangedreven door elektriciteit, zonder gebruik van andere energiedragers, maar met gebruik van omgevingsenergie².”

Hiervoor worden doorgaans **elektrische warmtepompen** toegepast.

Let op: een juridische definitie

Een duidelijke juridische definitie van all-electric is belangrijk omdat veel bestaande subsidies en financieringsconstructies alleen toegankelijk zijn als projecten precies binnen de juiste terminologie vallen.

Met een passende en werkbare definitie kunnen all-electric-projecten optimaal gebruikmaken van deze regelingen, terwijl een onhandige of te beperkte formulering ertoe kan leiden dat projecten onbedoeld buiten de beschikbare steun vallen.

² Omgevingsenergie is energie uit de lucht, water, zon of bodem waarbij elektriciteit slechts gebruikt wordt voor de conversie naar bruikbare warmte en koude.

2.2 All-electric, netcongestie en het belang van collectieve systemen

Collectieve varianten spelen een steeds belangrijkere rol bij all-electric vanwege de toenemende netcongestie: op bepaalde plekken of momenten is er simpelweg te weinig capaciteit op het elektriciteitsnet om aan de vraag te voldoen. Door all-electric collectief te organiseren ontstaat de mogelijkheid om het elektriciteitsgebruik actief te sturen, bijvoorbeeld door vraag en aanbod beter in de tijd te verdelen.

Hierdoor kunnen piekbelastingen worden vermeden en kan het net efficiënter worden benut, wat zowel de betrouwbaarheid als de haalbaarheid van all-electric-oplossingen in de wijk vergroot. Zie voor meer informatie:

- De [Handreiking mini- en kleinschalige warmtenetten](#), Nationaal Programma Lokale Warmte, (NPLW)
- De [Factsheets mini- en kleinschalige warmtenetten](#), Servicepunt Duurzame Energie (SPDE)
- De [Inspiratiegids mini- en kleinschalige warmtenetten](#), Servicepunt Duurzame Energie (SPDE)

2.3 Voorbeelden van collectieve all-electric systemen

In de praktijk zien we dat all-electric zich niet langer beperkt tot individuele warmtepompen, maar dat er inmiddels verschillende vormen van collectieve systemen bestaan. Deze systemen kunnen efficiënter met elektriciteit omgaan en slimmer inspelen op piekbelasting. Netbeheerders werken met netprofielen, ook voor all-electric. Het is daarom raadzaam om in de gesprekken goed de verschillende opties met betrekking tot all-electric te bespreken.

Hieronder beschrijven we drie typen collectieve all-electric-systemen:

- **Collectief digitaal systeem (verbonden in een digitaal netwerk):** een collectief digitaal systeem dat individuele all-electric warmtepompen bundelt via een gemeenschappelijke digitale sturing, waarbij slimme software en algoritmen collectieve flexibiliteit leveren om piekbelasting te verminderen en het elektriciteitsnet te ontlasten.
- **Collectief fysiek systeem (met een fysiek netwerk):** een collectief fysiek systeem dat bestaat uit een ZLT-warmtenet met gedeelde bronnen (zoals een bronnet met gedeelde bodemlussen of een aquathermie net) dat warmte op zeer-laagtemperatuur distribueert via een ondergronds netwerk naar woningen, waar individuele warmtepompen deze laagtemperatuurwarmte opwaarderen.

- **Combinatie van een digitaal en fysiek collectief systeem:** een collectief systeem dat een fysiek ZLT-netwerk combineert met digitale sturing, waarbij warmte via een laagtemperatuurnet wordt gedistribueerd en slimme algoritmen de individuele warmtepompen optimaliseren voor efficiënte benutting van bronnen en beperking van netimpact.

Let op: de netbeheerder heeft geen regierol in sturing achter de aansluiting. Sturing werkt alleen bij aantoonbare flexibiliteit, een betrouwbare aansturing en heldere verantwoordelijkheden bij storingen.

Figuur 2 In de buurt Hilversumse Meent is een klein-collectieve warmteoplossing toegepast



Bron: [Stichting Warmtenetwerk](#)

2.4 Voorbeelden van collectieve systemen die niet all-electric zijn

Naast all-electric-oplossingen bestaan er ook collectieve warmtesystemen die wél volledig duurzaam kunnen zijn, maar niet onder de definitie van all-electric vallen, omdat de warmte centraal wordt opgewekt, wordt opgewaardeerd en gedistribueerd. Deze systemen maken gebruik van warmtebronnen zoals geothermie, aquathermie of andere restwarmte, en leveren warmte via een warmtenet op lage, midden of hoge temperatuur:

- **Collectief warmtenet op midden of hoge temperatuur:** een warmtenet op midden of hoge temperatuur waarbij warmte centraal wordt opgewekt en via een warmtenet wordt verdeeld. Midden of hogetemperatuurwarmtenetten maken gebruik van bronnen zoals geothermie of andere collectieve warmteopwekking en leveren warmte op een hoger temperatuurniveau via een centraal systeem.

- **Collectief warmtenet op lage temperatuur:** een warmtenet waarbij warmte uit laagtemperatuurbronnen zoals aquathermie, riothermie, datathermie of andere laagwaardige restwarmte centraal wordt opgewekt en met een centrale warmtepomp wordt opgewaardeerd voordat deze via een warmtenet naar woningen wordt verdeeld.

2.5 Afbakening van all-electric

We sluiten dit hoofdstuk af met de afbakening van all-electric op basis van wat we hierboven hebben benoemd. All-electric betekent dat een gebouw al zijn energiefuncties volledig met elektriciteit vervult, via individuele of collectieve systemen, zolang de warmtepomp in het gebouw de warmte opwaardeert. Deze systemen benutten warmte uit de directe omgeving (lucht, bodem, zon of water) die pas in de woning naar het juiste niveau wordt gebracht. Wordt warmte collectief opgewaardeerd met centrale installaties, zoals bij hoge-, midden- en laagtemperatuur-warmtenetten? Dan valt het systeem niet meer onder all-electric.

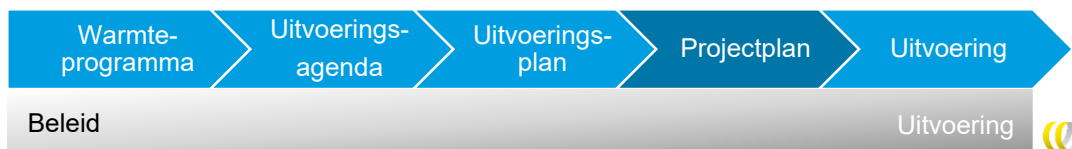
3 Wat regel je op gemeentelijk niveau?

De overgang van beleid naar uitvoering vraagt om nieuwe rollen, taken en competenties binnen de gemeentelijke organisatie, waarbij heldere verantwoordelijkheden en goede voorbereiding essentieel zijn. Dit hoofdstuk beschrijft welke uitvoeringsrollen hiervoor nodig zijn, hoe gemeenten deze kunnen organiseren en welke praktische ondersteuning onmisbaar is. Voor de uitvoering van de all-electric-aanpak zijn drie randvoorwaarden van belang: afstemming met de netbeheerder, toegankelijke financiering voor bewoners en een goede aansluiting op uitvoerders in de bouw.

In dit hoofdstuk geven we weer welke uitvoeringsrollen zijn benoemd in de interviews en hoe die een plek kunnen krijgen binnen de gemeentelijke organisatie. We bespreken eerst wat de gemeente zelf kan doen en kijken daarna naar de randvoorwaarden. Voor het invullen van de randvoorwaarden werkt de gemeente samen met derden.

3.1 De uitvoering komt eraan

De gemeenten werken in fases aan de warmtetransitie: de warmteprogramma's met een uitvoeringsagenda moeten eind 2027 klaar zijn. Daarna worden de uitvoeringsplannen en concrete projectplannen gemaakt. Deze handreiking gaat over het voorbereiden en organiseren van de uitvoering. In deze fase gaan de uitvoeringsplannen over naar projectplannen.



In deze handreiking gaan we in op de aanpakken voor de uitvoering die we bij de koplopergemeenten hebben gezien en geven we aan wat op gemeentelijk niveau kan worden georganiseerd en voorbereid.

3.2 Van beleid naar uitvoering

Herijking van rollen, taken en verantwoordelijkheden

De overgang van de beleidsfase naar de uitvoeringsfase brengt een verandering met zich mee die vraagt om een herijking van rollen, taken en verantwoordelijkheden binnen de gemeentelijke organisatie. Waar beleidsmedewerkers vooral sturen op visie, kaders en maatschappelijke doelen, vraagt de uitvoeringsfase om medewerkers met projectmatige vaardigheden, operationele besluitkracht en sterkere samenwerking met externe partijen.

Dit vraagt om competenties als procesregie, omgevingssensitiviteit, financieel inzicht en het vermogen om adaptief om te gaan met concrete praktijkdilemma's. Om deze verandering succesvol te laten verlopen, is daarnaast aandacht nodig voor heldere taakafbakening, professionele ontwikkeling en het opzetten van een uitvoeringsgerichte werkwijze.

Om de samenwerking tussen beleid en uitvoering soepel te laten verlopen, is het belangrijk om duidelijk te maken waar de verantwoordelijkheden liggen en hoe de overdracht van taken plaatsvindt. Beleidsmedewerkers en projectleiders hebben verschillende competenties en rollen, die elkaar aanvullen, maar ook spanning kunnen veroorzaken als grenzen niet helder zijn. Voor meer informatie zie: [Gemeentelijke organisatie | NPLW](#)

- Wil je een projectleider of een procesmanager aanstellen? Gebruik dan het voorbeeld van een procesopdracht uit *Bijlage E Format procesopdracht*.
- Wanneer de projectleider of procesmanager deze de opdracht krijgt, maakt deze vaak een projectplan. In *Bijlage F Format projectplan* staat een voorbeeld projectplan.
- Beleidsmakers geven mandaat aan de projectleider. Het hebben van mandaat is een grote succesfactor voor het uitvoeren van projecten.

3.3 Rollen voor de uitvoering

Rol van de projectleider

De projectleider krijgt de verantwoordelijkheid om een project te realiseren binnen de afgesproken tijd, kwaliteit en het budget. De projectleider neemt de inhoudelijke coördinatie op zich, zorgt voor een goede organisatie en regelt de projectcommunicatie. De projectleider overziet en voert bijvoorbeeld de doelgroepenaanpak, de aanpak voor kansrijke of gemeentebrede aanpak uit.

Rol van de procesmanager

De procesmanager beheert en stuurt een doorlopend proces aan waarin meerdere partijen samenwerken. Bij complexe trajecten - zoals die bij de aanpak voor een uitdagende locatie - is deze rol cruciaal.

Rol van de gebiedsregisseur of omgevingsmanager

Een gebiedsregisseur speelt een sleutelrol in de uitvoering van complexe opgaven op gebiedsniveau. Het is een functie die sterk gericht is op verbinding, coördinatie en lokale uitvoering, vaak vanuit een sociaal-maatschappelijk perspectief. Bij een uitdagende locatie is de gebiedsregisseur de rechterhand van de procesmanager en is de gebiedsregisseur volledig op de hoogte is van de ontwikkelingen in dat gebied.

Praktische ondersteuning

Energieloketten, die in vrijwel heel Nederland actief zijn en waarvan we in dit document enkele voorbeelden noemen (zoals in de Achterhoek en Apeldoorn) ondersteunen bewoners door begrijpelijke informatie, onafhankelijk advies en praktische stappen aan te bieden voor het verduurzamen van hun woning. Door keuzestress weg te nemen en bewoners te begeleiden van oriëntatie tot uitvoering, maakt het energieloket verduurzamen eenvoudig en toegankelijk voor iedereen.

Voorbeelden praktische ondersteuning

Bewoners hebben vaak heel praktische ondersteuning nodig, bijvoorbeeld bij het vinden en downloaden van hun jaaropgave om een aanvraag te kunnen afronden. Ook blijkt in de praktijk dat sommige bewoners moeite hebben met het gebruik van DigiD, waardoor zelfs eenvoudige digitale stappen een grote drempel vormen. Het komt voor dat de DigiD-meldingen binnenkomen op de telefoon van een buurvrouw die meestal helpt, terwijl de energiecoach probeert de formulieren voor financiering in te vullen. Deze voorbeelden laten zien hoe afhankelijk sommige bewoners zijn van praktische hulp en hoe belangrijk het is dat ondersteuning eenvoudig en toegankelijk is ingericht.

De vraag naar uitvoeringscapaciteit groeit. In gebieden leggen straatcoaches en energieambassadeurs het eerste contact, daarna volgt concreet advies van de energieadviseur. De warmtetransitie vraagt steeds meer doeners die bewoners direct helpen en er is veel capaciteit nodig voor praktische ondersteuning als de uitvoering begint.

- Er is coördinatie nodig om de mensen in de loketten - de straatcoaches en de energieadviseurs - te begeleiden. Regel daarom een coördinator voor de aansturing van een loket.
- Straatcoaches zijn nu vaak vrijwilliger. Dit is in de toekomst lastig vol te houden. Regel een vrijwilligersvergoeding of maak er betaalde krachten van.

Praktijkvoorbeeld gemeente Noardeast-Fryslân

De gemeente Noardeast-Fryslân kiest voor praktische ondersteuning met twee fulltime energiecoaches en een medewerker voor planning. Daarnaast bestaat het team uit twee medewerkers voor de communicatie en vijf beleidsmedewerkers/projectleiders.

Leren en monitoren

De overgang van beleid naar uitvoering is een grote verandering. Blijf daarom continu leren en monitoren, zodat je kunt bijstellen en succesvolle aanpakken breder kan toe passen. Zo voorkom je de herhaling van fouten en maak je opschaling van succesvolle aanpakken mogelijk. De belangrijkste elementen zijn:

- **Monitoring, evaluatie en feedbackloop:** Monitoring, evaluatie en feedback geven inzicht in wat werkt en maakt bijsturen mogelijk. Monitoring, evaluatie en feedback werken alleen als er een project- of procesplan met duidelijke mijlpalen en tussenresultaten is opgesteld³. Voor een beleidsambtenaar betekent dit dat je vanaf de start vaste momenten borgt om voortgang te meten en deze informatie terug laat vloeien in het proces. Door deze cyclus te organiseren en te bewaken, zorg je ervoor dat elke stap in de uitvoering wordt getoetst aan de eerder afgesproken uitgangspunten en dat afwijkingen tijdig worden gesignaleerd en het proces wordt bijgesteld.
- **Research en development:** Research en development zorgen voor innovatie en nieuwe oplossingen om processen en werkwijzen te verbeteren. Voor een beleidsambtenaar betekent dit dat je bewust niet alle ruimte dicht regelt, maar juist ruimte openlaat om samen met de projectleider en de uitvoerders ontdekkingen te doen. Je bouwt flexibiliteit in voor experimenten en aanpassingen. Research en development vraagt dat je door de gehele keten van voorbereiding tot uitvoering heen kunt kijken, inclusief de praktijk van bewoners, installateurs en andere ketenpartners. Door deze leer- en experimenteerruimte te bewaken, stimuleer je continue verbetering en vernieuwing.

3.4 Randvoorwaarden

In deze paragraaf gaan we in op de belangrijkste randvoorwaarden voor de uitvoering van de all-electric-aanpak:

- Netcongestie en netimpact
- Financiering
- Aansluiting op de uitvoerders

Netcongestie en netimpact

Doordat netcapaciteit niet langer vanzelfsprekend is en er sprake is van netcongestie, is het van groot belang dat gemeenten hun plannen in elke fase goed afstemmen met de netbeheerder. Beschikbare netcapaciteit - rekening houdend met alle netvlakken - is

³ Voor inspiratie over de (regionale) koppeling tussen beleid en uitvoering: [Handreiking regionale beleidscyclus](#)

randvoorwaardelijk om all-electric-aanpakken uit te kunnen voeren. De rol van de netbeheerder verandert per fase:

- Tijdens het **warmteprogramma** werken de gemeenten nauw samen met de netbeheerder om tot keuzes voor de warmtetechniek, toetsing op de beschikbaarheid van elektriciteit, afspraken over het tempo van uitvoering en een goede afstemming over de netverzwaringsoperatie te komen. Een voorbeeld daarvan is de [Buurtaanpak van Liander](#) en [Handreiking Voorbereiding Buurtaanpak](#).
- In de daaropvolgende **uitvoeringsplannen** worden deze uitgangspunten vertaald naar praktische consequenties, waarbij keuzes en technische uitwerkingen opnieuw in overleg met de netbeheerder tot stand komen.
- Worden voor de uitvoering **projectplannen** opgesteld? Dan mogen er geen verrassingen meer zijn. De kaders die in het warmteprogramma en de uitvoeringsplannen zijn vastgelegd, worden gerespecteerd. Het is belangrijk om onduidelijkheid op projectniveau te voorkomen, omdat de netbeheerder simpelweg niet de capaciteit heeft om op dit detailniveau steeds opnieuw aan te schuiven.

Aandachtspunten nieuwe prioriteringskader ACM

Met het nieuwe prioriteringskader krijgen [maatschappelijke projecten voorrang](#) op een aansluiting op het volle stroomnet. De netbeheerders zijn verplicht om in congestiegebieden het vastgestelde prioriteringskader toe te passen, in afwijking van het 'first come, first served'-beginsel. De ACM maakt in het prioriteringskader onderscheid tussen 3 categorieën:

- Netcongestie
- Veiligheid
- Basisbehoeften

Initiatieven die zorgen voor meer ruimte op het net, de netcongestieverzachters zoals batterijsystemen, worden als eerste aangesloten. Daarna is er voorrang voor sectoren en activiteiten met een belangrijke maatschappelijke functie. Denk hierbij aan veiligheid: partijen als defensie, politie en acute gezondheidszorg. En als derde basisbehoeften: warmte, drinkwater, woningbouw en onderwijs.

Prioriteringskader en de warmtetransitie

Het prioriteringskader geeft gemeenten inzicht in welke partijen waarschijnlijk wel en niet een aansluiting op het elektriciteitsnet kunnen krijgen.

Het [maatschappelijk prioriteren](#) is relevant bij het opstellen van bijvoorbeeld een omgevingsplan of de gebiedsgerichte aanpak van de warmtetransitie. Binnen de voorrang categorieën blijft 'first come, first served' gelden.

Goed om te weten:

- Nu reserveren netbeheerders nog standaard netcapaciteit voor kleinverbruik, zodat woningbouw en mkb-projecten niet hoeven te wachten. Het automatisch reserveren van capaciteit voor kleinverbruik stopt per 1 juli 2026. Er komt dan één integrale wachtrij voor zowel grootverbruikers als kleinverbruikers: zoals woningen, maatschappelijk vastgoed, verzwaring voor warmtepompen en laadpalen en mkb-bedrijven.

Voor meer informatie kijk op: [Nieuwe ACM-regels: einde voorrang kleinverbruik op stroomnet | VNG](#)

Figuur 3 Netverzwaring door netbeheerder Enexis



De gemeente heeft invloed op de netimpact van de gekozen all-electric-oplossingen en kan hierop sturen in haar aanpak:

- Isolatie, opslag, slimme apparaten en sturingsmogelijkheden verlagen het piekvermogen per woning. Verwerk dit in het aanbod.
- Stel bij collectieve inkoop van warmtepompen eisen met betrekking tot netimpact, zoals het aan kunnen bieden van diverse typen warmtepompen (waaronder water-waterwarmtepompen), het leveren van slimme installaties en het op afstand sturen van installaties.

- Benut kansen van klein-collectieve oplossingen, zoals een bronnet met gedeelde bodemlussen of collectieve luchtwarmtepompen of een buurtwarmtepomp. Bij collectieve systemen is een betere spreiding van netbelasting via collectieve sturing mogelijk.

De gemeente heeft de rol om goede informatie te geven over de juiste oplossingen en maatregelen. Ook kunnen gemeenten met lokale installateurs afspraken maken over netbewuste installaties ([netcongestieTool - Techniek Nederland](#)). Tot slot kunnen zij afhankelijk van financiële middelen onderzoeken of lokale subsidies beschikbaar gesteld kunnen worden waar prestatie-eisen gekoppeld worden aan de warmtepomp.

Overwegingen bij airco's

Een gemeente zei: "als we niets doen dan nemen bewoners maatregelen die niet goed zijn voor de netbelasting, zoals airco's. Niets doen is dus geen optie". Richt je als gemeente op dat wat wel kan en begeleid bewoners naar de passende oplossing (waar mogelijk rekening houdend met koeling) en het juiste tempo. Stel eisen aan de prestatie-eisen aan de airco over het sturen op het gebruik en het tegengaan van piekbelasting.

Vanuit Noord-Brabant kwam de tip om realistisch te zijn vanuit praktisch gebruik en rekening te houden met doelgroepen. Voor starters met een eenkamerappartement is eigenlijk alleen een lucht-luchtwarmtepomp (airco) betaalbaar en inpasbaar. Voor een gezin in een gezinswoning is een lucht-waterwarmtepomp die aangesloten wordt op de cv-ketel een geschikte oplossing. Een water-waterwarmtepomp is een kostbare installatie voor één woning, maar betaalbaar wanneer deze gedeeld kan worden met burens (tot vijf à zes woningen). Sociale cohesie is dan belangrijk.

Houd er bij je aanpak rekening mee dat de behoefte per doelgroep anders is en stuur door het aanbod per doelgroep aantrekkelijk te maken.

3.5 Subsidies en financiering

Financiering is een belangrijk onderdeel van het aanbod aan de bewoners. De aanschaf en installatie van maatregelen is een relatief grote investering. De prijs van een warmtepomp inclusief de installatie varieert bijvoorbeeld van enkele duizenden euro's voor een hybride warmtepomp tot meer dan tienduizend euro voor een volledig elektrische variant.

Er bestaan verschillende subsidies voor inpassing van kosten en verduurzaming van de woningen of gebouwen. Zie voor een compleet overzicht: [Subsidies en regelingen | NPLW](#). We zetten er een aantal op een rij die interessant zijn voor all-electric:

- ISDE (Investeringssubsidie Duurzame Energie & Energiebesparing voor eigenaar-bewoners en bedrijven);
- SVVE (Subsidieregeling Verduurzaming voor Verenigingen van Eigenaars);
- SAH (Stimulering Aardgasvrije Huurwoning);
- DuMaVa (Subsidieregeling Duurzaam Maatschappelijk Vastgoed);
- SVOH (Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen-verhuurders).

Voorfinancieren van subsidies

Het verschilt per subsidie of de subsidie vooraf of achteraf wordt uitgekeerd. Over het algemeen is de aanvrager de persoon/entiteit die de kosten maakt en investeert. Echter, niet alle woningeigenaren hebben de middelen om dit voor te schieten. Voor de ISDE-subsidie voor particulieren is er een specifieke uitzondering gemaakt waardoor gemeenten deze (collectief) kunnen aanvragen voor/namens bewoners. De gemeente neemt zo een financiële drempel bij bewoners weg door een voorschot of lening aan te bieden via een lokaal fonds, of gebruik te maken van een voorfinancieringsconstructie via een uitvoeringspartner zoals het energieloket of een gemeentelijk duurzaamheidsfonds. Voorfinanciering is dan een constructie van de gemeente op eigen risico/eigen budget.

Na subsidie bestaat er in de meeste gevallen nog een restbedrag. Er zijn verschillende mogelijkheden om dit restbedrag te financieren.

Financiering

Financiering maakt het makkelijker om maatregelen aan te schaffen. Dat kan met eigen geld, een lening of het verruimen van een hypotheek. Let op: Nederland is een spaarland, de mensen houden niet van lenen. Vooral mensen met een krappe beurs zijn heel erg voorzichtig.

De financiering van het Nationaal Warmtefonds is rentevrij voor iedereen met een verzamelinkomen tot € 60.000. Voor de doelgroep daarboven is de duurzaamheidslening van Stimuleringsfonds Volkshuisvesting (SVn) het meest voordelig, maar deze is niet in iedere gemeente beschikbaar.

De financiering van het Nationaal Warmtefonds is voor iedereen beschikbaar:

- Bij het Nationaal Warmtefonds kan iedereen terecht, ook doelgroepen die meestal niet voor financiering in aanmerking komen zoals ouderen (75+), VvE's en mensen met een (oude) BKR-registratie. [Energiebespaarlening Particuliere woningeigenaren en voor VvE's Nationaal Warmtefonds.](#)

- SVn biedt leningen voor doelgroepen zoals particulieren, starters, woning-eigenaren en ouderen maar ook VvE's, ondernemers en coöperaties. [Duurzaamheidslening SVn](#).
- Vaak is het mogelijk om meerdere leningen te combineren. Bijvoorbeeld met funderingsherstel of het restaureren van een monument.

Maak financiering makkelijk

De gemeente kan gebouweigenaren ondersteunen bij het vinden van passende financieringsmogelijkheden. Mensen knappen af wanneer de subsidievoorwaarden complex zijn - een van de lessen uit de best practices van het NIP (Regionaal Energieloket) - en wanneer het aanvragen van een lening ingewikkeld is. Maak dit proces dus zo makkelijk mogelijk. Door bijvoorbeeld een algemeen plaatje te maken voor een financieel overzicht:

- Totale kosten (en baten) van het maatregelenpakket (bijvoorbeeld de kosten van de installatie en de warmtepomp).
- Beschikbare landelijke subsidies (ISDE-subsidie: [Subsidie Loket](#)) én lokale subsidies, werk als gemeente de subsidies die je voorfinanciert uit op gebiedsniveau.
- Andere gegarandeerde kortingen, zoals inkoopvoordeel, korting op proceskosten en korting op uitvoeringskosten.
- Resterende eigen bijdrage.
- Maak de baten of verwachte energiebesparing inzichtelijk door bijvoorbeeld een rekenvoorbeeld op te nemen voor verschillende gebruikersgroepen
- Regel het hele proces met gebouweigenaren door **één procesgang** te ontwikkelen, bijvoorbeeld met hulp van het energieloket

Een praktijkvoorbeeld financiële ontzorging

Het energieloket werkt voor zowel isolatie als (hybride) warmtepompen met financiële ontzorging. Concreet werkt dat als volgt:

1. Een bewoner krijgt tijdens een huisbezoek op basis van een gedegen plan offertes voor (een set van) maatregelen.
2. Op de offerte worden alle subsidies in mindering gebracht waar de bewoner recht op heeft. Soms zijn dit meerdere (stapelbare) subsidies zoals een gemeentelijke regeling, subsidie vanuit het volkshuisvestingsfonds én de ISDE. Afhankelijk van de subsidiebedragen blijft er wel of geen restbedrag over.
3. De uitvoering wordt door het energieloket gecoördineerd vanuit een regionale uitvraag onder uitvoerende partijen die ieder kwartaal wordt ververst. Inzicht vanuit het Nationaal Isolatieprogramma: via deze regionale uitvraag zijn bewoners ~20% goedkoper uit dan wanneer

bewoners rechtstreeks naar een uitvoerend bedrijf gaan (bron: vergelijking op basis van m²-prijzen van 2.597 declaraties van individuele uitvoeringen versus 1.123 uitvoeringen via het collectieve aanbod).

4. Nadat de maatregelen zijn uitgevoerd keert het energieloket alle subsidies uit aan het uitvoerende bedrijf. De ISDE wordt via het energieloket door de gemeenten voorgeschoten. De bewoner hoeft hierdoor geen enkele subsidie meer aan te vragen. Alle bewijslast zoals facturen en foto's zijn door het uitvoerende bedrijf geüpload in het systeem. Het uploaden van de bewijslast is een voorwaarde voor uitbetaling.
5. Het energieloket keert uitvoerende bedrijven binnen 10 dagen uit. Snelle uitbetaling is cruciaal aangezien zij geen aanbetaling mogen vragen aan bewoners om zo het faillissementsrisico te mitigeren.
6. De gemeente kan live meekijken in een eigen dashboard.

Financiering op gebiedsniveau

Het Nationaal Warmtefonds kan financiering op gebiedsniveau aanbieden waarbij de verwerkingstijd van de aanvragen korter wordt en maatwerkafspraken mogelijk zijn. De gemeente zegt om welke postcodes het gaat. Het Nationaal Warmtefonds kan vervolgens maatwerkafspraken maken voor deze postcodes. Het scheelt veel in verwerkingstijd als de aanvragen goed zijn ingevuld, zoals met het proces dat we beschrijven bij 'maak financiering makkelijk'. De gemeente kan veel betekenen in de ondersteuning van het aanvraagproces, door mensen te informeren, te helpen bij het invullen van de aanvraagformulieren en het vinden van de benodigde bestanden. Een goede voorbereiding voorkomt problemen. Let op: Voorfinanciering is een constructie van de gemeente op eigen risico en met eigen budget. Voor de in pandige kosten of het verduurzamen van woningen is er de Subsidieregeling Aardgasvrije Huurwoningen. Momenteel is er echter onzekerheid over de doorgang van de subsidie DuMaVa (Subsidieregeling voor maatschappelijk vastgoed).

Regel korting op de installatiekosten

In de gemeente Noardeast-Fryslân is planfinanciering toegekend. De gemeente heeft met deze financiering de uitvoeringskosten van de uitvoerders betaald. Deze uitgespaarde kosten zijn als een korting verrekend op de aanschafprijs. Zo kregen de bewoners extra voordeel van een lagere aanschafprijs. De CDOKE-middelen kunnen ook op deze manier worden ingezet. Zorg ervoor dat je de marktprijzen goed genoeg kent⁴ en eis transparantie in de contracten en beprijzing van de uitvoerders om te

⁴ Raadpleeg bijvoorbeeld: [Kostenkentalen](#)

controleren of de korting niet bij de uitvoerders, maar werkelijk bij de bewoners terecht komt of vraag de intermediair om hierop te sturen.

Het geven van financieel advies

Gemeenten mogen bewoners informeren over de mogelijkheden voor financiering, maar ze mogen geen financieel advies geven. Daarvoor zijn in Nederland wettelijke eisen en vaak ook accreditaties nodig. De accreditatie bestaat uit diploma's en een vergunning van de AFM. Pas als je geaccrediteerd bent, mag je persoonlijk financieel advies geven. En anders mag je alleen algemene informatie geven.

- Een algemeen rekenvoorbeeld mag wel gegeven worden.
- Persoonlijk financieel advies over producten zoals leningen of hypotheek mag niet gegeven worden.
- Gemeenten kunnen geaccrediteerde financieel adviseurs inhuren.

Aansluiting op de uitvoerders

De aansluiting op de uitvoering moet nog vorm krijgen. Er zijn ervaringen met de maatregelenaanpak en met (sociale) renovatieprocessen, maar we raden aan om meer aandacht te gaan geven aan de aansluiting op de bouw. We adviseren gemeenten om ruimte te nemen en samen met de uitvoerders te leren en te ontwikkelen in een ketensamenwerking.

- Enkele aandachtspunten die tijdens de interviews genoemd werden, zijn:
- Er zijn uitvoerders die gewend zijn aan corporaties en anderen die gewend zijn aan particuliere opdrachtgevers. Omdat uitvoerders zowel lokaal als regionaal actief zijn, is het zinvol om samen met buurgemeenten op te trekken voor een efficiëntere aanpak.
- De maatregelenaanpak - waarbij isolatiemaatregelen en collectieve inkoopacties worden uitgevoerd door (regionale) energieloketten - wordt door veel gemeenten toegepast. Voor de maatregelenaanpak is de aansluiting op de markt uitgedacht en deze functioneert. Al met al worden er voor de uitvoering van de maatregelenaanpak geen problemen verwacht.
- [Verbouwstromen](#) helpt om veel woningen tegelijk te verduurzamen door renovaties slimmer te organiseren en door subsidies te gebruiken om werkprocessen te verbeteren en te standaardiseren.
- De contingentenaanpak bundelt vergelijkbare woningen om seriematig te verduurzamen, waardoor renovaties sneller, goedkoper en efficiënter worden dankzij data- en AI-ondersteuning van TNO.
- Er is een renovatie-ontwikkelaar die een integrale aanpak heeft ontwikkeld waarbij bewoners centraal staan en technische, sociale en organisatorische

aspecten worden gecombineerd. We hebben slechts één partij gevonden die dit proces kan aanbieden.

Aandacht voor mensen en hun woonwensen

We zien dat er in het beleid veel aandacht is voor de techniek en de financiering. In de praktijkvoorbeelden zagen we ook hoeveel het uitmaakt om ruimte te geven aan mensen en hun woonwensen. Bewoners willen weten wat veranderingen betekenen voor hun dagelijks comfort, hun leefstijl en hun toekomstplannen. Zorg daarom dat de balans tussen de zachte kant van de mensen en de harde kant van de techniek in evenwicht blijft, zodat verduurzaming aansluit bij wat bewoners belangrijk vinden.

- Geef aandacht aan inwoners en hun woonwensen, inclusief thema's als een nieuwe keuken, een dakopbouw en het wegwerken van achterstallig onderhoud.
- [Inzicht in het gedrag van bewoners](#) helpt om te begrijpen waarom ze wel of niet in actie komen. Door je te verdiepen in gedragspsychologie kun je als gemeente informeren, begeleiden en ondersteunen op een manier die beter aansluit bij bewoners.
- Blijf checken of de ondersteuning aansluit bij de behoeften van bewoners en of de keuzes helder en behapbaar blijven.
- Recent is er een [handreiking doenvermogen](#) voor gemeente opgesteld die hier handvatten voor biedt.

4 Aanpakken voor de uitvoering van all-electric

In de warmtetransitie bestaan verschillende manieren om bewoners en gebouweigenaren te benaderen. In dit hoofdstuk behandelen we de aanpakken voor de uitvoering. We maken daarbij onderscheid tussen een aanpak die is gericht op doelgroepen, de hele gemeente of specifieke deelgebieden. De meeste gemeenten combineren deze aanpakken:

- Een aanpak gericht op specifieke **doelgroepen**
- Een aanpak die zich richt op de hele gemeente.
- Een aanpak gericht op specifieke **deelgebieden**. We maken daarbij onderscheid tussen kansrijk en uitdagend

Het voornaamste verschil tussen de aanpakken voor de uitvoering is dus het uitgangspunt van de aanpak: de doelgroep of het deelgebied. In dit hoofdstuk beschrijven we de verschillende aanpakken en bijbehorende stappenplannen. Daarnaast gaan we kort in op de mogelijkheid om de aanpakken te combineren.

4.1 Doelgroepenaanpak

Bij de warmtetransitie in de gebouwde omgeving worden doelgroepen vaak beschreven op basis van type eigenaar en gebruik van het gebouw. Deze doelgroepen kunnen ook weer in subdoelgroepen worden verdeeld, bijvoorbeeld aan de hand van de wil of het vermogen om te kunnen verduurzamen of naar levensfase (starters, gezinnen en ouderen). Er zijn een aantal doelgroepen die de gemeenten vaak noemen. Deze doelgroepen zijn:

- Vereniging van Eigenaren (VvE)
- Huishoudens in energiearmoede
- Woningcorporaties
- Monumenten en beschermd stadsgezicht
- Recreatiewoningen, verhuurwoningen aan expats, maatschappelijk vastgoed, en utiliteit en andere specifieke type gebouwen

Deze doelgroepen doorlopen hun eigen proces en doen dat autonoom. Ons advies is: richt apart voor (een of meer van) de bovengenoemde doelgroepen een aanpak in op basis van de begroting en de gekozen ondersteuningslijn. Door het autonome proces van deze doelgroepen lukt het vaak niet om ze in een gebiedsgerichte aanpak te verweven. Dat kost meer energie dan het oplevert. Kom je in een gebiedsgerichte aanpak een doelgroep tegen die al klaar is? Gebruik deze dan als mooi voorbeeld.

VvE's

VvE's lopen een autonoom traject, waarbij de ondersteuningsvraag van de gemeente per VvE kan verschillen. Daarom kan een stappenplan van de doelgroepenpak voor VvE's er als volgt uitzien:

Analyseer de VvE's: hoeveel VvE's zijn er binnen je gemeente, welke grove categorieën zijn er (beneden-bovenwoningen of grote VvE's met honderden appartementen) en hoe goed zijn ze georganiseerd? Leg ook in een vroeg stadium de huidige manier van verwarmen vast. Worden de woningen individueel verwarmd (cv-ketel) of is er een collectieve warmtevoorziening aanwezig?

- Bepaal het doel en de tussendoelen (de mijlpalen): wanneer wil je resultaat, hoeveel invloed heb je op het resultaat en hoe wil je het resultaat bereiken?
- Analyseer welke ondersteuning er al is en stem met een klankbordgroep van VvE's af welke dienstverlening voor hen prettig is.
- Geef specifieke aandacht aan VvE-beheerders, VvE-belang, begeleiding in besluitvorming.
- Stel je plan bij en zet een projectleider in om de aanpak uit te voeren.
- Monitor de voortgang, toets met de klankbordgroep of de koers nog goed is, benut de leerervaringen en stel je plan ieder jaar bij.
- Heeft je gemeente weinig VvE's? Werk samen met buurgemeenten tot je voldoende omvang hebt voor een projectleider en deel de kosten. Of besteed de VvE-aanpak uit.

Meer informatie: [Vereniging van eigenaren \(vve\) | NPLW](#)

Huishoudens in energiearmoede

De NIP LAI (Nationale Isolatieprogramma – Lokale Aanpak Isolatie) ondersteunt gemeenten bij het isoleren van woningen van huishoudens met lage inkomens en hoge energielasten. Het programma richt zich op woningen met een lage WOZ-waarde en een slecht energielabel, waarbij gemeenten bewoners ontzorgen via vouchers voor doe-het-zelfisolatie of collectieve uitvoeringsacties. De gemeenten hebben hun projectleiders of het energieloket al in de arm genomen voor de uitvoering. Ze werken samen met het sociaal domein om de doelgroep te bereiken.

Het NPLW heeft een stappenplan opgesteld voor de aanpak voor isolatie:

www.nplw.nl/isoleren-en-energiearmoede/stappenplan-aanpak-isolatie.

Gemeenten kunnen aanvullend [energieklusdiensten](#) inzetten om kwetsbare huishoudens direct te helpen met energiebesparende maatregelen. Ook de samenwerking met het sociale domein biedt kansen. Daarnaast biedt het contact aan de voordeur waardevolle signalen voor gebiedsgerichte all-electric-strategieën. De inzet kan worden

gefinancierd via beschikbare SpUk-regelingen. Kijk voor meer informatie op:

[Energiearmoede | NPLW](#)

Tip

Zorg voor continuïteit in de aanpak voor de doelgroep 'huishoudens met energiearmoede'. Het opgebouwde vertrouwen is voor deze groep heel erg belangrijk. Kijk of je de isolatieaanpak voor minima kan combineren met vervolgmaatregelen voor het aardgasvrij maken van de woning. Voor aanbieden van een isolatieprogramma voor inwoners met een slecht geïsoleerde koopwoning kan een gemeente de Specifieke Uitkering (SPUK) Lokale Aanpak Isolatie aanvragen: [Specifieke Uitkering \(SPUK\) Lokale Aanpak Isolatie | RVO.nl](#).

Gespikkeld bezit

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de corporaties de 'startmotor' zijn voor de warmtetransitie. De corporaties zijn professionele vastgoedeigenaren die op schaal stappen kunnen zetten.

Ook bij all-electric kan samenwerking met corporaties voor een versnelling zorgen, maar de praktijk laat zien dat dit uitdagende trajecten zijn bij gespikkeld bezit - waarbij de appartementen in een gebouw of de woningen in een straat van de woningcorporatie en van de particulieren vermengd zijn - en dat die veel tijd en aandacht vragen. Het doel van woningcorporaties bij gespikkeld bezit is niet altijd 'versnelling' maar het ondersteunen van kwetsbare bewoners.

Versnelling bij all-electric vindt eerder plaats door te leren van de corporaties. Zij hebben veel ervaring met het voeren van gesprekken met huurders, het inkoopproces, de aansluiting op de uitvoering (erkende installateurs) en de nazorg. Onderzoek of maatregelen gezamenlijk ingekocht kunnen worden.

Ook via klein-collectieve (all-electric) oplossingen, zoals een bronnet kan versnelling plaatsvinden in samenwerking met woningcorporaties. Zo'n klein-collectieve oplossing gaat uit van het efficiënt inzetten van een bodemlus (voor maximaal 5 à 6 woningen) met een licht netwerk. Dit systeem kan herhaald worden voor een groot aantal woningen. Het voorbeeld hierna laat zien hoe de oplossing netbewust ingezet wordt.

Voorbeeld bronnet Hilversumse Meent

- De Hilversumse Meent is een wijk uit de jaren '60 en '70. Het doel is om 624 woningen aan te laten sluiten op het bronnet met gedeelde bodemlussen en opwaardering van de warmte met individuele warmtepompen ([Warmtenetwerk](#)).
- De opbouw van dit systeem is modulair en vanaf een klein aantal woningen al haalbaar: vanaf 40 woningen en 30 jaar.

- De startmotor in deze wijk zijn de twee corporaties. Corporatie De Alliantie doet mee met 180 huurwoningen en G&O met 111 huurwoningen. De Warmtemaatschappij is de ontwikkelaar, zorgt voor de uitvoering en doet het beheer van het systeem.
- Nu de startmotor er is, kan de gemeente Hilversum het bronnet uitbreiden en aanleggen voor de particulieren. Zij kunnen in eigen tempo aansluiten op het bronnet.
- Het is een netbewuste oplossing omdat er ook een collectief elektriciteitsnet wordt aangelegd. Met slimme sturing en energiemangement wordt de piek van het elektriciteitsverbruik verlegd naar een rustig moment. Opslag met batterijen wordt voorkomen. Warmte wordt gebufferd in de woningen en warm water in de boilers. en duidelijke juridische definitie van all-electric is belangrijk omdat veel bestaande subsidies en financieringsconstructies alleen toegankelijk zijn als projecten precies binnen de juiste terminologie vallen.
- Met een passende en werkbare definitie kunnen all-electric-projecten optimaal gebruikmaken van deze regelingen, terwijl een onhandige of te beperkte formulering ertoe kan leiden dat projecten onbedoeld buiten de beschikbare steun vallen.

Monumenten

De verduurzaming van monumenten vraagt om maatwerk, omdat standaardoplossingen vaak niet passen bij de historische en bouwkundige kenmerken. Bij isolatie, warmtevoorziening en energieopwekking moet rekening worden gehouden met behoud van cultuurhistorische waarden en wettelijke bescherming. Daarom is een zorgvuldige aanpak voor deze doelgroep nodig, met tijd en aandacht van professionals en experts via een monumentenloket.

Praktijkvoorbeeld doelgroepenaanpak monumenten

Om eigenaren van rijksmonumenten te ondersteunen is er een ontzorgingsprogramma Verduurzaming Monumenten. Daarnaast heeft de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed in vijf gemeenten een pilot gestart, genaamd Clusteraanpak Verduurzaming Monumenten. Meer informatie over dit praktijkvoorbeeld van een doelgroepenaanpak voor monumenten is op hun site te vinden: [Clusteraanpak Verduurzamen Monumenten - pilot gestart | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#) (Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed)

4.2 Gemeentebrede aanpak

In deze aanpak kiest de gemeente voor een langetermijnstrategie richting een aardgasvrije gebouwde omgeving in 2050. Het uitgangspunt is het benutten van de natuurlijke momenten. Bewoners nemen verduurzamingsmaatregelen op momenten die voor hen logisch zijn, bijvoorbeeld bij renovatie, verbouwing of vervanging van installaties. Hierdoor kunnen zij in hun eigen tempo en stapsgewijs toewerken naar een aardgasvrije woning. Activiteiten richten zich vooral op communicatie en activering van bewoners in deelgebieden. Het nieuwe kabinet heeft aangekondigd dat de hybride warmtepomp per 2029 weer de norm wordt, daar kan de gemeente in de communicatie op inspelen.

Bij deze aanpak is geen specifiek gebied aangewezen in het warmteprogramma. De aanpak is dekkend voor de hele gemeente en volgt het ritme van bewoners en andere gebouwdeigenaren.

In het warmteprogramma is de techniek en het tempo uitgewerkt. De netbeheerder heeft vastgesteld dat de technische oplossing en het tempo haalbaar zijn binnen de beschikbare en te ontwikkelen netcapaciteit.

Een bijkomend voordeel van de gemeentebrede aanpak is dat de transitie niet geconcentreerd in één gebied, maar verspreid over de hele gemeente. Zo kan het elektriciteitsnet stapsgewijs worden verzaamd en uitgebreid. Dit voorkomt lokale piekbelasting en draagt bij aan een evenwichtige en beheersbare groei van de elektriciteitsvraag.



Bron: [Dokkum](#).

Voorbeeld van een gemeentebrede aanpak

Noardeast-Fryslân is een ruim opgezette plattelandsgemeente in het noordoosten van Fryslân, met één stad, meer dan vijftig dorpjes en vele buurtschappen, een gezamenlijke bevolking van bijna 46.000 inwoners en een relatief recente fusieachtergrond.

Herijking van de aanpak door Noardeast-Fryslân: van gebiedsgericht naar gemeentebreed

De gemeente Noardeast-Fryslân stelt vast dat de klassieke gebiedsgerichte aanpak, zoals vaak toegepast in homogene Randstadwijken, niet aansluit bij hun lokale situatie. Daar gaat men uit van gelijktijdige verduurzaming binnen één gebied, maar in Noardeast-Fryslân verschillen woningen sterk – soms zelfs binnen dezelfde straat. Bovendien bestaat de gemeente uit veel kleine dorpen, waardoor maatwerk noodzakelijk is.

De gemeente Noardeast-Fryslân heeft haar aanpak gericht op individuele ondersteuning, met het uitgangspunt: 'Collectief enthousiasmeren, individueel uitvoeren.' Gebiedsgerichte activiteiten richten zich vooral op communicatie en activering, waarbij elke maand een dorp of buurt extra aandacht krijgt via bewonersavonden en campagnes. Bewoners die interesse tonen, worden doorgeleid naar gemeentelijke ondersteuning, zoals energiecoaches en loketten. Deze ondersteuning is beschikbaar voor alle bewoners, het is een gemeentebreed aanbod.

Bij de gebiedsgerichte aanpak is er veel procesgeld voor mensen die niet willen. In plaats van veel tijd te steken in de laatste 10 tot 20% 'weerstand' binnen één gebied, wil de gemeente eerst de grotere groep bewoners ondersteunen die al op of nabij de drempel zit om stappen te zetten. Dit sluit aan bij [een model voor culturele verandering](#). Eerst komen de early adaptors, daarna pas de majority en de laggards.

Organisatiestructuur en rolverdeling

De meeste gemeenten zien zichzelf als uitvoeringsregisseur en bieden volledige begeleiding van A tot Z. Uit ons onderzoek bleek het team te bestaan uit circa 10 fte:

- **Praktische uitvoering:** ongeveer 3 fte voor energiecoaches en administratieve ondersteuning.
- **Projectleiding en beleid:** 4 tot 5 fte voor programma's zoals warmte, energie, isolatie en proeftuinen.

- **Communicatie:** circa 1 fte. Goede communicatie kan helpen om optimaal gebruik te maken van natuurlijke momenten waarop bewoners toch al bezig zijn met hun woning. Dat kan bijvoorbeeld via een makelaar, hypotheekverstrekker of keuken- en badkamerwinkels, maar ook door communicatie te combineren met bewezen effectieve gedragstechnieken. Zo wordt het eenvoudiger om bewoners stap voor stap mee te nemen richting verduurzaming.
- **Financiële advisering:** circa 1 tot 2 fte, deels ondersteund vanuit de lijn van de gemeentelijke organisatie. De gemeente zet financiële instrumenten in, met subsidies en leningen. Daarnaast werkt de gemeente proactief aan kostenverlaging door gezamenlijke inkoop te realiseren en kosten te voorkomen voor de bewoners.

Samenwerking met partners

- **Bewonersinitiatieven:** kunnen een belangrijke rol spelen in de communicatie, mits zij aanwezig zijn in de gemeente en dit gebeurt onder regie van de gemeente. Zorg voor heldere afspraken over taken, verantwoordelijkheden en afstemming. Voor meer informatie kijk op [samenwerken met bewonersinitiatieven | NPLW](#)
- **Woningcorporaties:** woningcorporaties kunnen soms fors investeren voor de langere termijn, terwijl particuliere eigenaren dat niet kunnen en gewend zijn om vaker kleine maatregelen te nemen. Soms lukt het om plannen af te stemmen op projecten van corporaties, waarbij particuliere woningeigenaren van profiteren door bijvoorbeeld gezamenlijke inkoop. Let wel op uitdagingen zoals de planning van aannemers en de verschillen in investeringscapaciteit.
- **Netbeheerders:** dienen te zorgen dat de benodigde netcapaciteit geleverd kan worden voor all-electric en verzwaren indien nodig de meterkast. Let op dat het aanvragen van de verzwaring voor de meterkast door de gebouweigenaar zelf gebeurt. Dit kan tot gevolge hebben dat sommige eigenaren pas later aanvragen dan anderen die vroegtijdig aanvragen, Er is nog onduidelijkheid over de wachttijden. Belangrijk is om hier in overleg met de regionale netbeheerder de juiste communicatie naar eigenaren voor op te stellen.

Ondersteuningsmodel begeleiding door de hele klantenreis naar voorbeeld gemeente Noardeast-Fryslân

- **Intake en eerste contact:** de gemeente belt vooraf om het instapniveau van de bewoner te bepalen.
- **Energiecoach (laagdrempelig):** voor bewoners die nog weinig stappen hebben gezet, start de begeleiding met een energiecoach.

- **Energieadviseur/bouwkundig adviseur:** deze stap brengt de benodigde isolatiemaatregelen, de ventilatie, de aansluiting in de meterkast en het afgiftesysteem in kaart en adviseert over het geschikte type warmtepomp (hybride of all-electric).
- **Vervolg door energiecoach:** de coach helpt bij praktische zaken, zoals offertes opvragen, contact met installateurs, aanvragen van subsidies of leningen en nazorg.

Deze intensieve begeleiding is cruciaal, omdat veel inwoners ouder zijn en digitaal minder vaardig. Door hulp te bieden bij aanvragen worden drempels aanzienlijk verlaagd.

Voorbeeld van financiële instrumenten ingezet in gemeente Noardeast-Fryslân

- Isolatiesubsidie richting 2030 (loopt goed).
- Extra steun voor warmtepompen (met planfinanciering, in ontwikkeling).
- Middelen via CDOKE om installatiekosten deels te dekken.
- Voor kwetsbare groepen via Volkshuisvestingsfonds: gemiddeld € 30.000 per woning voor isolatie en onderhoud.

Kostenverlaging en netbewust aanbesteden:

- Subsidieaanvraag in Anjum voor gezamenlijke inkoop van warmtepompen en slimme sturing (peak shaving, energiemanagement, opslag).
- Afspraken met installateurs over op afstand stuurbare warmtepompen: minder onderhoud, lagere kosten, sneller ingrijpen bij storingen.

Tips van gemeente Noardeast-Fryslân

- Zet regelingen op, ga actief de wijk in en organiseer bewonersavonden.
- Maak direct contact met bewoners om vertrouwen en betrokkenheid te vergroten.
- Vermijd eindeloze onderzoekrondes door snel in actie te komen.
- Combineer individuele begeleiding met collectieve voordelen, zoals gezamenlijke inkoop.
- Leningen, zelfs tegen 0% rente, worden vaak afgewezen omdat bewoners dit zien als 'schulden'; subsidies en directe steun werken beter.
- Houd rekening met netcapaciteit en plan tijdig voor verzwaring van aansluitingen.
- Maak prestatieafspraken met de (lokale) uitvoerders.

4.3 Aanpak kansrijke deelgebieden

Voor deze aanpak kijken we naar kansrijke deelgebieden. Hier staan grotendeels particuliere grondgebonden woningen, zijn bewoners over het algemeen draagkrachtig (willen en kunnen verduurzamen) en zijn de meeste woningen op orde qua onderhoud of zijn over het algemeen gebouwd tussen 1993 – 2015. Deze woningen zijn grotendeels geïsoleerd tot de standaard, het afgiftesysteem inclusief waterzijdig inregelen en de ventilatie zijn op orde. Idealiter is de meterkast al geschikt gemaakt voor een warmtepomp aansluiting. Dit omvat het uitbreiden van een 1-fase- naar een 3-fasenaansluiting als dat nodig is en het vergroten van de omkasting van de meterkast, met inachtneming van bouwvoorschriften zoals rolstoeltoegankelijkheid. Bovendien is aangegeven door de netbeheerder dat het elektriciteitsnet voldoende capaciteit heeft. De focus ligt op het uitvoeren van maatregelen zoals isolatie, ventilatie en het plaatsen van een warmtepomp.

Figuur 4 Voorbeeld van een kansrijk deelgebied



Bron: [DBP en Khandekar](#).

Beschrijving van de aanpak

Binnen deze aanpak gaan we uit van de situatie dat de gemeente het voornemen heeft de aanwijsbevoegdheid in te zetten en dat beschreven heeft in het warmteprogramma⁵. De gemeente bereidt de wijziging in het omgevingsplan voor om de aanwijsbevoegdheid

⁵ De handreiking is ook te gebruiken indien gemeenten aan de slag willen met een kansrijk gebied, maar geen voornemens tot aanwijsbevoegdheid beschrijven in het warmteprogramma.

in te zetten, wanneer de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) in werking treedt.

Door de over het algemeen goede staat van de woningen en het geringe aantal doelgroepen dat speciale aandacht vraagt, kan deze aanpak worden uitgevoerd door een relatief klein team. De werkzaamheden vinden plaats binnen het deelgebied. Zodra het project is afgerond, wordt de aanpak voortgezet bij het volgende kansrijke deelgebied.

Tip over voorbereiden van de uitvoering

We hebben een gemeente gesproken die het warmteprogramma heeft vastgesteld en de uitvoering wil starten. Deze gemeente heeft gebieden aangewezen om als eerste aardgasvrij te worden. De technische oplossing is all-electric, individueel of klein-collectief. Zij zeiden: "Als ik had geweten hoeveel tijd het kost om de uitvoering voor te bereiden, dan was ik er eerder mee begonnen." Deze handreiking is bedoeld om gemeenten inzicht te bieden in wat er nodig is om de uitvoering voor te bereiden, zodat zij daar op tijd mee kunnen beginnen.

Organisatiestructuur en rolverdeling

Voor deze aanpak is een compact team nodig. De belangrijkste rollen zijn:

- **Gemeentelijk projectleider:** coördineert bij specifieke uitvoeringslijnen, is opdrachtgever richting het energieloket en energiecoaches en beheerder van het soortenmanagementplan.
- **Inhoudelijk expert(s):** adviseert de projectleider op technisch en financieel vlak.
- **Intermediair/energieloket:** is het aanspreekpunt voor bewoners en ondersteunt bewoners met onafhankelijk advies, begeleidt hen naar passende maatregelen en bundelt vraag richting de markt.
- **Communicatie- en participatieadviseur:** stelt de communicatiestrategie op, stemt af met het communicatieteam van de gemeente over het uitvoeren van de communicatiestrategie of doet dat zelf, geeft de participatie vorm en voert het uit, is het aanspreekpunt burgers en stakeholders
- **Netbeheerder:** is vanaf het begin betrokken voor afspraken over netverzwaring, netbewuste maatregelen en uitvoeringsvolgorde.

Voor uitgebreidere informatie over de gemeentelijke organisatie inclusief functies, inzet fte's en CDOKE-middelen voor kleine en middelgrote gemeenten, verwijzen we naar de [Handreiking Gemeentelijke organisatie](#).

Samenwerking met externe partners

Gemeente, marktpartijen en gebouweigenaren werken bij deze aanpak samen aan een all-electric-oplossing. In het kort kan de gemeente dit als volgt organiseren:

- Werk samen met een (proces)adviseur voor een integrale all-electric-aanpak. In een kort traject - circa vier maanden - wordt toegewerkt naar een projectplan dat technisch, financieel en organisatorisch spijtvrij is.⁶
- Werk samen met het energieloket voor de uitvoering van maatregelen. Het loket ondersteunt gebouweigenaren bij de laatste stap naar aardgasvrij, koppelt hen aan subsidies en aan leningen zoals het Nationaal Warmtefonds en SVn en betrouwbare installateurs, en organiseert vraagbundeling.⁷
- Betrek energiecoöperaties waar relevant. Zie Paragraaf 5.3 voor de specifieke rol die zij kunnen spelen.
- Organiseer de juridische aspecten bij collectieve installaties zoals het delen van een bodemlus. Afspraken over eigendom, beheer en verantwoordelijkheden moeten vooraf worden uitgewerkt.

Zie voor een uitgebreid stappenplan van deze aanpak *Bijlage B Stappenplan kansrijke locatie*.

Tips van het Regionaal Energie Loket (REL)

- Mensen vinden het fijn om maatregel voor maatregel te realiseren. Ze sparen steeds voor een nieuwe maatregel. Alles in één keer uitvoeren vinden bewoners lastig, omdat zij niet altijd alle keuzes tegelijk kunnen overzien. REL zegt het volgende: klopt het totale plaatje? Dan maakt het niet uit hoe de bewoners er komen. Zorg dat de bewoners een samenhangend aanbod kunnen krijgen via een consortium van installateurs en isolatiebedrijven.
- Projectomvang: 2 à 3 wijken (circa 5.000 woningen) tegelijkertijd.
- Koppeling tussen het NIP/isolatie en wijkaanpak all-electric: wie voor NIP bij mensen thuis komt, kan alvast kostbare informatie inwinnen die later nodig is voor all-electric (foto's van de meterkasten, warmteafgiftesystemen, isolatiewaarden). Let wel: deze data zijn waardevol, maar de privacy van de bewoners moet voorop staan. De gemeente moet hier goede afspraken over maken.
- Het REL adviseert om per woning netbewuste maatregelen te nemen, zoals, isolatie aanbrengen, slim energiemangement, aanstuurbare

⁶ In dit onderzoek hebben we alleen gesproken met de Stroomversnelling. Dit is een vereniging met de missie: 'het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad'. Eén van hun programma's is gericht op het ontwikkelen van een all-electric-wijkconcept. In meerdere projecten tegelijkertijd ontwikkelen zij een aanpak, waaruit algemene lessen en oplossingen worden gedestilleerd en opgeschaald naar andere wijken. Het aanbod aan de gemeenten is: zij leveren iemand die kan ondersteunen en helpen ontwikkelen van de aanpak, en tegelijkertijd treedt de gemeente in een kring met andere gemeenten die in een soortgelijk proces zitten. Deze 'bouwstenen' uit praktijk worden naar verwachting eind van het jaar via het NPLW gedeeld met andere gemeenten.

⁷ In dit onderzoek hebben wij alleen gesproken met het Regionale Energieloket (REL), dat werkt aan een aanbod voor wijken die geschikt zijn om maatregel voor maatregel te verduurzamen. Ze verwachten het aanbod in het tweede kwartaal van 2026 klaar te hebben.

installaties etc. Door een aantal veelvoorkomende woningen uit te werken, kun je een concreter voorstel neerleggen bij de netbeheerder, zodat je efficiënt gebruik maakt van hun beschikbare capaciteit. De complexiteit van subsidieregelingen is een belangrijke faalfactor voor conversie. Maak de subsidie dus zo simpel mogelijk. Hier zijn goede voorbeelden van gemeenten voor verzameld.

Netcongestie en netimpact

Gemeenten en netbeheerders kunnen in deze aanpak gezamenlijk sturen op haalbaarheid en netbelasting door plannen vroegtijdig af te stemmen, waarbij keuzes voor warmtetechnieken, tempo van uitvoering en benodigde netverzwaring gezamenlijk worden bepaald.

In elke vervolgfase - van uitvoeringsplannen tot projectuitvoering - blijven zij afspraken concretiseren, zodat er geen verrassingen ontstaan en de beschikbare netcapaciteit als harde randvoorwaarde wordt gerespecteerd.

Daarnaast kan de gemeente actief de netimpact verlagen door te sturen op isolatie, passende installatie en klein-collectieve oplossingen, en bij inkoop van warmtepompen eisen stellen aan lage netbelasting en slimme sturing om congestie te voorkomen.

Aandachtspunten van de netbeheerder

Als de gemeente een gebied aanwijst om aardgasvrij te worden, dan zal de netbeheerder in ieder geval deze voorwaarden ingevuld willen zien:

- Er is bestuurlijk vastgelegd welke gebieden zijn aangewezen en de aanwijsbevoegdheid is ingezet.
- De organisatie bij de gemeente is op orde.
- Het uitvoeringsplan is concreet, betaalbaar en haalbaar.
- De gemeente werkt volledig mee om het werk in het gebied uit te voeren, zoals bij het inpassen van middenspanningsruimten.

Vanuit de netbeheerder gezien zijn dit aandachtspunten als het gaat om haalbaar en betaalbaar:

- De isolatie en het afgiftesysteem zijn in orde
- Informatieverschaffing, prioriteit aanvragen voor het gebied, en begeleiding van gebouweigenaren als de meterkast verzwwaard moet worden van 1-faseaansluiting naar 3-fasenaansluiting is voor veel gebouweigenaren nieuw en iets waar ze geen ervaring mee hebben.
- Het aanvragen van kleinverbruik verzwaring van de meterkast kost tijd. Afhankelijk van de positie op de wachtlijst van de aanvrager voor de

aansluiting. Help bewoners met het integreren van deze wachttijd in het aanbod. Voorkom dat er al aanbetalingen zijn gedaan voor warmtepompen die nog lang niet aangesloten kunnen worden. Overleg met de netbeheerder welk percentage van de wijk al beschikt over een 3-fasenaansluiting.

- Aanvullende eisen, zoals rolstoeltoegankelijkheid van een woning, bij het inpassen van een nieuwe meterkast.
- Wees realistisch over de kosten. Alles is op te lossen, maar het is wel kostbaar. Maak beleid over tempo en techniek rekening houdend met netcongestie.
- Zorg voor een hoog kennisniveau bij projectleiders.
- Regel ondersteuning en zet in op pro-actieve communicatie richting gebouweigenaren via loketten en benaderbare mensen.

Aansluiting op de uitvoering: aanbesteding warmtepomp

Gemeenten kunnen gebouweigenaren ontzorgen door het creëren van een goed aanbod. Vaak wordt de totale uitvoering van isolatie- en all-electric-maatregelen uitbesteed aan een intermediair of energieloket via een aanbesteding⁸. Een intermediair of energieloket heeft getrainde, fulltime inkopers die de taal spreken van aanbieders en installateurs. Een onderdeel van die aanbesteding is het uitvragen en contracteren van uitvoerende installatiebedrijven. De inkopers zullen de uitvraag doen volgens strakke richtlijnen en eisen. Gemeentelijke projectleiders die de coördinatie van een gebied onder hun hoede hebben, zijn nauw betrokken. In *Bijlage G | Format Aanbestedingsdocument warmtepompen gebiedsprojecten* vind je een format voor een aanbestedingsdocument om een idee te geven van wat er nodig is.

Om een beeld te geven van de uitvraag van uitvoerende installatiebedrijven en om tot een goed aanbod te komen, worden grofweg onderstaande stappen doorlopen. Ze gelden ook als je gaat in-, uit- of aanbesteden via een intermediair⁹:

1. Analyseer het gebied op veelvoorkomende woningen en selecteer een aantal referentiewoningen.
2. Vraag 6 à 7 installateurs om een prijs en advies per voorbeeldwoning te maken aan de hand van criteria, bijvoorbeeld:
 - a. Kwaliteit van het adviestraject (analyse, transparantie, begeleiding).

⁸⁸ Voor meer informatie over in-, uit- of aanbesteden kijk op: [Inschakelen energiekusdiensten | NPLW](#)

⁹ Zie de handreiking van Techniek NL en Bouwend NL: [handreiking-gelijk-speelveld_2025.pdf](#)

- b. Technische prestaties van de (typen) installaties (efficiëntie, netbewuste inpassing, geluidsniveau, duurzaamheid).
 - c. Niveau van dienstverlening (communicatie, planning, certificering).
 - d. Nazorg en garanties ook in geval van faillissement (garantieperiode, onderhoudscontracten, storingsdiensten).
 - e. Prijs en transparantie (totale prijs, advieskosten, meerwerk).
 - f. Duurzaamheid en circulariteit (milieu-impact, recycling, CO₂-reductie).
 - g. Referenties en ervaring (vergelijkbare projecten, zoals ervaring met diverse typen warmtepompen, met het leveren van installaties die op afstand bestuurd kunnen worden, open staan voor afspraken over onderhoud, gewend om in een keten te werken, klanttevredenheid).
3. Selecteer meerdere installateurs – bijvoorbeeld drie - zodat de gebouweigenaren keuzevrijheid hebben. De installateurs moeten bij iedere woning langs om de situatie te beoordelen met de plaatsing van het leidingverloop, de afgiftesystemen, etc.

Realiseer voorbeeldwoningen, open dagen of een beursvloer om te ervaren hoe het is om een warmtepomp in huis te hebben.

4.4 Aanpak uitdagende deelgebieden

Een uitdagend deelgebied bestaat vaak uit een gevarieerde mix van woon- en gebouwtypen, zoals eengezinswoningen, portiekflats, appartementen, maatschappelijke voorzieningen en winkels. Door deze diversiteit verschillen woonkwaliteit, woonlasten en energieprestaties.

De bewonersgroep is eveneens divers, met uiteenlopende sociale omstandigheden, inkomensniveaus en leefpatronen. Sommige huishoudens zijn al lange tijd geworteld op deze plek, terwijl anderen vaker verhuizen of tijdelijk verblijven, wat leidt tot verschillen in stabiliteit en sociale cohesie.

Tegelijkertijd zijn er verschillende belanghebbenden die initiatief nemen, zoals de corporaties, de sportclub, de lokale ondernemers en andere maatschappelijke partners. Deze initiatieven vormen een waardevolle basis om fysieke verbeteringen, leefbaarheid en sociale versterking in samenhang op te pakken.

Figuur 5 Een voorbeeld van een uitdagende locatie



Bron: [Luchtfoto Milo en Dinkelaar](#).

Beschrijving van de aanpak

Het gaat om een aanpak, gericht op verduurzaming en verbetering van de leefbaarheid. Hier wordt verduurzaming gebruikt als hefboom voor bredere maatschappelijke verbetering, zoals het versterken van veiligheid, sociale samenhang en leefbaarheid.

In deze aanpak neemt de gemeente een stevige regierol om de warmtetransitie te versnellen. Deze aanpak sluit vaak aan bij grote steden en binnensteden van

middelgrote gemeenten, waar veel partijen betrokken zijn en ontwikkelingen op elkaar afgestemd moeten worden.

Organisatiestructuur en rolverdeling

Omdat overal sociale, fysieke en organisatorische anders zijn, vraagt deze aanpak om een gemeentelijke procesmanager die met creativiteit kansen op het juiste moment weet te benutten.

Bij all-electric gaat het daarbij niet zozeer om een vooraf bepaald resultaat, maar om een vooraf beoogd effect: een gezamenlijk doel dat niet door de gemeente alleen wordt bereikt, maar door bewoners, samenwerkingspartners, intermediairs en uitvoerders die in het gebied wonen, werken of actief zijn. Elke betrokken partij heeft eigen belangen, die soms botsen, maar in samenwerking ook juist meerwaarde kunnen opleveren.

De gemeentelijke procesmanager is verantwoordelijk voor het proces dat nodig is om een deelgebied aardgasvrij te maken. In deze rol fungeert de procesmanager als verbindende schakel tussen gemeente, corporaties, bewoners en andere partners. Iemand die kansen signaleert, partijen samenbrengt, belemmeringen wegneemt en ervoor zorgt dat initiatieven op het juiste moment samenkomen om daadwerkelijk momentum in het gebied te creëren.

- **Procesmanager:** is verantwoordelijk voor het proces waarin meerdere partijen samenwerken. Bij complexere trajecten, zoals deze aanpak, is deze rol cruciaal. De procesmanager is verantwoordelijk voor interne en externe afstemming, voor het signaleren van kansen en risico's, het (laten) ontwikkelen en uitvoeren van projectplannen en voor het uitvoeren van communicatie, participatie en omgevingsmanagement¹⁰.
- **Gebiedsregisseur:** speelt een sleutelrol in de uitvoering van complexe opgaven op gebiedsniveau. Het is een functie die sterk gericht is op verbinding, coördinatie en lokale uitvoering, vaak vanuit een sociaal-maatschappelijke rol. Bij deze aanpak is de gebiedsregisseur de rechterhand van de procesmanager. De gebiedsregisseur is volledig op de hoogte van de ontwikkelingen in het gebied
- **Projectteam met projectleiders van verschillende stakeholders:** De projectleiders zijn verantwoordelijk voor bewaken van de planning, kwaliteit en het budget. De projectleider neemt de inhoudelijke coördinatie op zich, zorgt voor een goede organisatie en regelt de projectcommunicatie. Om aardgasvrij te worden, zijn deze projectleiders cruciaal:
 - **Projectleider corporaties.** De corporaties kunnen als professionele vastgoedeigenaar op schaal handelen.

¹⁰ In deze handreiking wordt de functie procesmanager benoemd, maar dit zou ook een (uitvoerend) programmamanager kunnen zijn.

- **Projectleider van het energieloket voor de maatregelenaanpak.** Deze zorgt voor een gestructureerde en consistente uitvoering van verduurzamingsmaatregelen, door bewoners te begeleiden van advies tot uitvoering en de afstemming met uitvoerders, financiën en planning te organiseren, zodat maatregelen effectief, haalbaar en in samenhang worden gerealiseerd.
- **Projectleider renovatie of renovatieontwikkelaar.** Deze vertaalt bewonerswensen naar herhaalbare en schaalbare renovatieconcepten en zorgt voor een programmatische verbouwstroom die technisch, sociaal en ruimtelijk in samenhang wordt uitgevoerd. De projectschaal is op buurtniveau - gemiddeld circa 500 woningen - er kunnen echter meerdere buurten tegelijkertijd lopen.¹¹
- **Buurtinitiatief of energiecoöperatie:** samenwerken met een bestaand buurtinitiatief of energiecoöperatie kan bijdragen aan het vertrouwen van bewoners. Het is belangrijk om in de samenwerking 'opgroeiruimte' te bieden en goede afspraken te maken tussen gemeente en buurtinitiatief. De energiecoöperatie kan een samenwerkingspartner zijn in het gebied met straatcoaches en energieadviseurs tot en met het uitvoeren van maatregelen. Zie: [Samenwerken met bewonersinitiatieven](#).
- **Netbeheerder:** ga tijdig in gesprek met de netbeheerder met het oog op netcongestie.

Alleen voor complexe gebieden?

Hoewel de aanpak voor uitdagende deelgebieden in het onderzoek vooral wordt gekoppeld aan complexiteit, kan deze breder worden toegepast. Ook bij ogenschijnlijk 'kansrijke deelgebieden komt de transitie niet autonoom op gang: bewoners maken individuele afwegingen en wachten vaak op een passend moment. Juist daarom vraagt ook daar de uitvoering om actieve regie, intensieve ondersteuning en continuïteit zoals we bij deze aanpak hebben beschreven.

Financiële regelingen

Voor de aanpak van uitdagende deelgebieden zijn middelen nodig om woningen, openbare ruimte en leefbaarheid integraal uit te voeren. De volgende regelingen sluiten goed aan bij de aanpak voor kansrijke deelgebieden:

¹¹ We hebben één partij gevonden die de intensieve wijkaanpak uitvoert: de BouwhulpGroep. Ze hebben een team van specialisten voor het renovatieproces zoals stadsvernieuwers, ontwerpers van het sociale proces, renovatie-architecten en bouwbegeleiders. Ze hebben samen met Klimaatverbond Nederland en de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM) een integrale aanpak van wijkvernieuwing en verduurzaming, op buurtniveau, waarbij de bewoner centraal staat en niet de techniek: <https://klimaatverbond.nl/publicatie/integrale-buurtaanpak/>

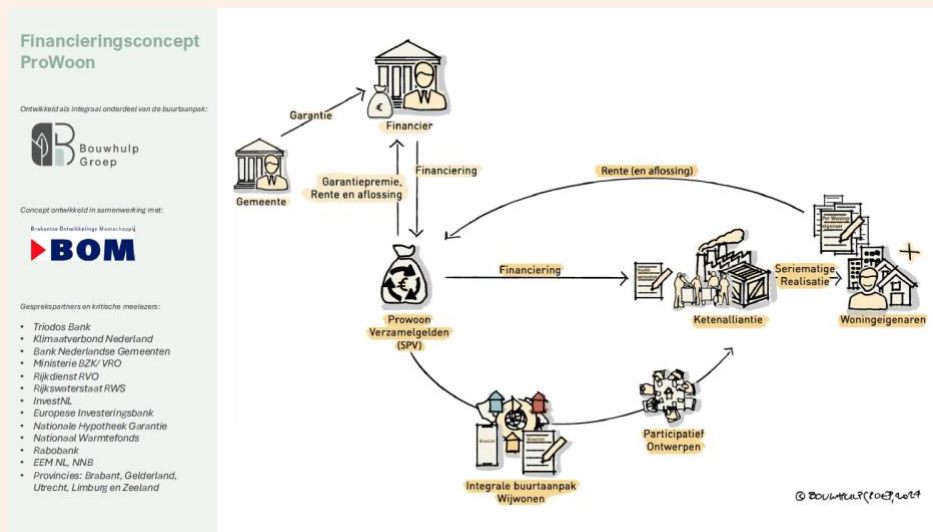
- Het [Volkshuisvestingsfonds](#) (geen nieuwe ronde van aangekondigd) ondersteunt gemeenten bij het verbeteren van de leefbaarheid en veiligheid in kwetsbare gebieden door woningen te renoveren, verduurzamen, transformeren of herstructureren. Het fonds richt zich specifiek op gebieden waar de leefbaarheid onder druk staat en financiert tot 70% van het financiële tekort.
- [Regio Deals](#) versterken brede welvaart door te investeren in regionale maatschappelijke opgaven, waaronder leefbaarheid, veiligheid en kwaliteitsverbetering van de woonomgeving. Regio's kunnen hiermee integrale gebiedsprogramma's financieren, en verduurzaming of gebiedsvernieuwing kan als onderdeel daarvan worden opgenomen.
- Het [Fonds Duurzaam Funderingsherstel](#) ondersteunt gemeenten en huiseigenaren bij het aanpakken van funderingsproblemen, een groeiend risico in oudere en kwetsbare gebieden. Het fonds is of wordt een landelijke regeling ter ondersteuning van funderingsschadeprojecten.

Special Purpose Vehicle

Financiering is een drempel in het proces. Zowel de financiering van het proces (vooraf) én financiering van de (spijtvrije) ingreep aan de woning. De BouwhulpGroep, het Klimaatverbond Nederland en de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM) zochten samen naar een financieringsconstructie die aansluit bij de wensen van de bewoner. Het werd een Special Purpose Vehicle dat is uitgewerkt als Prowoon.

Een Special Purpose Vehicle (SPV) is een juridische entiteit die wordt opgericht voor één specifiek doel. Het SPV staat juridisch en financieel los van de moederorganisatie, zodat risico's kunnen worden geïsoleerd en verplichtingen niet op de balans van de moederorganisatie komen. Een SPV wordt vaak gebruikt voor risicospreiding, projectfinanciering of het structureren van investeringen.

Figuur 6 Schematische weergave van het financieringsconcept Prowoon



Het is interessant om niet alleen naar de financieringsconstructie Prowoon, maar ook naar de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM) ter ondersteuning van Prowoon te kijken. De samenwerking tussen de Bouwgroep en Prowoon is bedoeld om opschaling te bereiken. Zonder duidelijke gemeentelijke regie en betrokkenheid van marktpartijen blijft uitvoering achter en wordt er te weinig voortgang geboekt om de 2050-doelen te halen.

Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM)

De BOM werd in 1983 opgericht door de provincie Noord-Brabant en het ministerie van Economische Zaken. Dit zijn nog steeds de aandeelhouders waardoor BOM een publieke uitvoeringsorganisatie is. De missie van de BOM is: het duurzaam versterken van de Brabantse economie. Dat doen ze aan de hand van drie kerncompetenties: ontwikkelen, investeren en internationaliseren. Door de competenties nog beter te bundelen op specifieke thema's, verwachten ze een grotere toegevoegde waarde te kunnen leveren op hun focusgebieden, waaronder klimaatneutrale energieoplossingen. BOM investeert met eigen fondsen en samen met meer dan 150 co-investeerders. Met ruim € 750 miljoen onder beheer zijn zij de actiefste investeerder in Nederlandse startups. Kijk voor meer informatie op www.bom.nl.

Specialisten voor integrale aanpak en een bouwkundige renovatie

Omdat we in dit onderzoek maar één partij hebben kunnen vinden die gebruikmaakt van een Special Purpose Vehicle, hebben wij onderstaande casus toegevoegd.

Casus: Gemeente Rotterdam

De werkwijze gaat uit van innovatiestromen en ordent de woningvoorraad naar archetypen. Deze worden verder verfijnd tot componentniveau. Zo kunnen individuele wensen per woning seriematig worden gerealiseerd. Vooraf stemmen ze met de gemeente af over componentfamilies, bijvoorbeeld daken, en werken eerst op programmatisch niveau. Digitale hulpmiddelen, zoals een postcode-app en menukaarten op buurt-bijeenkomsten, ondersteunen dit proces; deze zijn door gemeenten gefinancierd.

- Met Europese steun is deze aanpak toegepast bij particuliere eigenaren in Rotterdam en later bij tien gemeenten, wat leidde tot uitvoeringsplannen voor duizenden woningen.
- Zonder een financieringsconstructie zoals Prowoon (een Special Purpose Vehicle) blijft het lastig om tot opschaling te komen. Bewoners die kunnen betalen doen mee, maar een manier om alle bewoners laagdrempelig te laten investeren ontbreekt.

Proceskosten van de aanpak

Voor de gemeente zijn de proceskosten € 1.000 per woning. Dit geld is nodig voor de ondersteuning door stappen in het (voor-) proces. BouwhulpGroep voert deze stappen uit namens de gemeente én met bewoners plus belanghebbenden. Een werkbaar projectgrootte is circa 500 woningen. De doorlooptijd van een totaal renovatieproject (tot de laatste woning is uitgevoerd) van deze omvang is vijf tot tien jaar.

- Een investering van de gemeente voor de proceskosten van 500 woningen trekt € 6,25 miljoen aan rijkssubsidies aan en zorgt voor structureel lagere woonlasten en meer comfort voor bewoners.
- De uitvoering biedt werk aan 12 fte per jaar per project. Dit is vaak regionale capaciteit dus check of meer gemeenten in jouw regio zo'n aanpak willen doen.
- Dat levert een jaarlijkse besparing van circa 700 ton CO₂ op. Deze cijfers zijn per buurt inzichtelijk te maken via een verduurzamingsprofiel, zodat gemeente (vooraf) kunnen kiezen welke buurt de voorkeur heeft.

Het inzetten van de aanwijsbevoegdheid is niet nodig. De bewoners en woningeigenaren kunnen in hun eigen tempo investeren, op momenten die aansluiten bij hun woonwensen.

De BouwhulpGroep gebruikt modellen waarin de opgebouwde kennis over de gebouwde omgeving is vastgelegd, aangevuld met data over bewezen

oplossingen. Daarmee simuleren en onderbouwen ze de effecten op meerdere schaalniveaus (woning, blok, buurt, wijk). De documenten vormen samen één consistent instrumentarium. Dit zijn:

- Componentenatlas.
- Masterplan.
- Menukaart.
- Leaflets (mini-bestek per component oplossing).
- Routekaarten.
- Verduurzamingsprofiel.
- Beeldkwaliteitsplan.
- IkWoon (applicatie).

Overige tips

- Zet de woonwensen van bewoners op de eerste plaats in plaats van de maatregel.
- Maak uitvoeringsplannen gezamenlijk met uitvoerende partijen
- Probeer niet altijd alle woningen in een keer te renoveren, maar elke keer weer in kleine groepjes bewoners die op dat moment toe zijn aan verbetering. Dat betekent dat in 5-10 jaar alle woningen in de buurt verbeterd zijn. Het zorgt er ook voor dat je in meerdere buurten tegelijk actief kunt zijn. 10.000 woningen verdeeld over 20 buurten is geen probleem met deze aanpak.
- Na enkele jaren van uitvraag op buurtniveau is het zinvoller om de overgebleven woningen met een lichtere aanpak, op maatregelniveau, te benaderen.
- Begin pas met bewoners te praten over aardgasvrij wonen als je ook daadwerkelijk hun vragen kunt beantwoorden over wat dit betekent voor hun eigen woning.

5 De uitvoeringsorganisatie

In dit hoofdstuk kijken we naar de positionering van de uitvoeringsorganisatie. Voor de bewoners is het belangrijk dat de uitvoering goed geregeld is en afspraken duidelijk zijn, omdat dit zekerheid biedt over kosten, planning en kwaliteit van de maatregelen. Goede afspraken voorkomen vertragingen en misverstanden, waardoor het proces voorspelbaar en betrouwbaar verloopt.

Een duidelijke positie van de uitvoeringsorganisatie geeft richting aan de verdeling van taken tussen de partijen en voorkomt dat er onduidelijkheid ontstaat over wie beslissingen neemt en wie de uitvoering verzorgt.

Een uitvoeringsorganisatie voor de all-electric-aanpak is een partij, of meerdere partijen in een consortium of alliantie, die de overstap naar volledig elektrische energievoorziening in een gebied organiseert en coördineert. De organisatie zorgt voor de praktische uitvoering van maatregelen zoals het isoleren van woningen, plaatsen van installaties en het begeleiden van bewoners.

We bespreken drie opties voor de positionering van de uitvoeringsorganisaties:

1. **Zelf:** de gemeente doet het zelf met eigen mensen en een energieloket.
2. **Opdrachtgever aan een Maatschappelijk Dienstenbedrijf of Energiehuis:** de gemeente is opdrachtgever aan een Maatschappelijk Dienstenbedrijf of Energiehuis waarbij ook de samenwerking met een energiecoöperatie mogelijk is.
3. **Markt:** De gemeente laat het aan de markt over, bijvoorbeeld met Product-Markt-Combinaties.

Praktijkervaring Energiehuis Achterhoek

De kracht van een succesvolle ondersteuningsorganisatie zit juist in lokale, coöperatieve partijen die dicht bij inwoners staan en onafhankelijk kunnen opereren. Tussen zelf doen en aan de markt overlaten, zit de cruciale schakel van een organisatievorm die samenwerkt met lokale coöperaties die actief zijn in wijken en buurten en direct contact hebben met bewonersgemeenschappen.

De (financiële) samenwerking met energiecoöperaties werken we uit als belangrijk aandachtspunt. In alle drie de positioneringen van uitvoeringsorganisaties is een samenwerking met een energiecoöperatie mogelijk. We hebben de organisatievormen steeds op dezelfde manier uitgewerkt:

- **Doel en functie:** Beschrijving van het primaire doel van de organisatie en welke maatschappelijke of commerciële functie zij vervult.

- **Aanbod en diensten:** Welke producten, diensten of ondersteuning biedt de organisatie aan haar doelgroep? Denk aan advies, uitvoering, financiering, etc.
- **Doelgroep en marktpositie:** Voor wie is de organisatie bedoeld - bewoners, bedrijven, gemeenten - en hoe positioneert zij zich in de markt?
- **Organisatiemodel en samenwerking:** Hoe is de organisatie ingericht - publiek, privaat, hybride - en met welke partners werkt zij samen om haar doelen te bereiken?

5.1 De gemeente doet het zelf

De eerste optie die we bespreken is die waarbij de gemeente het zelf doet, met eigen mensen en een energieloket. In het Nederlandse Klimaatakkoord is geregeld dat iedere gemeente moet beschikken over een onafhankelijk energieloket om inwoners te ondersteunen bij de warmtetransitie. Het loket biedt informatie en advies over energiebesparing, isolatie, aardgasvrij maken, subsidies en leningen.

Kenmerken energieloket

- **Doel en belangrijkste functie**
Het Energieloket is een laagdrempelig informatiepunt dat bewoners helpt bij het verduurzamen van hun woning. Het richt zich op bewustwording, kennisdeling en het stimuleren van eerste stappen in energiebesparing en isolatie.
- **Aanbod en diensten**
Het Energieloket biedt onafhankelijk advies, informatie over subsidies en regelingen, en verwijst door naar betrouwbare uitvoerders. Soms organiseert het ook informatiebijeenkomsten of collectieve inkoopacties.
- **Doelgroep en marktpositie**
Het is primair gericht op particuliere woningeigenaren en huurders die willen starten met verduurzaming. Het Energieloket positioneert zich als neutrale en betrouwbare bron, vaak in opdracht van gemeenten.
- **Organisatiemodel en samenwerking**
Het is meestal een commerciële of semipublieke organisatie, gefinancierd door gemeenten of regionale samenwerkingsverbanden. Het werkt samen met lokale installateurs, energiecoöperaties en uitvoeringpartners.

Het Maatschappelijk Dienstenbedrijf

Het Maatschappelijk Dienstenbedrijf (MDB) is een non-profit Energy Service Company (ESCO) dat gemeenten ondersteunt bij het verduurzamen van woningen en gebouwen.

Het biedt een integrale aanpak voor advies, begeleiding, kwaliteitsborging, financiering en onderhoud, zodat bewoners ontzorgd worden. De kosten worden gedekt door energiebesparingen, aangevuld met langlopende financiering en garanties om risico's te

beperken. Gemeenten houden toezicht en kunnen het Maatschappelijk Dienstenbedrijf inzetten voor all-electric-oplossingen waaronder kleinschalige warmtenetten. Het doel is een betaalbare, betrouwbare en schaalbare verduurzamingsaanpak die maatschappelijke belangen centraal stelt.

Kenmerken Maatschappelijke Dienstenbedrijf

- **Doel en belangrijkste functie**
Het Maatschappelijk Dienstenbedrijf is gericht op het ontzorgen van bewoners bij de overstap naar aardgasvrij wonen. Het combineert sociale doelstellingen met praktische uitvoering en neemt verantwoordelijkheid voor het hele traject van uitvoering, inclusief de financiering.
- **Aanbod en diensten**
Het Maatschappelijk Dienstenbedrijf biedt integrale dienstverlening: advies en ontwerp, uitvoering en coördinatie, vraagbundeling en collectieve inkoop tot financieringsoplossingen (bijvoorbeeld via leningen en ESCo-constructies). Het doel is om drempels weg te nemen en bewoners één aanspreekpunt te geven.
- **Doelgroep en marktpositie**
Gericht op bewoners in wijken die aardgasvrij worden, met speciale aandacht voor kwetsbare groepen en VvE's. Het Maatschappelijk Dienstenbedrijf positioneert zich als een maatschappelijk gedreven coördinator en uitvoerder, die werkt in opdracht van gemeenten en in samenwerking met wooncorporaties, energiecoöperaties en marktpartijen.
- **Organisatiemodel en samenwerking**
Het Maatschappelijk Dienstenbedrijf staat op afstand van de gemeente, als een verbonden partij. Het kan een stichting, vennootschap of vereniging zijn. De gemeente is opdrachtgever en financier. Het Maatschappelijk Dienstenbedrijf is verantwoordelijk voor de uitvoering en werkt nauw samen met aannemers, installateurs, financiers en bewonersorganisaties. De governance is gericht op transparantie, maatschappelijke verantwoording en schaalbaarheid.

Tip

Deze tip komt uit de sessie tijdens de themadag van het Service Punt **Duurzame** Energie Noord-Holland (SPDE). Een deelnemer van de discussie over het maatschappelijk dienstenbedrijf zei: "Wij doen veel sessies met bewoners. Ik denk dat bewoners dit bedoelen als ze een geschikte organisatievorm beschrijven. Ik wist alleen niet dat het Maatschappelijk Dienstenbedrijf heette."

Energiehuis

De Rijksoverheid wil advies en ondersteuning voor verduurzaming bundelen in een uitgebreid energieloket: het Energiehuis. Dit sluit aan bij de Europese verplichting uit de

EPBD-richtlijn om de energieprestatie van gebouwen te verbeteren. Bewoners, ondernemers en vastgoedeigenaren moeten hier op één plek duidelijke informatie en hulp vinden, zowel online als fysiek. Gemeenten kunnen het Energiehuis naar eigen inzicht vormgeven, bijvoorbeeld regionaal, wijkgericht of mobiel.

Kenmerken Energiehuis

- **Doel en belangrijkste functie**

Het Energiehuis is een fysieke plek waar bewoners terecht kunnen voor advies, ondersteuning, inspiratie en concrete oplossingen voor verduurzaming. Het combineert informatievoorziening, ontzorging met een inloopfunctie of een showroomfunctie.

- **Aanbod en diensten**

Het Energiehuis biedt persoonlijk advies en laagdrempelige hulp, geeft demonstraties van producten (zoals warmtepompen, isolatiematerialen), en koppelt bewoners aan lokale uitvoerders.

- **Doelgroep en marktpositie**

Het Energiehuis is gericht op particuliere woningeigenaren en VvE's die actief op zoek zijn naar oplossingen. Het positioneert zich als een herkenbare, tastbare plek die vertrouwen en beleving biedt.

- **Organisatiemodel en samenwerking**

Het is vaak een publiek-private samenwerking, gefinancierd door gemeenten, provincies en marktpartijen. Het Energiehuis werkt samen met leveranciers, installateurs en lokale energie-initiatieven. De samenwerking met lokale energie-initiatieven en energiecoöperaties wordt gezien als kansrijk omdat zij de haarvaten van de buurten en wijken kennen.

Meer informatie over het Energiehuis:

- Stichting HIER biedt al een [handleiding en stappenplan om zo'n energiehuis op te richten](#) als onderdeel van een buurtaanpak.
- Het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening heeft onderzoek laten uitvoeren naar het [ondersteuningsaanbod voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving](#).
- Praktijkvoorbeeld [Achterhoek maakt met Energieloket energiebesparing en isolatie makkelijker](#) (NPLW)
- [Van Energieloket naar Energiehuis | NPLW](#)

Voorbeeld Energieloket Achterhoek

In de Achterhoek heeft het Energieloket zich ontwikkeld tot een Energiehuis. Het richt zich op ondersteuning van bewoners, maar ook op het wegnemen van drempels bijvoorbeeld bij het uitvoeren van de SPUK-regelingen en het ontwikkelen van een bewonersportaal voor betere begeleiding. Het Energieloket

werkt met drie teams: communicatie, binnendienst en projecten. Er werken 33 mensen, waarvan 12 direct klantcontact hebben als frontoffice, bewonersadviseur of behandeling van subsidies en leningen. Daarnaast zijn 25 vrijwillige coaches, 5 betaalde coaches, 1 cultuurverbinder/tolk, 6 energieadviseurs, 2 financieel adviseurs en 3 projectleiders/adviseurs in de externe schil bij het energieloket aangesloten.

De activiteiten van het energieloket wordt gezien als plaatselijke en tijdelijke intensivering binnen een all-electric aanpak, om bewoners proactief te stimuleren zonder verplichtingen op te leggen. Gemeenten bepalen het beleid en de planning, terwijl het energieloket een adviserende en uitvoerende rol vervult, signalen terugkoppelt en samenwerking zoekt met energiecoöperaties en commerciële partijen.

De organisatie ontwikkelt door van projectmatig naar programmatisch werken. Deze manier van werken gaat uit van een opgavegerichte benadering waarin voor ieder type woning en bewoner adequate informatie, advies en begeleiding op maat beschikbaar komt. Daarin nemen ze ook ruimte op voor nieuwe ontwikkelingen en het lokaal (wijkgericht) intensiveren in lijn met de gemeentelijke warmteplannen.

Voordelen:

- **Benut momentum:** gebruikt natuurlijke momenten in persoonlijke situaties van de bewoner zoals verhuizingen of verbouwingen of een vervanging van de cv-ketel. Ook kunnen momenten als lopende renovaties aanknopingspunten bieden om bewoners te activeren.
- **Communicatie en motivatie:** legt de nadruk op voordelen van verduurzaming - comfort, energielabel, lagere kosten - en inspireert bewoners om zelf de eerste stap te zetten, omdat niet iedereen uit zichzelf in beweging komt.
- **Draait het treintje om:** bestaande regelingen bepalen vaak wat de aanpak is, waarna pas gekeken wordt naar passende doelgroepen. Deze aanpak draait het om: start bij het gebied, analyseer bewoners en hun behoeften, en bepaal daarna hoe beschikbare middelen het meest effectief worden ingezet.

Samenwerking tussen energieloket en de gemeente

De gemeente Berkelland is één van de gemeenten in de Achterhoek die gebruikmaken van het energieloket Achterhoek. Eén van de belangrijkste randvoorwaarden voor het ontwikkelen van een Energieloket is 'structurele

financiering'. Structurele financiering borgt de continuïteit van de bedrijfsvoering. De afspraken tussen de gemeente Berkelland en het energieloket worden op dit moment herijkt:

- Duidelijke doelen en resultaten.
- Afspraken over samenwerking.
- Structurele financiering voor continuïteit van de uitvoeringsorganisatie van het energieloket.
- Rapportage van het energieloket die in lijn is met de gemeentelijk cyclus van planning en control.

Afspraken om fysieke plekken voor bewoners te realiseren

De gemeente legt de uitvoering van de all-electric-aanpak met maatregelen bij het energieloket. Door hier duidelijk in te zijn, heeft de gemeente de handen vrij om andere zaken op te pakken, zoals de aansluiting op de uitvoerders van de bouw en het organiseren van ketens. De gemeente wil graag dat de activiteiten vanuit Verbouwstromen, contingentenaanpak en de BouwhulpGroep in samenhang met elkaar worden uitgevoerd.

- **Verbouwstromen:** voor Verbouwstromen is (een serie) van renovaties met een gestandaardiseerde aanpak in proces en producten.
- **Contingentenaanpak (TNO):** bij de contingentenaanpak staat de uitvoering centraal en worden passende woningen erbij gezocht, in bundels of contingenten. Aanbieders kunnen gestandaardiseerde oplossingen aanbieden met schaalvoordeel.
- **De BouwhulpGroep:** is een organisatie met een dienstverlening van integrale aanpakken waarbij bewoners centraal staan en technische, sociale en organisatorische aspecten worden gecombineerd.

De gemeente denkt dat hierin nog veel te leren valt en pleit voor vrije ruimte - als een leer- en ontwikkelprogramma - om de bouw aangesloten te krijgen op de wens van de bewoners.

5.2 De gemeente laat het aan de markt over

De gemeente kan het ook aan de markt over laten, bijvoorbeeld met product-markt-combinaties. Een product-marktcombinatie (PMC) is een strategisch marketingconcept dat aangeeft welk product of dienst een organisatie aanbiedt en voor welke specifieke markt of doelgroep. Het is de combinatie tussen:

- **Product:** wat je aanbiedt (bijvoorbeeld een warmtepomp of een adviesdienst).
- **Markt:** voor wie je het aanbiedt (bijvoorbeeld particuliere huiseigenaren, VvE's).

Het idee is dat een bedrijf vaak meerdere PMC's heeft, omdat één product in verschillende markten kan worden aangeboden, of één markt meerdere producten kan vragen. In de warmtetransitie is de 'warmteoplossing' het product en zijn er verschillende markten om te bedienen, zoals VvE's of particulieren met een tussenwoning.

Van 2016 tot 2019 was er het landelijk programma [Innovatieve Aanpakken](#) om het werken met PMC's te stimuleren. Uit de praktijk komen deze leerpunten:

- De ondernemers uit de bouw hebben veel (praktische) kennis van de gebouwen.
- De ondernemers uit de bouw houden van aanpakken en uitvoeren, en dat is hard nodig om resultaten te bereiken.
- Bewoners hebben niet per se vertrouwen in de ondernemers uit de bouw.
- Het vraagt veel organisatiekracht om PMC's te laten functioneren. De overheadkosten zijn hoog. Intermediairs zijn gespecialiseerd in het bij elkaar brengen van vraag en aanbod en weten de overheadkosten beter in de hand te houden. Intermediairs zijn een essentiële schakel tussen vraag en aanbod.

Andere voorbeelden zijn: 033 Energie, de Haarlemse Huizenaanpak en Energiedienstenbedrijf Gooi en Vechtstreek.

Kenmerken van werken met product-marktcombinaties

Doel en belangrijkste functie

Het werken met PMC's is een strategische aanpak om verduurzaming te versnellen door producten en diensten specifiek af te stemmen op duidelijk gedefinieerde doelgroepen van woning en bewoner. Het doel is om herhaalbare, schaalbare oplossingen te creëren die aansluiten bij woningtypologie, eigendomsvorm en sociale context.

Aanbod en diensten

Per PMC wordt een compleet pakket samengesteld: technische maatregelen (bijvoorbeeld isolatie, warmtepomp), procesontzorging (advies, uitvoering, financiering), en communicatie. Dit pakket is afgestemd op de kenmerken en behoeften van de doelgroep, zodat de kans op deelname en realisatie groter wordt.

Doelgroep en marktpositie

PMC's richten zich op specifieke segmenten, zoals rijwoningen uit 1950-1975, VvE's van 20 tot 60 appartementen, of particuliere eigenaar-bewoners met lage energielabels. Door deze segmentatie kan de organisatie zich positioneren als een betrouwbare en efficiënte partner voor een duidelijk omschreven markt.

Organisatiemodel en samenwerking

Het werken met PMC's vraagt om een sterke ketensamenwerking: Energieloket, uitvoerende bedrijven, financiers en gemeenten werken samen in vaste coalities. Deze

samenwerking wordt vastgelegd in afspraken over kwaliteit, doorlooptijd en lead-overdracht, zodat de aanpak schaalbaar en voorspelbaar wordt.

5.3 Samenwerking met energiecoöperaties

Gemeenten en energiecoöperaties werken al een lange tijd samen. De landelijke koepelorganisatie van de energiecoöperaties is Energie Samen.

- Energiecoöperaties zijn bekend met de gebieden en de bewoners. Ze zorgen voor vertrouwen en betrokkenheid van bewoners. Dit is belangrijk voor bijvoorbeeld isolatiecampagnes.
- Energiecoöperaties beschikken over grote lokale netwerken van vrijwilligers en energiecoaches, voeren huisbezoeken uit en beheren fysieke energieloketten. De data uit huisbezoeken zijn lokaal eigendom en vormen een waardevolle basis voor vervolgstappen richting energiebesparing en aardgasvrij.

Samenwerking binnen het gebiedsproces

De energiecoöperaties hebben nog geen volledige all-electric-aanpak, maar hebben wel ervaring met collectieve inkoopacties voor warmtepompen. Coöperaties ontzorgen de bewoners, bijvoorbeeld via collectieve servicecontracten of leasemodellen. Om te bepalen in welk gebied de gemeente kan starten met een all-electric aanpak, is het volgens Energie Samen goed om te kijken waar sociale energie en draagvlak in een wijk aanwezig zijn, in plaats van uit te gaan van puur technische criteria.

In de gebiedsgerichte aanpak is het belangrijk dat partijen elkaars rol kennen om elkaar te versterken en om afspraken te maken over de samenwerking:

- Een goede projectstructuur met duidelijke afspraken over doelen, taken verantwoordelijkheden.
- Energiecoöperaties voegen waarde toe door hun kennis van sociale netwerken, terwijl energieloketten vaak logistiek sterk zijn in het uitvoeren van maatregelen.
- De gemeente managet het proces en brengt de verschillende partijen bij elkaar.

Voor meer informatie ga naar [Samenwerken met bewonersinitiatieven | NPLW](#).

Gunnen aan lokale initiatieven en aanbestedingsregels

De samenwerking tussen gemeenten en energiecoöperaties verschilt van die met commerciële partijen. Financiering van energiecoöperaties komt meestal van de gemeenten, maar er zijn ook coöperaties met een eigen verdienmodel uit wind- en zonprojecten.

Er is momenteel onzekerheid over de toekomstige financiering van energiecoöperaties. Veel subsidies lopen tot 2026, maar wat daarna beschikbaar komt is nog onduidelijk. Een mogelijk financieringstekort kan het voortbestaan van deze vrijwilligersnetwerken

bedreigen. Deze netwerken zijn essentieel, omdat vrijwilligers vaak goed weten hoe ze bewoners kunnen bereiken.

- Wil je als gemeente de samenwerking met een energiecoöperatie voortzetten? Zorg dan voor minimaal een halve fte coördinatie bij de energiecoöperatie.
- Reserveer middelen voor energieloketten en vergoedingen voor vrijwilligers, zodat hun inzet duurzaam is.
- Daarnaast kan het aanbestedingsbeleid van gemeenten (onbedoeld) lokale bewonersinitiatieven onder druk zetten. Worden opdrachten voor energiebesparing of -maatregelen aan landelijke commerciële partijen gegund? Dan kunnen lokale energiecoöperaties die al jaren actief zijn in wijken, worden verdrongen. Dit kan leiden tot het uiteenvallen van waardevolle vrijwilligersnetwerken. Het aanbestedingsrecht biedt ruimte om opdrachten rechtstreeks aan lokale bewonersinitiatieven te gunnen, mits de gemeente dit goed heeft vastgelegd in haar beleid en duidelijke criteria hanteert voor lokale initiatieven.

Volgens HIER kan de Dienst van Algemeen Economisch Belang (DAEB) een oplossing bieden voor het ontbreken van structurele financiering voor lokale energiecoöperaties en bewonersinitiatieven. 'De DAEB is een taak of dienst, bestempeld door de overheid als essentieel voor het algemeen belang.' (HIER, 2025).

- De Handreiking van HIER helpt gemeenten op weg om een langdurige samenwerking op te zetten met initiatieven, zonder een aanbesteding te doorlopen: [Handreiking DAEB: Dienst van Algemeen Economisch Belang | HIER](#).
- Het Nationaal Klimaatplatform werkt aan een handreiking die gemeenten moet helpen om het gunnen aan lokale gemeenschapsinitiatieven juridisch goed te regelen.

Financiering, ontzorging en all-electric-oplossingen

Gemeenten die de samenwerking met energiecoöperaties willen formaliseren, kunnen een intentieovereenkomst sluiten of een opgroeiovereenkomst. Het voorbeeldformat van een intentieovereenkomst staat in *Bijlage H | Format intentieovereenkomst energiecoöperatie - gemeente*.

Het NPLW heeft een handreiking en een afwegingskader gemaakt die gemeenten handvatten kunnen bieden voor de samenwerking met energiecoöperaties en bewonersinitiatieven:

- [Handreiking voor gemeenten over de samenwerking met energiecoöperaties](#)
- [Samenwerken met bewonersinitiatieven | NPLW](#)

Tip

Praktijkervaringen met ontzorging vanuit Energie Samen

- Er is een voorbeeld uit Ierland waar coöperaties bewoners volledig ontzorgen door offertes aan te vragen en contracten te tekenen. In Nederland staat regelgeving dit nog in de weg. Energiecoöperaties proberen dit op te lossen door samen te werken met gecertificeerde partijen.
- Er bestaan al energiecoöperaties die warmtepompen leasen, wat de drempel voor bewoners verder verlaagt. Dit soort modellen kunnen bijdragen aan een succesvolle all-electric-aanpak, mits goed georganiseerd en lokaal ingebed.
- Energie Samen ziet dat bewoners hulp nodig hebben bij het aanvragen van leningen, subsidies en offertes. Energiecoöperaties mogen die hulp geven, maar ze mogen geen financieel advies geven, want daar is een accreditatie voor nodig.
- Als gemeente is het mogelijk om de ISDE-subsidie collectief aan te vragen in een wijk. Dit is echter nog niet mogelijk voor initiatieven.

Voorbeeld Energie Samen Rivierenland

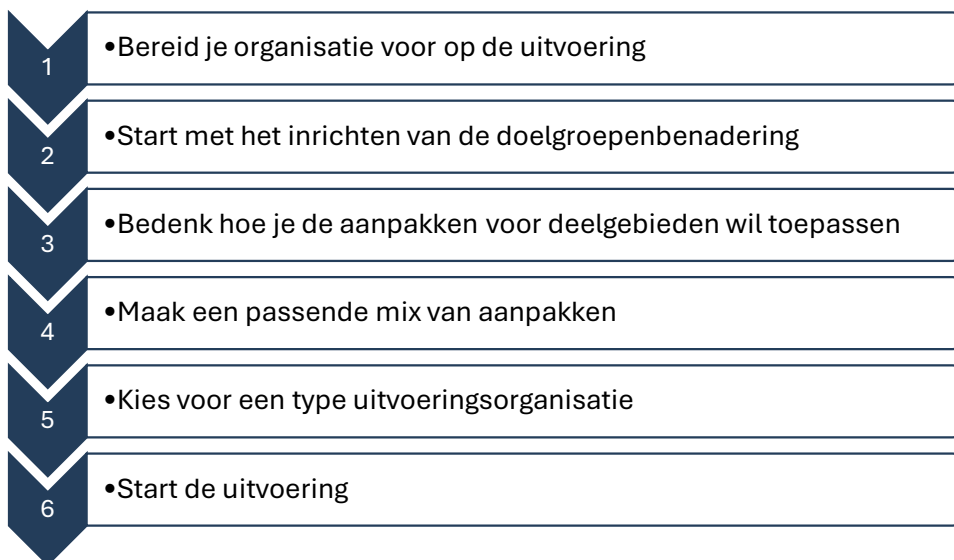
Energie Samen Rivierenland (ESR) is de koepelcoöperatie van energiecoöperaties in Rivierenland. Samen met haar leden organiseren ze het Energieloket Rivierenland, een energiearmoedeprogramma (Energie Vitaal) en is er een showroom om bewoners te adviseren over hoe ze hun woning kunnen verduurzamen. Gecombineerd met het ontwikkelen van expertise in financiële begeleiding en ontzorging van bewoners is de organisatie in feite al een Energiehuis. Daarnaast is ESR actief betrokken bij de energietransitie (netcongestie, ontwikkeling van een warmtenet) en is samen met de leden één van de eerste formele energiegemeenschappen van Nederland begonnen. Dankzij de brede basis van deze coöperaties in Rivierenland bieden zij bewoners, gemeenten en bedrijven expertise en ondersteuning bij energie-projecten en warmte-initiatieven.

- Energie Samen Rivierenland werkt met 40-50 professionals en circa 40 vrijwillige energiecoaches.
- De gebiedsgerichte aanpak werkt het best als er een plek is waar bewoners terecht kunnen en collectiviteit ontstaat wanneer dat logisch is.

6 Bepaal de aanpak voor de uitvoering

Nu we de verschillende opties in beeld hebben gebracht, kunnen de aanpakken voor de uitvoering van all-electric vorm worden geven. In de volgende stappen laten we zien hoe gemeenten hun organisatie kunnen voorbereiden, aanpakken voor de uitvoering kunnen kiezen en de uitvoering kunnen organiseren.

Figuur 7 Stappenplan voor de uitvoering van all-electric



Stap 1: Bereid je organisatie voor om van beleid naar uitvoering te gaan

Zorg dat de organisatie klaar is voor de uitvoeringsfase door tijdig projectleiders te positioneren en bewoners te ondersteunen via een professioneel energieloket. Borg daarnaast de randvoorwaarden door de netimpact van oplossingen zorgvuldig af te stemmen met de netbeheerder, passende financieringsmogelijkheden voor bewoners te organiseren en de aansluiting op de uitvoerders goed voor te bereiden.

Stap 2: Start met het inrichten van de doelgroepenbenadering

Start eerst met de doelgroepenbenadering. Richt je daarbij met name op VvE's, huishoudens met energiearmoede, woningcorporaties en monumenten. Een grote gemeente kan deze drie doelgroepen zelf aanpakken. Kleinere gemeenten kunnen samenwerken via een regionale aanpak. Je kunt uiteraard andere doelgroepen toevoegen.

Stap 3: Bedenk hoe je de aanpakken voor deelgebieden wil toepassen

De volgende stap is de keuze voor een aanpak.

1. **Gemeentebreed:** voor een langetermijnstrategie (richting 2040/2050) en een focus op het natuurlijke moment. De gemeentebrede aanpak is te combineren met een aanpak voor kansrijke of uitdagende deelgebieden. De netbeheerders vindt het prettig dat het net gelijkmatiger belast wordt in het hele gebied in plaats van een hoge belasting in enkele gebieden.
2. **Kansrijke deelgebieden:** met een overzichtelijk aantal doelgroepen, waarvan de woningen op orde zijn qua onderhoud en verduurzaming. Deze kunnen aangepakt worden met een beperkt team van een projectleider van de gemeente, een inhoudelijk adviseur, iemand die het sociale proces kan begeleiden en een intermediair voor de maatregelenaanpak.
3. **Uitdagende deelgebieden:** voor gebieden met veel doelgroepen, stakeholders, belangen én kansen. Bij deze aanpak zoek je meer balans tussen de harde kant van techniek en de zachte kant van de mensen en hun wensen. Hierbij zijn gemeentelijke procesmanagers of projectleiders nodig die gewend zijn om leiding te geven aan dergelijke processen waarbij veel belangen in overeenstemming gebracht moeten worden.

Stap 4: Maak een passende mix van aanpakken

Stel de mix van aanpakken samen die het beste bij jouw gemeente past. Bijvoorbeeld: jouw gemeente heeft voor alle bewoners een aanpak en een energieloket klaarstaan om het natuurlijk moment te benutten. Voor specifieke doelgroepen wordt de doelgroepenaanpak ingezet.

Voor versnelling wordt voor een aantal plekken de aanpak voor kansrijke deelgebieden ingezet. In gebieden waar speciale aandacht nodig is, vanwege sociale uitdagingen of omdat de woningen gerenoveerd moeten worden, kan de aanpak voor uitdagende deelgebieden worden gekozen.

Stap 5: Kies voor een type uitvoeringsorganisatie

De uitvoeringsorganisatie voor de all-electric-aanpak is de partij (of de partijen) die de overstap naar volledig elektrische energievoorziening in woningen en gebieden organiseert, coördineert en laat uitvoeren. Kwaliteit en continuïteit van de bedrijfsvoering zijn belangrijke waarden om te borgen. Zorg dat de uitvoeringsorganisatie deze beide waardes kan borgen.

Maak een keuze uit deze drie mogelijkheden:

- **De gemeente doet het zelf:** met eigen mensen en een energieloket.
- **De gemeente is opdrachtgever:** aan een Maatschappelijk Dienstenbedrijf of Energiehuis.
- **De gemeente brengt de markt in positie:** bijvoorbeeld met product-markt-combinaties.

Stap 6: Start de uitvoering

Nu je alles hebt ingericht ben je klaar om te starten met de uitvoering.

Ten slotte

De keuzes voor aanpakken en uitvoeringsorganisaties zijn geen vaste routes, maar richtingaanwijzers. Ons doel is om je te helpen scenario's te verkennen en creatieve oplossingen te vinden. In de praktijk zullen aanpakken vaak gemixt worden, Zo kan een doelgroepenaanpak en aanpak voor uitdagende deelgebieden met renovatieprojecten worden gecombineerd. Ook voor de uitvoeringsorganisatie bestaan meer mogelijkheden dan de drie geschetste varianten. Deze kunnen je wel helpen om als gemeente je eigen koers te bepalen en de beste oplossing te kiezen voor jouw unieke situatie. Zo maken we samen de stap van beleid naar uitvoering - flexibel, innovatief en met oog voor lokale kansen.

Literatuur

Gemeente Apeldoorn. (2025). *Energietransitie in apeldoorn: Samenwerking voor een duurzame toekomst*. <https://www.apeldoorn.nl/actueel/energietransitie-in-apeldoorn-samenwerking-voor-een-duurzame-toekomst>

HIER. (2025). *Handreiking daeb: Dienst van algemeen economisch belang*. <https://www.hier.nu/samenwerken-met-gemeente-en-andere-partners/handreiking-dienst-van-algemeen-economisch-belang>

Holwerda, B. *M-esco woningverduurzaming. Iedereen kan meedoen in de warmtetransitie*. Gemeente Gooise Meren. <https://servicepuntduurzameenergie.nl/wp-content/uploads/2025/11/Maatschappelijke-dienstenbedrijven.pdf>

NPLW. (2024). *Handreiking warmteprogramma*. Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW). <https://www.nplw.nl/warmteprogramma/handreiking>

NPLW. *Stappenplan aanpak isolatie*. Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW). <https://www.nplw.nl/isoleren-en-energiewaarde/stappenplan-aanpak-isolatie>

PBL. (2025). *Actualisatie startanalyse aardgasvrije buurten 2025*.

Regionaal Energieloket. *Webinar nip lai: Slimme strategieën voor succes*. <https://my.demio.com/recording/hAvgHXQ5>

Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. *Clusteraanpak verduurzamen monumenten - pilot gestart*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/d/duurzaamheid/praktijkvoorbeelden/clusteraanpak-verduurzamen-monumenten>

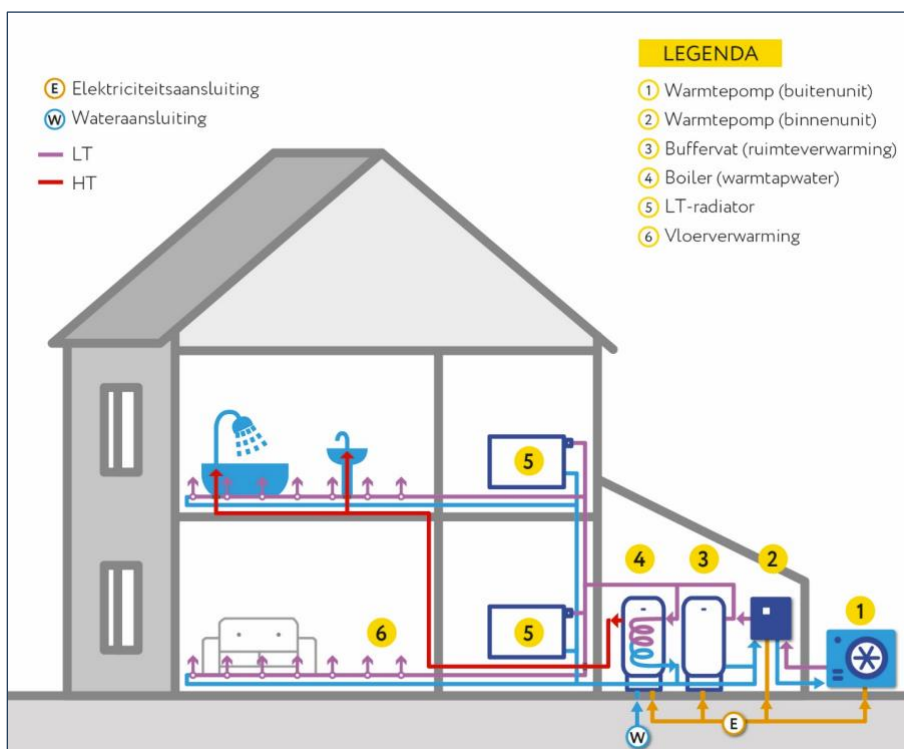
Bijlage A | Technische informatie

Luchtwarmtepomp

Kenmerken

- Gebruikt energie uit de lucht
- Elektrisch opwaarderen voor verwarming en eventueel tapwater
- Buitenunit
- Woning goed isoleren

Figuur 8 – Luchtwarmtepomp



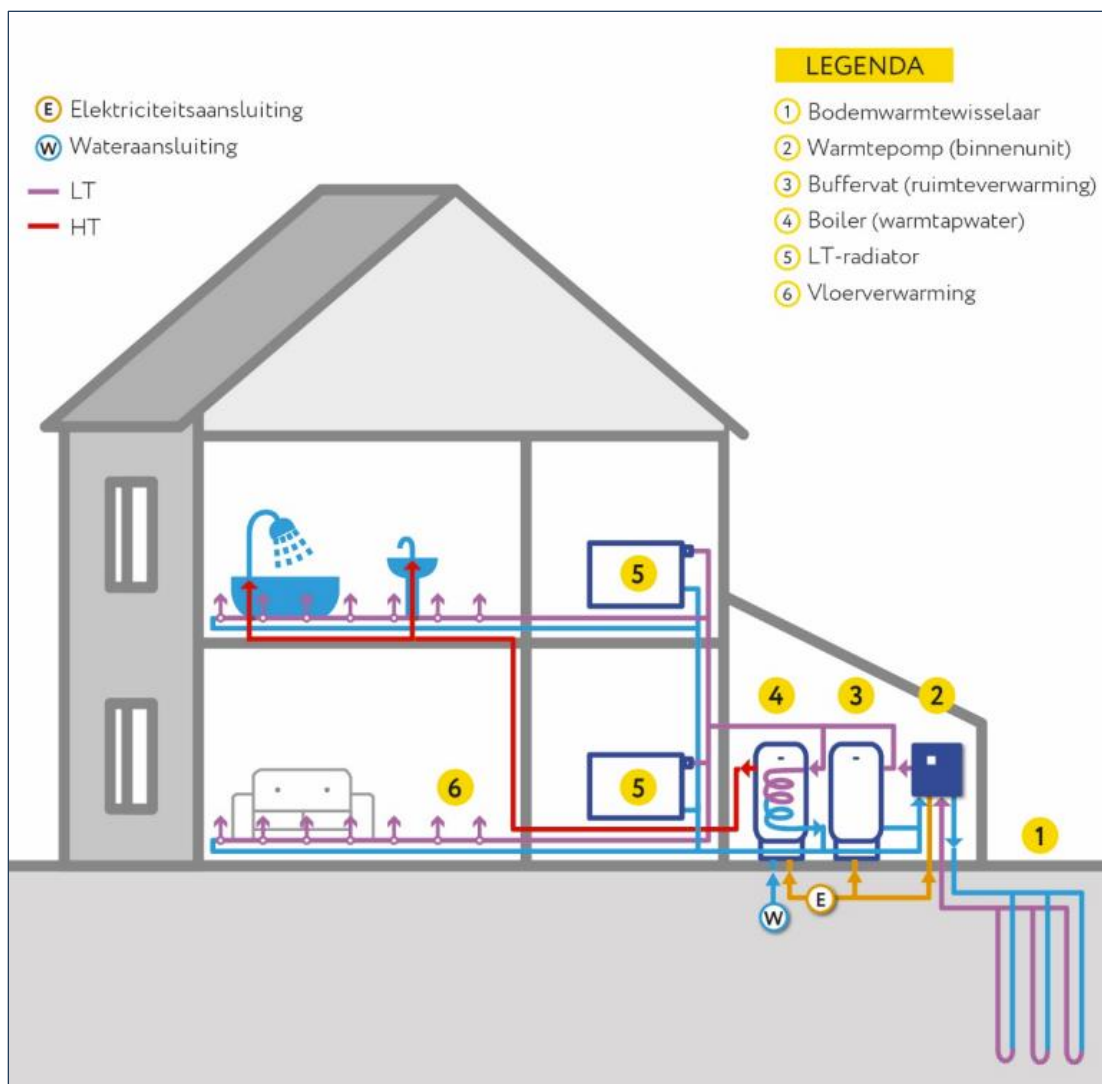
Meer info: [Luchtwarmtepomp Factsheet CE Delft](#).

Bodemwarmtepomp

Kenmerken:

- Gebruikt energie uit de bodem
- Elektrisch opwaarderen voor verwarming en eventueel tapwater
- Verticale bodemlussen of horizontale buizen
- Woning goed isoleren
- Geen buitenunit

Figuur 9 – Bodemwarmtepomp



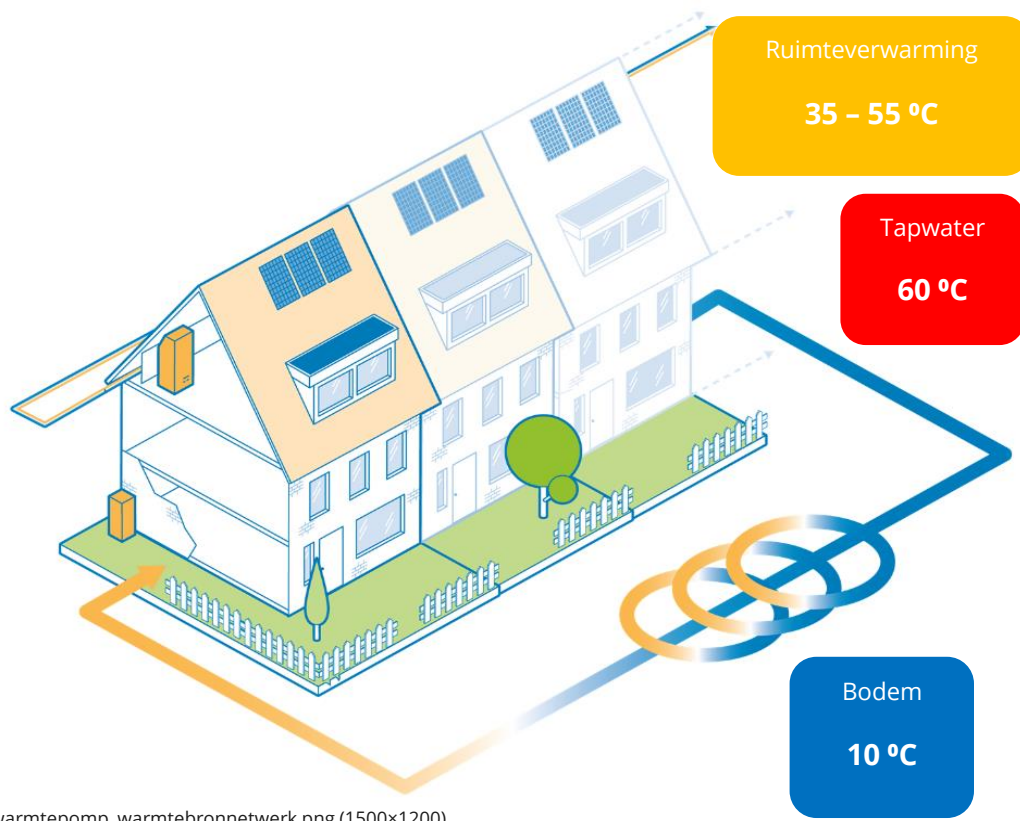
Meer info: [Bodemwarmtepomp Factsheet CE Delft](#).

Mini- of kleinschalig warmtenet

Kenmerken:

- Bronnet met gedeelde bodemplussen
- Individuele water-water warmtepomp
- Geen buitenunit
- Gebruikt energie uit de bodem via een mini- of kleinschalig warmtenet
- Elektrisch opwaarderen voor verwarming en eventueel tapwater
- Woning goed isoleren

Figuur 10 – Mini-warmtenet/kleinschalig net



warmtepomp_warmtebronnetwerk.png (1500x1200)

Meer informatie: [Hilversum Bouwt/Hilversumse Meent.](#)

Bijlage B | Stappenplan Kansrijke deelgebieden

Stap 1: Stel een projectleider aan met een procesopdracht

- De projectleider (intern of extern) is namens de gemeente verantwoordelijk voor het uitvoeren van de aanpak. De projectleider is ook verantwoordelijk voor de afstemming met stake-holders zoals corporatie en energiecoöperatie, de afstemming met andere gemeentelijke afdelingen, de afstemming van communicatie-uitingen en het signaleren van risico's zoals netcongestie. Zie *Bijlage E Format procesopdracht* voor meer informatie over de procesopdracht.
- Laat de projectleider de wijk in gaan, om gevoel te krijgen bij de wijk.
- Laat de projectleider een projectplan (zie *Bijlage F Format projectplan*) maken.
- Geef de projectleider mandaat.

Stap 2: Stel het team samen om de uitvoering voor te bereiden

- Check of de projectleider alle kennis in huis heeft. Zo niet, voeg een inhoudelijk expert toe.
- Bedenk of je intermediairs wil benutten, bijvoorbeeld bij de maatregelenaanpak, en huur ze in.
- Bedenk of je andere specialisten nodig hebt, bijvoorbeeld voor renovatiewerk, en huur ze in.

Stap 3: Maak het aanbod*

- Bepaal de technieken of installaties die je gaat aanbieden.
- Laat de prijs bepalen en maak duidelijk wat inbegrepen is (apparatuur, installatie, onderhoud, advies).
- Regel financiering met leningen, leaseconstructies en subsidies.

Stap 4: Bereid de uitvoering voor*

- Selecteer veelvoorkomende woningen.
- Zet een aanbesteding uit **, volgens het voorbeeldformat (zie *Bijlage G Format Aanbestedingsdocument warmtepompen gebiedsprojecten*).
- Selecteer een uitvoerder of uitvoerders en sluit contracten.

Stap 5: Projectcommunicatie*

- Laat een plan maken voor de projectcommunicatie en zorg voor afstemming.
- Voer de projectcommunicatie uit of laat het doen.
- Zorg voor fysieke voorbeelden, zoals een voorbeeldwoning of een open huis.
- Zorg voor contact met een inloopspreekuur, een informatieavond.

Stap 6: Doe gebouweigenaren een aanbod*

- Maak de propositie (maatregel, financiering, uitvoering, nazorg).
- Bundel de vraag en maak het aanbod compleet: prijs, installatie, subsidieafhandeling, service.
- Plan de intakegesprekken, technische schouw, definitieve contractering.

Stap 7: Check op risico's*

- Lage deelname? Verbeter het aanbod of de ondersteuning in afstemming met de gebouweigenaren.
- Te weinig uitvoerders? Vroegtijdig contracteren.
- Netcongestie? Onderzoek kleinschalige warmtenetten of faseren van de uitvoering met hybride warmtepompen als tussenoplossing.

Stap 8: Monitor de voortgang

- Stel indicatoren op om de voortgang te meten, zoals: draagvlak in het gebied, % huishoudens dat meedoet, aantal maatregelen dat genomen wordt.
- Evalueer ieder half jaar de voortgang en stel de aanpak bij.
- Leg jaarlijks verantwoording af aan de gemeentelijke opdrachtgever.

**Bested dit uit aan het energieloket, het energiehuis, de energiecoöperatie of het Maatschappelijk Dienstenbedrijf.*

***In deze stap stel je belangrijke eisen aan de prestaties van de uitvoerders: kunnen ze een hybride warmtepomp upgraden naar all-electric, kunnen ze installaties leveren die op afstand aangestuurd kunnen worden met minder onderhoud, warmtepompen met minder geluidsoverlast en andere typen warmtepompen zoals water-waterwarmtepompen leveren?*

Bijlage C | Stappenplan Uitdagende deelgebieden

Het stappenplan voor uitdagende deelgebieden vertoont overeenkomsten met de stappen die worden gevolgd voor ruimtelijke ontwikkeling. Het stappenplan voor deze aanpak is daarom ook daarop gebaseerd, omdat gemeenten gewend zijn op deze manier te werken en dit vaak al geborgd hebben in hun werkprocessen. Voor een betere balans tussen de harde kant van techniek en de zachte kant van de mensen en hun wensen, hebben we stappen uit de stadsvernieuwing toegevoegd.

De gemeentelijke regisseur kan zelf kiezen of hij of zij deze extra stappen uit de stadsvernieuwing wil toevoegen. We hebben ze schuingedrukt in het stappenplan. Soms zijn deze extra stappen nodig en soms niet.

Stap 1: Voorverkenning

Vaststellen van de aanleiding en het waarom. Hierbij worden de visies van beleidsmakers, de gemeenteraad en de betrokkenen meegenomen (warmteprogramma).

- *Uitspreken van intentie door gemeente, corporaties en andere stakeholders.*
- *Actief creëren van draagvlak bij bewoners en ondernemers.*

Stap 2: In kaart brengen van de huidige situatie

Een grondige analyse van het bestaande gebied, inclusief de fysieke staat, eigendom, stakeholders, sociale aspecten en economische factoren (voorbereiden van de uitvoeringsplannen).

- *Opstellen van een gebiedskaart en kanskaarten: waar liggen kansen voor verbetering?*
- *Betrekken van bewoners en lokale organisaties bij het opstellen van het beeld van hun gebied.*

Stap 3: Conceptplan opstellen

Opstellen van een plan voor de verduurzaming. Dit omvat het vaststellen van doelen, strategieën en een tijdslijn. Zorg ervoor dat iedereen mee kan doen (maken van de uitvoeringsplannen).

- *Formuleren van een gedeelde toekomstvisie voor het gebied.*
- *Ontwikkelen van scenario's en ruimtelijke concepten.*

Stap 4: Uitvoering

Het daadwerkelijk uitvoeren van de plannen, het verbouwen, aanleggen van nieuwe netwerken en renovatie, maar ook het verbeteren van de openbare ruimte en de sociale agenda.

- *Vaststellen van randvoorwaarden voor het gebied: maatwerkfinanciering, regelgeving en participatievormen.*
- *Organiseren van co-creatie met bewoners en stakeholders.*

Stap 5: Gebruik, beheer en nazorg

Het beheer en onderhoud in aardgasvrije gebied, om ervoor te zorgen dat de kwaliteit behouden blijft. Nazorg zodat iedereen mee kan doen.

- *Parallel daaraan: sociale programma's (werk, gezondheid, veiligheid).*
- *Opleiden en ondersteunen van gebiedsprofessionals.*

Bijlage D | Stappenplan Congres 29 oktober 2025

Tijdens het congres Regionale Energie en Lokale Warmte op 29 oktober 2025 hebben 80 deelnemers gezamenlijk gewerkt aan een opdracht over het realiseren van een all-electric. Op basis van de input uit de tien groepen is een gezamenlijk stappenplan opgesteld, waarbij de ingebrachte stappen en opmerkingen systematisch zijn geanalyseerd, thematisch geclusterd en geordend tot een logisch en breed gedragen procesoverzicht.

Stap 1: Voorbereiding en organisatie

- Stel een procesregisseur of procesbegeleider aan (vast gezicht).
- Zorg voor interne samenwerking binnen de gemeente.
- Overleg met netbeheerder over netcapaciteit en planning.

Stap 2: Gebiedsanalyse

- Inventariseer technische en sociale kenmerken van het gebied.
- Analyseer type woningen, energiegebruik, kosten en investeringen.
- Breng stakeholders en bestaande initiatieven in kaart.

Stap 3: Stakeholders en bewoners betrekken

- Bouw een community en creëer draagvlak.
- Haal informatie op bij bewoners: behoeften, zorgen, wensen.
- Zorg voor rechtvaardigheid en handelingsperspectief.

Stap 4: Aanbod en maatregelen ontwikkelen

- Ontwikkel een aantrekkelijk aanbod (ontzorging, subsidies, financiering).
- Koppel waar mogelijk aan sociale thema's (bijvoorbeeld funderingsherstel, langer thuis wonen).
- Organiseer samenwerking met uitvoeringpartners en intermediairs.

Stap 5: Uitvoering en fasering

- Begin waar energie en motivatie aanwezig is.
- Zet voorbeeldprojecten neer.
- Zorg voor continuïteit en meerdere instapmomenten.

Stap 6: Evaluatie en bijsturing

- Monitor voortgang en effecten.

- Leer van ervaringen en pas het plan aan.
- Herhaal en schaal op.

Bijlage E | Format Procesopdracht

1. Omschrijving

1.1 Aanleiding

Beschrijf waarom deze opdracht nodig is (beleidskader, urgentie, aanleiding).

1.2 Doel

Wat wil de gemeente bereiken met dit proces?

1.3 Resultaat

Welke concrete producten of uitkomsten worden opgeleverd?

1.4 Rolverdeling

Welke rol neemt de gemeente met deze opdracht en hoe verhoudt deze rol zich tot stakeholders en samenwerkingspartners?

1.5 Afbakening

Wat valt binnen en buiten de scope van deze opdracht?

2. Financiën

2.1 Budget

Geef het beschikbare budget en de kostenplaats.

2.2 Planning

Belangrijkste mijlpalen en doorlooptijd.

3. Extra informatie

3.1 Stakeholders en belanghebbenden

Welke interne en externe partijen zijn betrokken? (Denk hierbij aan de corporaties, energiecoöperaties, netbeheerder, partners sociaal domein, maatschappelijke partners.)

3.2 Samenwerkingspartners en intermediairs

Welke interne of externe partners zijn geschikt om het project mee uit te voeren? Hoe krijgt de samenwerking vorm? (Inhuur, overeenkomsten, afspraken.)

3.3 Dilemma's/uitdagingen

Welke risico's, knelpunten of aandachtspunten spelen er?

Bijlagen

- Projectkaart/locatie
- Besluitvorming (uitvoeringsplan, collegebesluit, moties)
- Eventuele technische studies

Bijlage F | Format Projectplan

- Projectplan <Projectnaam>
- Datum: <dd-mm-jjjj>
- Opdrachtgever: <Naam en functie>
- Projectleider: <Naam en functie>
- Afdeling: <Afdeling(en)>
- Versie: <Concept / Definitief>

1. Managementsamenvatting

Korte samenvatting van het project, doel, scope en belangrijkste keuzes.

2. Aanleiding en achtergrond

- Beschrijf de context en reden van het project (beleidskader, probleem, kans).
- Huidige situatie en knelpunten.

3. Doelstellingen en resultaten

- Hoofddoel van het project.
- SMART-geformuleerde subdoelen.
- Verwachte eindresultaten en mijlpalen.

4. Scope en afbakening

- Wat valt binnen en buiten het project?
- Relatie met andere projecten.

5. Aanpak en fasering

- Beschrijving van de werkwijze.
- Fasen en planning (met mijlpalen).

6. Organisatie en rollen

- Projectstructuur (stuurgroep, projectteam).
- Rollen en verantwoordelijkheden.
- Contractmanagement (hoe je tot contractvorming, afspraken en verplichtingen komt).
- Communicatie- en rapportageafspraken.

7. Financiën en middelen

- Begroting en kostenplaatsen.
- Beschikbare middelen (personeel, externen).

8. Risicoanalyse

- Belangrijkste risico's en beheersmaatregelen.

9. Monitoring en evaluatie

- Hoe wordt voortgang gevolgd?
- Evaluatiemomenten en kwaliteitsborging.

Bijlagen

- **Detailplanning**
- **Gebiedsanalyse:** doelgroepenanalyse, ruimtelijke analyse, analyse van de gebouwen, analyse van het sociale weefsel, aandacht voor achterstand.
- **Stakeholderanalyse:** wie zijn de belanghebbenden in het gebied zoals de wooncorporatie, energiecoöperatie, sportclub, eigenaren maatschappelijk vastgoed.
- **Marktanalyse:** welke samenwerkingspartners of intermediairs zijn er, wat is hun aanbod en hoe kan de samenwerking vorm krijgen.
- **Beleidskaders** en relevante besluiten.

Bijlage G | Format aanbestedingsdocument warmtepompprojecten

Inleiding

Deze aanbesteding heeft tot doel het selecteren van een installatiebedrijf voor het leveren en installeren van warmtepompen in een aangewezen gebied. De gemeente streeft naar een duurzame oplossing die voldoet aan hoge kwaliteits- en service-eisen.

Doel en scope

Het doel is om vier voorbeeldwoningen als referentie te gebruiken voor prijsbepaling en advies. De scope omvat advies, levering, installatie, nazorg en onderhoud van warmtepompen.

Beschrijving van voorbeeldwoningen

De gemeente heeft vier voorbeeldwoningen geselecteerd:

1. Woning A: tussenwoning, bouwjaar 1980, matige isolatie.
2. Woning B: hoekwoning, bouwjaar 1995, goede isolatie.
3. Woning C: vrijstaande woning, bouwjaar 2005, zeer goede isolatie.
4. Woning D: appartement, bouwjaar 2010, goede isolatie.

Instructies voor inschrijvers

Inschrijvers dienen een voorstel in te dienen met:

- Adviestraject per woning.
- Prijs per woning.
- Beschrijving van dienstverlening, kwaliteit, prestaties, nazorg (garantie en onderhoud).

Beoordelingscriteria

De beoordeling vindt plaats op basis van de volgende criteria:

- Kwaliteit van het adviestraject (analyse, transparantie, begeleiding).
- Technische prestaties van de installatie (efficiëntie, geluidsniveau, duurzaamheid, vermogen¹²).
- Niveau van dienstverlening (communicatie, planning, certificering).
- Nazorg en garanties (garantieperiode, onderhoudscontracten, storingsdienst).

¹² [NetcongestieTool - Techniek Nederland](#)

- Prijs en transparantie (totale prijs, advieskosten, meerwerk).
- Duurzaamheid en circulariteit (milieu-impact, recycling, CO₂-reductie).

Referenties en ervaring (vergelijkbare projecten, zoals ervaring met diverse typen warmtepompen, met het leveren van installaties die op afstand bestuurd kunnen worden, open staan voor afspraken over onderhoud, gewend om in een keten te werken, klanttevredenheid).

Criteria	Weging (%)	Score (1-10)
Technische prestaties	20	
Kwaliteit adviestraject	15	
Dienstverlening	15	
Nazorg en garanties	15	
Prijs	20	
Duurzaamheid	5	
Referenties	10	

Bijlage H | Format intentieovereenkomst energievoöperatie – gemeente

Aanleiding

Beschrijf de context en reden voor samenwerking. Vermeld relevante beleidsdoelen, lokale initiatieven en waarom samenwerking tussen gemeente en bewoners cruciaal is. Leg uit hoe deze samenwerking bijdraagt aan bredere klimaat- of energiedoelstellingen.

De ondergetekenden

Noem beide partijen met:

- Volledige naam en rechtsvorm
- Adres en vestigingsplaats
- Vertegenwoordiger(s) en functie(s)

Overwegingen

Formuleer de intentie van de overeenkomst:

- Het doel is samenwerking, niet het aangaan van juridisch afdwingbare verplichtingen.
- Partijen willen gezamenlijk werken aan de warmtetransitie.
- Eventuele toekomstige stappen, zoals oprichting van een rechtspersoon door de coöperatie.

Artikel 1 – Doel van de overeenkomst

Omschrijf het gezamenlijke doel van de samenwerking, bijvoorbeeld:

- Verkennen, ontwikkelen en realiseren van duurzame alternatieven voor aardgas.
- Actieve betrokkenheid van bewoners.
- Mogelijke voorbeeldfunctie voor andere buurten.

Artikel 2 – Samenwerking en rollen van partijen

Geef uitgangspunten en rollen weer:

- Gelijkwaardigheid en transparantie.
- Actieve bewonersparticipatie.
- Gezamenlijke verkenning van technische, sociale en financiële haalbaarheid.
- Benoem activiteiten zoals het opstellen van plannen, informatie-uitwisseling, subsidieonderzoek, participatiebijekomsten.

Artikel 3 – Kosten

Leg vast dat:

- Partijen hun eigen interne kosten dragen.
- Voor gezamenlijke projecten wordt samen dekking gezocht.

Artikel 4 – Looptijd en duur

Beschrijf:

- Startdatum en looptijd.
- Mogelijkheid tot verlenging.
- Einde bij ondertekening van een samenwerkingsovereenkomst.

Artikel 5 – Slotbepalingen

Neem bepalingen op zoals:

- Geen verderstreckende samenwerking dan beschreven.
- Geen aanspraak op schadevergoeding bij beëindiging.
- Mogelijkheid tot gebruik van samenwerking voor communicatie.

Niet-bindend karakter

Benadruk dat de overeenkomst niet juridisch bindend is, maar de intentie tot samenwerking uitdrukt. Verdere afspraken volgen in een samenwerkingsovereenkomst of projectplan.

Ondertekening

Plaats, datum en handtekeningen van beide partijen, inclusief naam en functie.

Colofon

Delft, CE Delft, maart 2026

Deze publicatie is geschreven door:

Margreet van der Woude en Jolien Meulepas

Publicatienummer: 26.250328.023

Opdrachtgever: NPLW

Alle openbare CE-publicaties zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft – Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, ngo's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al sinds 1978 werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.