Gemeente Almelo

Raadsbrief ter informatie

Postadres:
Gemeente Almelo
Postbus 5100
7600 GC Almelo

Aan de raad van de gemeente Almelo

Bijlage	Doorkiesnummer	Behandeld door	Datum
wijkplan Duurzaam Windmolenbroek, uitgaande brief.	541134	L.H. Plant	19 maart 2024

Onderwerp
wijkplan Duurzaam Windmolenbroek

Geachte leden van de raad,

De gemeente Almelo werkt samen met maatschappelijke partners in de stad en inwoners aan plannen voor duurzame aardgasvrije wijken. In de Warmtevisie (vastgesteld door de raad in september 2020) zijn delen van Aalderinkshoek en Windmolenbroek en het bedrijventerrein aan de Bornsestraat beoogd om voor 2030 aardgasvrij(ready) te zijn. Dit zijn de eerste gebieden van Almelo waar we werken aan wijkuitvoeringsplannen voor een aardgasvrije wijk.

Een belangrijk onderdeel van het wijkuitvoeringsplan is de betrokkenheid van inwoners. Daarom is onder andere in Windmolenbroek een participatieproces gestart. In het participatieproces worden inwoners geïnformeerd en gevraagd om mee te praten en mee te doen met activiteiten in de wijk rondom het thema ‘verduurzaming’. Ter ondersteuning is een buurtprocesbegeleider van stichting Buurkracht ingezet om een buurtteam op te zetten. Het buurtteam bestaat momenteel uit een groep gedreven inwoners. Zij hebben de afgelopen maanden een technisch onderzoek begeleid.

Het technisch onderzoek beschrijft enerzijds de mogelijkheden om te verduurzamen en anderzijds de mogelijkheden voor de overgang naar een duurzame warmtebron voor de wijk. Op basis van het technisch onderzoek en op basis van hun activiteiten en gesprekken in de wijk heeft het buurtteam een wijkplan Duurzaam Windmolenbroek opgesteld (zie de publieksversie in de bijlage). Het wijkplan is haar advies aan de gemeente voor het wijkuitvoeringsplan, en dit wordt dan ook als zodanig meegenomen.

Het college is het buurtteam dankbaar voor hun inzet en geeft een inhoudelijke schriftelijke reactie op het wijkplan. Wij verwijzen u graag naar de bijlage voor de inhoud van de uitgaande brief. Voor meer informatie over het buurtteam, de uitgebreide versie van het wijkplan en de activiteiten verwijzen wij u naar de website www.duurzamewijkenalmelo.nl.

Hoogachtend,
Burgemeester en Wethouders van Almelo,
de secretaris, de burgemeester,

J. Dijkstra M.M. van ’t Veld

Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek

Wijkplan Duurzaam Windmolenbroek

Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek
Almelo, 26 februari 2024













Het Buurtteam



Inhoudsopgave

1. Voorwoord 4
2. Inleiding en verantwoording 7
3. Wijk en buurt 27
4. Inleiding Infra-spoor en Huis & Haard spoor 39
5. Onderzoeksresultaten infra-spoor 41
6. Onderzoeksresultaten Huis & Haard spoor 57
7. Van duurzaamheidsadvies naar bewonersadvies 68
8. Van Buurtteam naar energiecoöperatie 73
9. Omgevingsfactoren en hun invloed op onze adviezen 77
10. Van wijkplan naar uitvoeringsplan 83
11. Conclusies en aanbevelingen 87
12. Slotwoord 93

Bijlagen

1 Bijlage 1: Begrippenlijst over het thema Duurzaamheid 96
2 Bijlage 2: Afkortingen aardgasvrije Nederland in 2050 104
3 Bijlage 3: Handreiking Uitvoeringsplan NPLW 108
4 Bijlage 4: Opties voor aanpak van advisering toegelicht 112
5 Bijlage 5: Omgevingsfactoren en hun invloed op onze adviezen 122
6 Bijlage 6: Verduurzamingsadviezen 4 referentiewoningen 132
7 Bijlage 7: Aanbevelingsbrief van de wethouder Duurzaamheid 149



1. Voorwoord

Het is zover! Het Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek biedt de inwoners van de wijk en het gemeentebestuur van Almelo het *Wijkplan Duurzaam Windmolenbroek* aan. Nauwelijks een jaar nadat het Buurtteam van start ging is het klaar.

Een prestatie waar we trots op zijn omdat het voor ons als groep vrijwilligers niet meeviel om binnen de termijn van een jaar dit wijkplan te schrijven. Het had heel wat voeten in de aarde!

Een groep vrijwilligers die elkaar in het Buurtteam voor het eerst ontmoetten. Een buurtbegeleider voor wie de werkwijze vertrouwd en bekend is, maar die nog niet kon rekenen op een ingewerkt Buurtteam. Dat bestond alleen nog maar uit een groep van betrokken wijkbewoners, ieder met zijn eigen visie, ervaring en inbreng, maar nog lang geen hecht team.

Een buurt, de Kanaalzijde en een wijk, Windmolenbroek, die vooraf niet door de gemeente waren geïnformeerd dat deze wijk als voorloopwijk was aangewezen, laat staan wat dat inhield!

Een kennismakingsactie gepland in juni 2023, gericht op alle bewoners van de buurt Kanaalzijde, die op het laatste moment moest worden afgeblazen vanwege het ontbreken van de instemming van de woningcorporatie Beter Wonen. Het gevolg was een vertraging van drie maanden! Wat volgde was een zeer geslaagde kennismaking met de bewoners, zowel huurders als woningeigenaren, begin oktober.

De resultaten waren versterking van het Buurtteam en het wijkpanel en een groot aantal bewoners die hun huis aanmeldden voor woningonderzoek!

Deze groep bewoners is onze voorhoedegroep, ze mogen rekenen op onze warme belangstelling. Wij zullen hen in de eerste plaats graag betrekken bij de vervolgplannen!

Wij, als Buurtteam, prijzen ons gelukkig dat Buurkracht in de persoon van buurtbegeleider Rutger ter Horst, ons steeds terzijde stond. Ook het door ons ingeschakelde onderzoeksbureau ToekomstSterk bedanken we voor hun gedegen onderzoek en de relatieopbouw met tal van betrokken organisaties in Almelo, regio en provincie.

Onze contactpersoon bij de gemeente, Anja ter Beek, was steeds snel bereikbaar voor vragen en overleg, samen met andere leden uit het team Duurzaamheid van de gemeente. Ook de afdeling Communicatie van de gemeente stond ons terzijde met de website van het Buurtteam www.duurzamewijkenalmelo.nl/windmolenbroek en het ondersteunen bij de communicatie. De wethouder duurzaamheid, mevrouw Overmeen-Bakhuis, geniet het vertrouwen van het Buurtteam na een geslaagde kennismaking.

Een zeer geslaagde en goed bezochte buurtbijeenkomst eind oktober, en een intensieve meepraatavond tijdens de buurtbijeenkomst van 18 december, gaf het Buurtteam het vertrouwen dat bewoners van buurt en wijk de activiteiten van het Buurtteam als een steun in de rug ervaren. De adviezen zijn bedoeld voor het gemeentebestuur van Almelo. Ze verdienen daarom alle aandacht van de gemeente Almelo, de gemeenteraad en betrokken partijen.

Het Buurtteam wil verder: de gemeente wil dat ook!

Samen met betrokken organisaties en de bewoners van buurt en wijk, werken we in 2024 verder aan het gestelde doel voor 2030 en daarna. Op weg naar een steeds duurzamere wijk Windmolenbroek!

Rest ons tenslotte de vrijwilligers te bedanken van ons thuishonk, het Noaberhoes, voor hun flexibiliteit en gastvrijheid, waarop we ook volgend jaar kunnen rekenen!

Het Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek

Contactgegevens:

duurzaamwindmolenbroek@gmail.com

Het Buurtteam



Jelle Bartraij



Ruud Baumgarten



Erik Binnenpoorte



Toon Bom



Ernesto Bootsveld
(vanaf 1-11-23)



Reinier de Groot
(vanaf 1-11-23)



Hans Hoogeveen



Bart Huizinga



Ron van Hutten



Engelbert Knol
(tot 8-1-24)



Joachim Leemhuis
(tot 1-1-24)



Marinus Trommel



Sander Veldkamp
(vanaf 8-1-24)



Bas van Wijngaarden



Rutger ter Horst
Buurtteambegeleider Buurkracht

2. Inleiding en verantwoording

Het ontstaan van het Buurtteam

Het Buurtteam is ontstaan op initiatief van de gemeente Almelo in het kader van de zogenaamde “energietransitie”. De energietransitie is het proces waarbij Nederland overgaat van fossiele energie (zoals kolen, aardolie en aardgas) naar duurzaam opgewekte warmte en energie (wind, zon, water, restwarmte enz.).

In de Klimaatwet van de overheid is vastgelegd dat gemeenten de regie hebben over dit proces.

Elke gemeente moest daarvoor in 2019 aan de slag om haar “Transitievisie” vast te leggen in een beleidsnota.

Op 1 september 2020 heeft de gemeenteraad haar beleid vastgesteld voor verduurzaming van woningen en gebouwen binnen de gemeente Almelo. Dat beleid is vastgelegd in de beleidsnota met de titel “Warmtevisie Almelo” (juli 2020). (Bron 1)

Bron: Rapport Warmtevisie Almelo
https://duurzamewijkenalmelo.nl/assets/img/uploads/Almelo-Warmtevisie-LR.pdf



We citeren hier uit deze nota twee belangrijke besluiten, namelijk de aanwijzing van voorloopwijken en één van de uitgangspunten van de gemeente Almelo: bewoners denken en praten mee.

Citaat

Over de voorloopwijken:
In te stemmen met het opstellen van wijkuitvoeringsplannen, zoals op kaart weergegeven in de Warmtevisie Almelo, voor delen van de wijken:
- Bedrijventerrein Bornsestraat
- Aalderinkshoek
- Windmolenbroek

met als uitgangspunt in deze gebieden uiterlijk in 2030 geen aardgas meer te gebruiken voor ruimteverwarming, warm tapwater en koken.

Citaat

Over het uitgangspunt dat bewoners meedenken en meepraten (bewonersparticipatie)
Vast te stellen dat inwoners en belanghebbenden kunnen participeren in het opstellen van het wijkuitvoeringsplan voor hun wijk, volgens de uitgangspunten van de Warmtevisie Almelo:
- inwoners en belanghebbenden praten en denken mee bij de wijkuitvoeringsplannen
- maatwerk en persoonlijke aandacht staan voorop
- houd rekening met onzekerheden in de uitvoering
- een stapsgewijze aanpak

Uit beide citaten blijkt dus dat Windmolenbroek voorloopwijk is en bewoners kunnen participeren.

Beide besluiten vormen de reden voor de gemeente Almelo om de organisatie Buurkracht eind 2022 in te schakelen en die te vragen om in de wijk Windmolenbroek een bewonersinitiatief te ontwikkelen en te begeleiden. Met als doel aan dit bewonersinitiatief te vragen een wijkplan te maken.

De buurtbegeleider van Buurkracht, Rutger ter Horst, slaagde er in najaar 2022 in, een groep bewoners bijeen te brengen die de schouders er onder wilde zetten. Hun eerste actie was het organiseren van een “Energie-bespaar-markt” in wijkcentrum Möll’nwiek, die plaatsvond op 18 januari 2023.

Tijdens die bijeenkomst vertelde een wijkbewoner uit het buurteam in oprichting over de taak van het Buurtteam en het wijkpanel:
Een wijkplan schrijven voor de bewoners,
- dat tot stand komt in samenspraak met bewoners
- en door zoveel mogelijk bewoners gedragen wordt
- over de wijze waarop
- uiterlijk in 2030
- de wijk aardgasvrij zou kunnen worden gemaakt.

Ook de buurtbegeleider gaf in een korte presentatie de aanpak en planning van dit proces aan. Hij moedigde daarbij bezoekers aan om zich te melden als lid van het Buurtteam of als lid van het wijkpanel.

Op 30 januari 2023 kwamen de belangstellende bewoners in het Noaberhoes bijeen en werd het Buurtteam duurzaam Windmolenbroek opgericht.



Ons werk als Buurtteam voor de wijk was begonnen! Maar waar waren we eigenlijk aan begonnen?

Waarom koos de gemeente de wijk Windmolenbroek als voorloopwijk?

De motieven van de gemeente om onze wijk Windmolenbroek te kiezen vinden we ook in de nota Warmtevisie Almelo.

Citaat

We citeren:
Samenwerking
Bij het opstellen van de Warmtevisie van Almelo werkte de gemeente intensief samen met netwerkbedrijf Cogas en de woningbouwcorporaties Beter Wonen en Sint Joseph. Omdat rioolwaterzuiveringsinstallaties een belangrijke warmtebron zijn, is ook waterschap Vechtstromen betrokken.

en verder:

Citaat

Windmolenbroek is gebouwd in de jaren ’80 en ‘90. Bij de bouw is in het noordwestelijke deel van de wijk een warmtenet aangelegd. Dit warmtenet wordt nu gevoed door verbranding van biomassa (regionaal snoeiafval), stortgas (restproduct afvalverwerking) en 12% aardgas als piekvoorziening. Er zijn ongeveer 900 woningen aangesloten op het huidige warmtenet. In het gebied waar het warmtenet ligt, zijn ook woningen die niet zijn aangesloten op het warmtenet. Ook zijn er woningen die wel aangesloten zijn op het warmtenet, maar daarnaast ook aardgas gebruiken om te koken. Met een kleine aanpassing kunnen deze woningen aardgasvrij gemaakt worden. Verder kan het bestaande net mogelijk uitgebreid worden. Het bestaande warmtenet biedt daarom aanknopingspunten om in dit gebied aan de slag te gaan.

Bij de start van het Buurtteam was de keuze voor Het Windmolenbroek (zoals de wijk officieel heet) als een van de twee voorloopwijken voor de verduurzamingsaanpak van de gemeente dus al gemaakt. We hadden daar veel vragen over. Waarom koos de gemeente juist voor deze wijk?

Daar kwam nog bij dat de gemeente er ook voor koos om de aanpak van verduurzaming van woningen in de wijk, voorlopig te beperken tot één buurt van deze wijk, namelijk de buurt Kanaalzijde. De opgave om te zoeken naar alternatieven voor aardgas waren wel vanaf het begin gericht op de hele wijk.

Waarschijnlijk koos de gemeente er voor om te starten in de buurt Kanaalzijde van de Windmolenbroek, vanwege het bestaande warmtenet en de genoemde warmtebron, één van de rioolwaterzuiveringen aan de rand van de wijk.

Hoewel de woningcorporatie Beter Wonen vanuit de rijksoverheid de opdracht heeft om eerst de woningvoorraad in wijken met de laagste energielabels te gaan verduurzamen, (E, F en G) waar de wijk Windmolenbroek niet bij hoort, is de wijk toch als voorloopwijk benoemd.

In de allereerste contacten met bewoners kreeg het Buurtteam al signalen dat bewoners ongerust waren over de plannen van de gemeente voor een warmtenet. Ook de eerste contacten van het Buurtteam met woningcorporatie Beter Wonen waren niet hoopvol. Beter Wonen gaf aan nog lang niet toe te zijn aan plannen voor verduurzaming van hun woningbezit in deze wijk.

Hoe het ook zij, het Buurtteam stond voor een voldongen feit en ging aan de slag. Het feit dat de gemeente de wijk Windmolenbroek heeft aangewezen als voorloopwijk heeft een beweging op gang gebracht en verwachtingen gewekt bij de bewoners. Om die reden is het van groot belang dat de gemeente al in 2024 samen met het Buurtteam en andere stakeholders concrete uitvoeringsplannen voorbereidt mede gebaseerd op adviezen in dit wijkplan.

Welke faciliteiten krijgt het Buurtteam van de gemeente?

De gemeente Almelo biedt aan het buurteam verschillende faciliteiten en vormen van ondersteuning. Ondersteuning in de eerste plaats via de inzet van een buurtbegeleider van Buurkracht.

Daarnaast werd ons de mogelijkheid geboden tot de inhuur van deskundigheid op het gebied van verduurzaming van de woningen en de overstap naar alternatieve energiebronnen. Op basis van vergelijking van een aantal onderzoeksbureaus heeft het Buurtteam gekozen voor bureau ToekomstSterk uit Deventer.

Verder ontvangt het Buurtteam via de overeenkomst met Buurkracht, gratis faciliteiten voor vergaderingen en wijkbijeenkomsten en andere initiatieven in de buurt of wijk. Daarnaast biedt de gemeente ons ondersteuning via onze vaste contactpersoon, Anja ter Beek, waarmee het Buurtteam regelmatig overleg heeft. Zij bemiddelt ook in ondersteuning van andere medewerkers binnen de gemeente, zoals een wijkregisseur en de afdeling Communicatie.

De ontwikkeling die het Buurtteam doormaakt.

Zoals in het voorwoord al is beschreven, begon het Buurtteam niet als team, maar als een toevallige groep bewoners, van wie de meesten elkaar niet kenden. We hebben ons in het begin dus ook erg laten leiden door onze buurtbegeleider en de vaste werkwijze van Buurkracht.

In het proces dat Buurkracht bij dergelijke projecten hanteert staan aan het begin twee zaken centraal:

1. **De kennismaking met bewoners.**
2. **Het kiezen van een onderzoeksbureau.**

In de maanden januari tot april waren we daar dan ook erg druk mee. Tijdens de regelmatige vergaderingen van het Buurtteam kregen we de agenda met werkzaamheden aangereikt door Buurkracht.

Dat gaf richting aan ons werk, maar riep tegelijk ook tal van vragen op als:
Wat hebben we onze wijkbewoners eigenlijk te melden?
Wat is eigenlijk onze visie op duurzaamheid?
Welke uitgangspunten hebben we als Buurtteam?
Voor welke precieze benadering kiezen we?

Deze discussies binnen het Buurtteam hadden als gevolg dat het Buurtteam steeds meer een team werd met gemeenschappelijke opvattingen.

Bij het onderwerp ***Kennismaking met bewoners*** stonden we meteen al voor een dilemma, moesten we direct al kiezen voor een benadering van bewoners uit de hele wijk, of ons voorlopig alleen richten op bewoners van de buurt Kanaalzijde, waarop het onderzoek zich concentreerde? We besloten onze buurtbijeenkomsten te richten op bewoners van de hele wijk en hen te benaderen via posters, onze website, flyers en berichten in de huis-aan-huis bladen en de sociale media.

Verder besloten we om de bewoners van de buurt Kanaalzijde persoonlijk te benaderen, door aan te bellen en een mailing te overhandigen, waarin informatie over het Buurtteam zat, een aanbevelingsbrief van de gemeente en een korte vragenlijst

De vragenlijst was vooral gericht op kennismaking met vragen als:
Hoe wilt u worden geïnformeerd? Per post of digitaal?
Wilt u meedoen met het Buurtteam of het wijkpanel?
Wilt u uw huis openstellen voor woningonderzoek door Toekomst Sterk (het door ons gekozen onderzoeksbureau).
Heeft u vragen of tips?

toekomst sterk

Deze benadering had veel succes! Het leverde van ongeveer 160 bewoners een ingevulde vragenlijst op, meerdere bewoners gaven te kennen mee te willen werken als Buurtteamlid of lid van het wijkpanel. Ook gaven ruim 80 bewoners aan graag hun woning beschikbaar te stellen voor woningonderzoek door ToekomstSterk, het onderzoeksbureau dat we ondertussen ook hadden gekozen. Een bemoedigende start!

Zoals verwacht, gezien de leeftijdsopbouw van de buurt, waren er van de 160 reacties, 70 bewoners die de voorkeur aangaven voor informatie per post in plaats van digitaal. Zij worden dan ook per brief uitgenodigd voor buurtbijeenkomsten en krijgen per brief informatie en eventuele Nieuwsbrieven.

Planning en realiteit

In de planning van Buurkracht stond al vroeg het punt “kennismaking met bewoners” op de agenda. We hadden dit na een grondige voorbereiding klaar in juni. Maar in ons enthousiasme en naïviteit hadden we onderschat dat we de woningcorporatie Beter Wonen te laat hadden betrokken in onze plannen. Omdat er toen meer tijd nodig was om dit goed af te stemmen leek het verstandig om het kennismakingsbezoek over de zomer heen te tillen. In september hadden we overeenstemming met Beter Wonen dat onze mailing ook naar de huurders van Beter Wonen zou gaan.

Beter Wonen wilde namelijk voorkomen dat onze mailing verwachtingen zou wekken bij de huurders die Beter Wonen voorlopig niet waar kan maken, omdat de corporatie prioriteit geeft aan het verduurzamen van woningen met een E-F-G-label. De meeste huurwoningen in Windmolenbroek hebben een C-label en zijn voorlopig dus nog niet aan de beurt voor grootschalige verduurzamingsaanpak door de woningcorporatie. Deze opgelopen vertraging heeft het Buurtteam flink parten gespeeld. Het was ook aanleiding om ook als Buurtteam voortaan structureel overleg met de gemeente te hebben, in plaats van indirect via onze buurtbegeleider.

Deze ervaring leerde ons ook dat de relatie met belanghebbenden (stakeholders) zorgvuldig moet worden opgebouwd. De stakeholders bleken door de gemeente niet te zijn geïnformeerd over het bestaan van het Buurtteam en de vraag die bij haar was neergelegd.

In de periode na de zomervakantie werd de eerste grote kennismakingsactie van het Buurtteam met de bewoners voorbereid en uitgevoerd. Die werd gevolgd door een tweede wijkbijeenkomst op 30 oktober.

Op de tweede en derde buurtbijeenkomst heeft het Buurtteam Beter Wonen steeds uitgenodigd om haar beleid met betrekking tot de huurwoningen toe te lichten. De corporatie heeft er echter steeds voor gekozen om niet deel te nemen om – het is eerder gezegd – geen verwachtingen te wekken bij de huurders die ze niet kan waarmaken.

In de laatste bijeenkomst van 18 januari j.l. van een delegatie van het Buurtteam, de gemeente Almelo en Beter Wonen heeft Beter Wonen nog eens uiteen gezet, waarom ze tot die aanpak heeft besloten.

Van het Buurtteam verwacht Beter Wonen dat als bewoners/huurders met vragen bij ons komen, wij hen naar Beter Wonen doorverwijzen zodat men hen kan informeren over de mogelijkheden op de korte en langere termijn. Een verdere rol van het Buurtteam naar huurders wordt vooralsnog niet op prijs gesteld. De opstelling van de corporatie zorgt voor een dilemma voor het Buurtteam. De gemeente heeft ons immers gevraagd een wijkplan te maken voor de hele wijk, zowel koop als huur. Het Buurtteam heeft vastgesteld dat dit beleidsstandpunt van Beter Wonen ook grote gevolgen heeft voor de activiteiten van het Buurtteam in de volgende fase. We gaan daarover in overleg met de gemeente als regievoerder van de warmtetransitie.

Beleid van Beter Wonen

Hieronder geven we zonder verder commentaar weer wat het beleid is van Beter Wonen, zoals dat letterlijk te vinden is op verschillende pagina's van de website:

Planning verduurzaming door Beter Wonen

https://www.beterwonen.nl/nieuws/planning-verduurzaming-door-beter-wonen/?q=verduurzamen

Planning verduurzaming door Beter Wonen

Sinds 2017 hebben wij bijna 1.000 woningen verduurzaamd. De komende jaren staan wij voor een grote uitdaging, omdat wij nog veel woningen willen én moeten verduurzamen. Wij leggen graag uit wat onze planning is voor het verduurzamen van onze woningen.

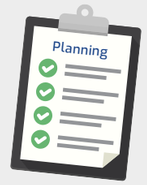
Maar eerst… Waarom verduurzamen we woningen?

Wij verduurzamen woningen om drie belangrijke redenen:

- Door woningen te verduurzamen, is het fijner wonen voor onze huurders. Dat vinden wij erg belangrijk.
- Door woningen te verduurzamen, kunnen huurders het energieverbruik verlagen. Dat komt doordat een verduurzaamde woning goede isolatie heeft en dus warmte beter vasthoudt.
- Door woningen te verduurzamen, dragen wij bij aan een beter klimaat. Dat is niet alleen belangrijk voor onze huurders en onszelf, maar voor iedereen op de wereld!

Welke woningen verduurzaamt Beter Wonen als eerste?

De komende jaren moeten wij nog veel woningen verduurzamen. Hierbij richten wij ons eerst op woningen met een laag energielabel. Het gaat om woningen met een energielabel E, F of G. Wij verduurzamen deze woningen eerst, omdat deze woningen voor het einde van 2028 een beter energielabel moeten hebben. Dat heeft de overheid besloten. Wij willen hier graag aan bijdragen.



Wij moeten nog best veel woningen met energielabel E, F of G verduurzamen. Het gaat om bijna 1.000 woningen. Het is mogelijk om deze woningen voor eind 2028 te verduurzamen. Maar dat is wel een grote uitdaging. Daarom richten wij ons de komende jaren vooral op deze woningen.

Heeft Beter Wonen een planning voor de verduurzaming?

Wij weten op dit moment welke woningen wij het komende jaar verduurzamen. Het is voor ons erg lastig om nu een planning te maken voor over enkele jaren. Dat komt door de grote veranderingen in bouwkosten en andere middelen. Wij begrijpen dat u precies wilt weten wanneer wij uw woning verduurzamen. Dat is helaas niet mogelijk. Als wij woningen gaan verduurzamen, laten wij dat minimaal een halfjaar van tevoren weten. Zo weet u op tijd waar u aan toe bent en hebben wij genoeg tijd om alles voor te bereiden met u.

Hoe zorgt Beter Wonen dat zij zo snel en goedkoop mogelijk werken?

Wij doen er alles aan om zo snel mogelijk woningen te verduurzamen. Dat is waarom wij woningen per straat verduurzamen. Wij verduurzamen dus geen 'losse' woningen. Door straat voor staat te verduurzamen, kunnen wij goedkoper en sneller werken. Zeker nu de bouwmaterialen en het personeel beperkt zijn, is dit een goede manier van werken.

Wat kan Beter Wonen wél doen, nu ik weet dat mijn woning nog niet wordt verduurzaamd?

Als wij uw woning nog niet verduurzamen, staan wij op andere manier voor u klaar. Hieronder noemen wij een aantal voorbeelden:

- Ook als wij uw woning nog niet verduurzamen, voeren wij reparaties uit. Heeft u een reparatieverzoek? Neem dan contact met ons op. Wij helpen u graag.

- Samen met Avedan, Ontplooj, Gemeente Almelo en Sint Joseph werken wij met Energiefixers. Energiefixers bieden eerste hulp bij hoge energiekosten. Zij brengen kleine, isolerende maatregelen aan en geven tips om energie te besparen. Dit doen zij vooral in woningen met een laag energielabel.
- Wij delen geregeld tips op onze website over het besparen van energie. Zo delen we tips over manieren om gratis energie te besparen en wijzen we huurders op subsidies die zij kunnen aanvragen.

- De komende tijd voeren wij veel technische onderzoeken uit in woningen. Zo weten we alvast wat de technische staat van onze woningen is. Dit helpt ons om te bepalen wat we met de woningen kunnen doen. Let op: als wij een woning technisch onderzoeken, betekent dit nog niet dat wij de woning verduurzamen.

Vragen of opmerkingen? Wij staan voor u klaar

Wij kunnen ons voorstellen dat u vragen of opmerkingen heeft.
Neem gerust contact met ons op. Wilt u uw eigen energielabel inzien?
Dat kan! Ga hiervoor naar uw persoonlijke pagina in ‘Mijn Beter Wonen’.

Woningverbetering door Beter Wonen

https://www.beterwonen.nl/nieuws/woningverbetering-door-beter-wonen/

Vanaf 1 januari 2023 kunt u geen woningverbeteringen voor isolatieglas aanvragen. Dat geldt ook voor het aanbrengen van isolatie in het dak, de gevel en de vloer.

Waarom veranderen wij de mogelijkheden voor woningverbetering?

Vanaf 1 januari 2023 vragen woningcorporaties geen huurverhoging meer voor het isoleren van woningen. Dit geldt voor isoleren bij grote projecten, maar ook voor isoleren bij individuele aanvragen. Wij gaan vanaf 1 januari 2023 alleen ‘complexmatig’ isoleren. Dit betekent dat we alleen isoleren als onderdeel van een project. Een individuele aanvraag voor isoleren is dus niet mogelijk.

Wij nemen deze beslissing, omdat wij zo snel mogelijk willen isoleren. Dit lukt in onze ogen alleen als we ‘complexmatig’ isoleren. Op die manier kunnen we namelijk geld besparen en sneller werken. We kunnen alle middelen (bouwmaterialen, geld en personeel) zo goed mogelijk inzetten. Dit geldt ook voor de partijen waar we mee samenwerken, zoals aannemers. Bovendien geeft dit onze huurders duidelijkheid wat wij wel/niet isoleren. Wij krijgen namelijk regelmatig individuele aanvragen voor isoleren binnen, die wij om technische redenen niet kunnen uitvoeren.

Wat betekent dit voor ZAV-aanvragen?

Huurders kunnen ook zelf hun woning verduurzamen. Hiervoor kunt u een ZAV-aanvraag indienen. Dit is ook mogelijk in 2023. Als wij de aanvraag goedkeuren, kunt u zelf uw woning verduurzamen. U betaalt de kosten dan zelf.

Wat betekent dit voor verduurzamingsprojecten?

Het belangrijkste is dat we vanaf 1 januari 2023 geen huurverhoging meer vragen voor het nemen van isolatiemaatregelen. Voor installaties, zoals zonnepanelen en warmtepompen, vragen we wél huurverhoging.

Vragen of opmerkingen? Neem gerust contact op!

Wij hopen dat u begrijpt dat wij keuzes moeten maken hoe wij onze middelen besteden. Helaas kunnen we niet alles tegelijk doen. Door deze beslissing hopen we meer grip te krijgen op het isoleren van woningen. Ook hopen we dit proces te versnellen.
Als u toch vragen of opmerkingen heeft, kunt u gerust contact opnemen.
Dat kan via (0546) 54 64 64 of info@beterwonen.nl. Wij helpen u graag.

Woningverbetering in de zomerperiode

https://www.beterwonen.nl/nieuws/woningverbetering-door-huurders/

Zelf Aangebrachte Voorziening

Een woningverbetering door huurder wordt ook wel een Zelf Aangebrachte Voorziening (ZAV) genoemd. Wanneer u als huurder zelf een aanpassing wilt aanbrengen in of aan de woning, heeft u hiervoor eerst toestemming van ons nodig. In de zomerperiode worden er bijvoorbeeld veel aanvragen gedaan voor airco's, veranda's, overkappingen en zonneschermen.

Hoe kunt u een aanvraag doen?

Een aanvraag voor een woningverbetering kunt u het makkelijkst zelf doen via Mijn Beter Wonen. Ook kunt u het formulier "Aanvraag Formulier Woningverbetering" door huurder zelf invullen en per mail naar ons sturen. Heeft u nog vragen of wilt u meer informatie? Ga naar www.beterwonen.nl

Twee formulieren voor aanvragen van woningverbetering en reparaties

https://www.beterwonen.nl/ik-huur/reparaties/

- Formulier woningverbetering door huurder
- Formulier woningverbetering tegen huurverhoging

Beter wonen in de wijk

https://www.beterwonen.nl/ik-huur/huurdersbelangen/?q=sociaal%20wijkbeheerder

Wij hebben verschillende wijkteams. Een wijkteam bestaat uit een sociaal wijkbeheerder en één of meerdere buurtbeheerder(s). Heeft u iemand van het wijkteam nodig?
Neem dan telefonisch contact op met ons via (0546) 54 64 64.

Verduurzaming

Beter Wonen wil zo veel mogelijk woningen verduurzamen. In de video hieronder leggen we uit waarom en hoe we uw woning willen verduurzamen.

https://www.beterwonen.nl/projecten/verduurzaming/



Organisatie en werkwijze van het Buurtteam

Deze ontwikkelingen gaven ook aanleiding om de taken anders te organiseren. Er werden werkgroepen ingesteld die meer verantwoordelijkheid kregen voor de diverse taken die op het Buurtteam afkwamen. Ook werd een coördinatiegroep gevormd, bestaande uit twee kernleden, onze buurtbegeleider en twee personen vanuit ToekomstSterk. Deze groep bereidde de vergaderingen voor zowel intern als extern en begeleidde het hele proces. Daarnaast werd t.b.v. het te maken wijkplan een redactiegroep geformeerd. Al deze ontwikkelingen ten spijt legt het Buurtteam echter nog steeds een onevenwichtige werkdruk en tijdsdruk op slechts enkele Buurtteamleden.

Communicatie naar bewoners door Buurtteam en stakeholders

Betrokkenheid van wijkbewoners heeft van begin af aan hoog op de prioriteitenlijst gestaan. Het Buurtteam is gestart met het voorleggen van een aantal vragen via een enquête aan de bewoners van de buurt Kanaalzijde Noord. Het onderzoek naar verduurzamingsmogelijkheden van de woningen richtte zich specifiek op dit gedeelte van de wijk.

Het op te stellen wijkplan voor verduurzaming van de wijk heeft alleen kans als de bewoners zich erin kunnen vinden en de voorgestelde maatregelen haalbaar en betaalbaar zijn. De respons op deze enquête was indrukwekkend. Een kwart van de benaderde huishoudens stuurde de ingevulde enquête retour. Maar liefst 80 gezinnen stelden hun huis in het kader van het onderzoek beschikbaar in ruil voor een gratis duurzaamheidsadvies. Verschillende buurtbewoners gaven zich op voor het Buurtteam of het wijkpanel, een groep bewoners die tussen de bewonersavonden door werd bijgepraat en gevraagd om advies over de te volgen aanpak.

Na de eerste Energie-bespaar-markt van het Buurtteam in oprichting zijn er In het afgelopen jaar nog twee bewonersavonden georganiseerd waarop de bewoners werden bijgepraat over de vorderingen van de onderzoeken en de gelegenheid werd geboden om vragen te stellen.

Voor beide buurtbijeenkomsten werd de groep van ruim 160 personen die op de mailing reageerden, persoonlijk uitgenodigd, hetzij via een brief, hetzij via de mail. Andere buurt- en wijkbewoners werden via posters en flyers uitgenodigd die opgehangen, c.q., neergelegd waren op bekende ontmoetingsplaatsen in de wijk.

Ook via berichten op sociale media en in de huis-aan-huis bladen werd men uitgenodigd. Het duurzaamheidsonderzoek onder woningeigenaren in de buurt Kanaalzijde door ToekomstSterk intensiveerde de contacten ook sterk, zij het met een beperkt aantal bewoners, waaronder ook voorlopers, die al erg ver waren met het verduurzamen van hun woning.

Visie en uitgangspunten Buurtteam

Bij de ontwikkeling die het Buurtteam doormaakte in haar eerste jaar van bestaan, hoort ook haar visieontwikkeling. Aanleiding daarvoor was de titel van de beleidsnota van de gemeente Almelo, namelijk “Warmtevisie Almelo”.

Er ontstond discussie over het doel van het advies dat aan ons werd gevraagd. Ging het primair over “van het aardgas af” of ging het om duurzaam leven en wonen in de wijk. Het Buurtteam kwam tot de conclusie dat het Klimaatakkoord in de eerste plaats bedoeld was om de klimaatcrisis het hoofd te bieden, dus moest het Buurtteam daar op blijven focussen. Toch was er meer aan de hand. Door het stopzetten van de Nederlandse gaswinning in Groningen en de oorlog in de Oekraïne was er naast een klimaatcrisis ineens ook sprake van een energiecrisis, die ernstige energiearmoede met zich mee bracht. Het Buurtteam besloot in haar adviezen ook daar aandacht voor te vragen.

Nadat in het najaar de agenda van het Buurtteam meer en meer werd beheerst door de opdracht om een wijkplan te schrijven, werden een aantal uitgangspunten geformuleerd die de visieontwikkeling van het Buurtteam markeren:

We noemen ze hier:

1. Het wijkplan is een plan dat een buurtaspect heeft en een wijkaspect.
2. Het wijk/buurtplan moet in de eerste plaats voor de bewoners worden geschreven, ook al is het de gemeente die aan het Buurtteam het verzoek richt om een plan te maken.
3. Het Buurtteam moet dan ook extra investeren in het kennismaken met de bewoners en het communiceren over hun zorgen, wensen, suggesties en alternatieven, parallel aan het schrijfproces.
4. In het wijkplan worden, zo mogelijk per hoofdstuk, conclusies geformuleerd als advies aan de gemeente die als bouwstenen voor het uitvoeringsplan worden aangedragen.
5. Om het buurtplan voor de bewoners van de Kanaalzijde zo waardevol mogelijk te maken is het van groot belang om het format van een verduurzamingsadvies per referentiewoning (archetype) zorgvuldig te kiezen. De daarin opgenomen informatie moet concreet genoeg zijn voor het nemen van beslissingen over de aanpak van een woningspecifiek verduurzamingssplan.
6. Het Buurtteam moet zich inspannen om de mogelijkheden voor financiering en voor advisering zo toegankelijk mogelijk te maken voor die groep bewoners die minder redzaam zijn. Ook voor de groep bewoners die ernstige energiearmoede kent moet beleidsmatige aandacht vanuit de gemeente zijn en mogelijke facilitering van de gemeente voor het Buurtteam om hierin van betekenis te zijn.
7. Het Buurtteam moet een toekomstperspectief formuleren voor de rollen die ze voor zichzelf ziet, na deze eerste fase. Ze gaat adviezen formuleren voor de facilitering daarvoor door de gemeente in het kader van de (verplichte) participatie van bewoners binnen de Omgevingswet. Een ontwikkeling richting energiecoöperatie behoort daarbij tot de opties.

Website

Tenslotte heeft het Buurtteam na een verkennende fase er voor gekozen om de website die Buurkracht aan het Buurtteam beschikbaar stelt, niet te gebruiken, maar gebruik te maken van de website die de gemeente Almelo beschikbaar stelt onder naam https://duurzamewijkenalmelo.nl/windmolenbroek/

Deze website is zodanig ontworpen, dat in principe elke wijk van Almelo, daarop een eigen wijkwebsite kan inrichten. Deze keuze heeft met zich meegebracht dat in het ontwerp een aantal vaste elementen zitten, die de beheerder van een Buurtteam niet kan wijzigen. Dat heeft als gevolg dat deze website nog niet optimaal functioneert. Het Buurtteam en de afdeling Communicatie van de gemeente werken er samen aan om dit te verbeteren, in overleg met het bureau die de website voor de gemeente heeft gebouwd en beheert.

Op de vierde bewonersavond op 26 februari 2024 zal dit wijkplan worden aangeboden aan de wijk en aan de gemeente.

Het Buurtteam heeft de ambitie om na deze datum door te gaan en een actieve rol te spelen bij de uitvoering van de aanbevelingen uit het wijkplan en de totstandkoming van het (wijk)uitvoeringsplan.



3. Wijk en buurt

In dit hoofdstuk beschrijven we een aantal kenmerken van de wijk Windmolenbroek en de buurt Kanaalzijde.

Het technisch onderzoek door ToekomstSterk was gericht op de woningen in de buurt Kanaalzijde. De resultaten daarvan zijn breder toepasbaar want dezelfde woningen komen ook elders in de wijk voor.

Voor het onderzoek naar verschillende warmte opties en de consequenties voor de infrastructuur is een groter gebied bekeken, namelijk de hele wijk.

In het onderzoek voor verduurzaming van de woningen zijn de reguliere grenzen van de CBS-indeling van de buurt Kanaalzijde aangehouden (608 adressen, exclusief RWZI). Bij het bewonersonderzoek zijn voor De Vogelweide en De Bonte Specht ook de straatkanten meegenomen die formeel buiten buurt kanaalzijde vallen.



Kaart van de buurt Kanaalzijde

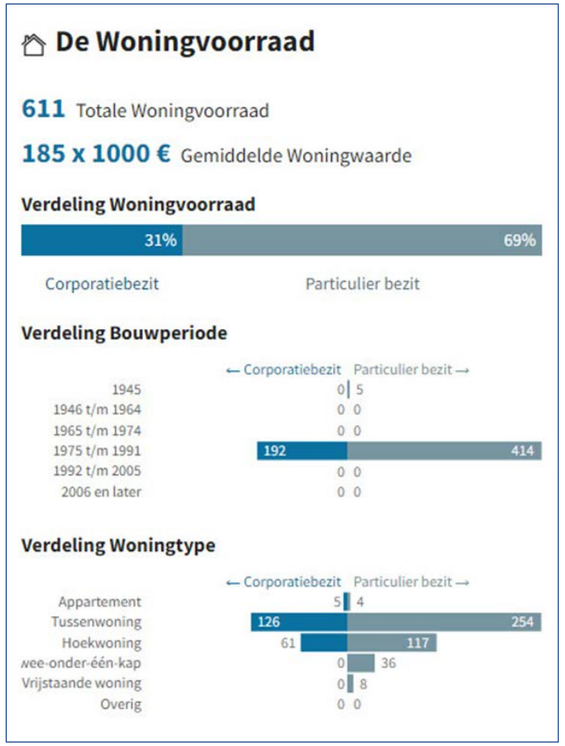


Allereerst geven we een korte schets van de wijk, voornamelijk aan de hand van het VNG wijkpaspoort.

Bouwjaar, isolatie en energielabel

De buurt Kanaalzijde telt 611 woningen.

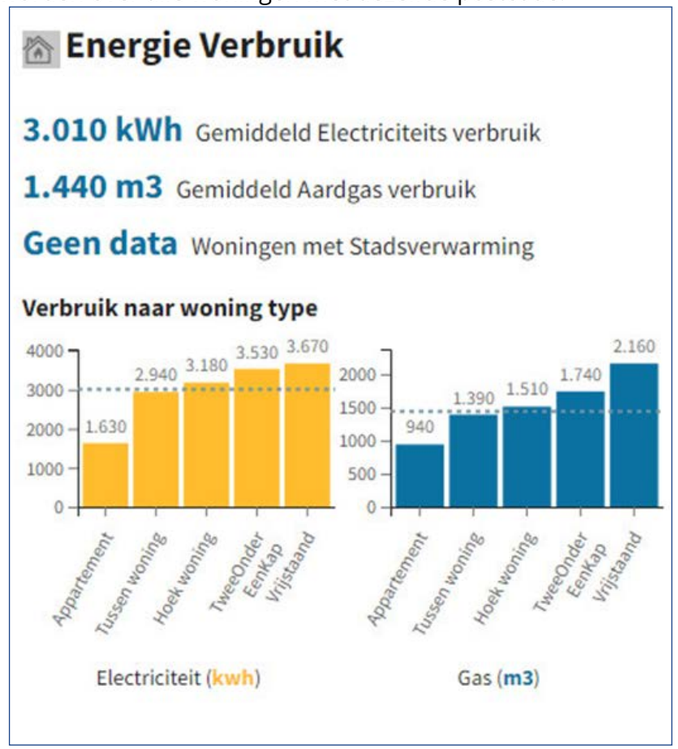
- Het gaat om 192 huurwoningen en 414 woningen van particuliere eigenaars.
- De woningen zijn uit in de periode 1974-1991 en dus matig geïsoleerd. Ze vallen daarmee onder bouw-voorschriften van de periode 1983 tot 1992: overal is sprake van een matige spouwmuur- en dakisolatie met een dikte van slechts 5-7 cm.
- Het woninglabel is daarmee maximaal C, als na de bouw geen isolatiemaatregelen hebben plaatsgevonden.
- Het grootste deel zijn tussenwoningen.
- Dit betekent dat de keuze voor een grootschalige aanpak van isolatie van de woningen in deze buurt dringend en nauwkeurig moet worden onderzocht. Zeker als wordt gekeken naar het energieverbruik in deze woningen, afgezet naar het inkomen van de bewoners. Daarover meer bij sociale kenmerken



Aantal woningen per bouwjaar en type buurt Kanaalzijde

Woningtypes en energieverbruik

- Aan de Bonte Specht zijn er woningen met een nogal laag gasverbruik, waarschijnlijk omdat een aantal woningen is aangesloten op het warmtenet. Let wel dat verbruiksgegevens gemiddeld worden over alle woningen met dezelfde postcode.
- Het gasverbruik is over algemeen lager dan wat we volgens het PBL mogen verwachten.
- Kijken we naar de woningen in de buurt dan valt op dat dit bij de huurwoningen vrijwel allemaal rijtjeshuizen zijn, ofwel hoekwoning ofwel tussenwoning. De buurt kent ook nauwelijks appartementen en vrijstaande woningen.
- Rijtjeswoningen zijn kansrijk voor collectieve acties. Meerdere straten met rijtjes “gemengd bezit” (Huur en Particulier in één straat/rijtje) bieden ook kansen.

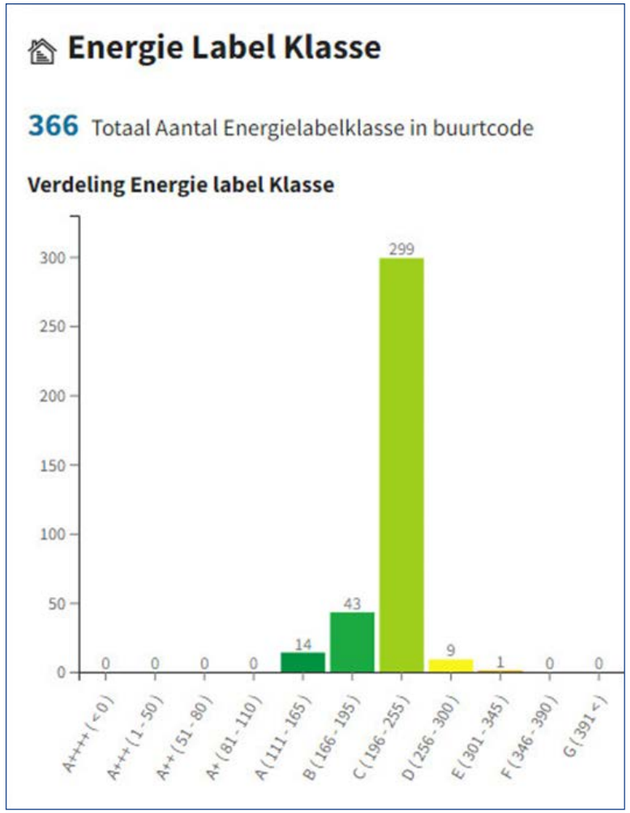


Gemiddeld gas en elektriciteits-verbruik per type woning

Energielabel

In de tabel is te lezen dat van ongeveer 40% van de woningen geen label bekend is. (245 woningen)

- Daarbij komt nog dat de labels van een groot deel van de woningen van matige kwaliteit zijn; ze dateren van voor 2021.
- Hier is nog veel winst te halen; het grote aantal huizen dat nog geen label heeft moet met voorrang worden onderzocht! Maar ook de grote groep van bijna 300 huizen dat label C heeft, vraagt om actie. Zeker als voor een scenario zou worden gekozen waarvoor minimaal label B is vereist. Van de 7 woningen met label A is 50% een huurwoning en van de 43 woningen met label B is 100% huurwoning.
- Woningen met beter label hebben vaak nagenoeg hetzelfde gasverbruik; ze zijn over algemeen iets groter.



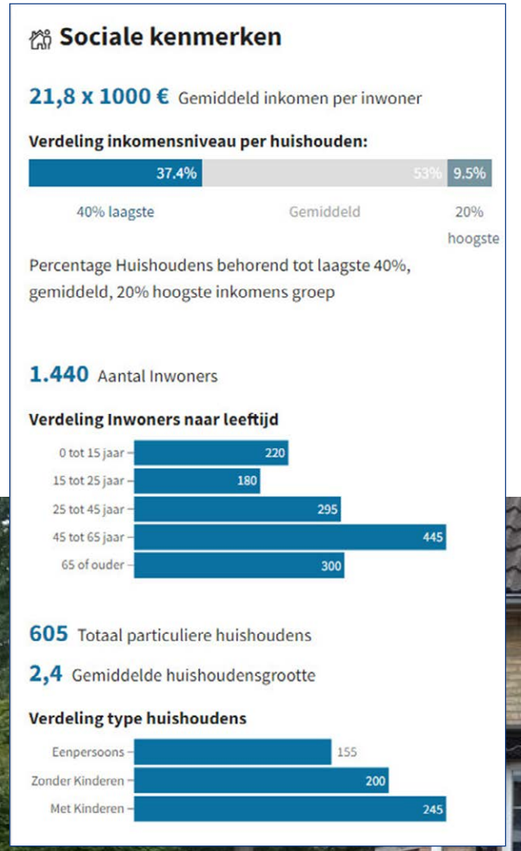
Verdeling Energielabels in buurt Kanaalzijde

De volgende figuur komt uit de Warmtevisie van de gemeente (Bijlage 3 daaruit). Hierin worden zes mogelijke warmteoplossingen aangegeven met de bijbehorende verduurzamingsmaatregelen en het daarbij benodigde energie-label vermeld. Deze informatie is weliswaar uit 2020 en moet daarom herijkt worden naar de actuele stand van zaken, maar ze geeft een goede indruk van de soort beslissingen die gemaakt moeten worden.

Welke warmteoplossingen het meest haalbaar zijn voor de woningen in Kanaalzijde is de belangrijkste onderzoeksvraag, die het Buurtteam aan ToekomstSterk heeft gesteld. De antwoorden zijn te lezen in hoofdstuk 4 en 5.



Handelingsperspectief uit Warmtevisie Almelo



Sociale kenmerken van de buurt

Er zijn veel sociale kenmerken te noemen van een buurt.
Wij staan hier stil bij:

- inkomen
- leeftijdsopbouw
- type huishoudens

Inkomensverdeling Kanaalzijde

Hoe zit het met de verdeling van inkomens in de buurt? Uit de C.B.S. statistiek blijkt dat:

10% van de huishoudens in de buurt Kanaalzijde behoort tot de landelijke 20% met het hoogste inkomen.

37% van de huishoudens in de buurt Kanaalzijde behoort tot de landelijke 40% met het laagste inkomen.

Het percentage van 37% van huishoudens die tot de laagste 40% van alle huishoudens in Nederland behoren is veelzeggend!

De buurt is zeker niet rijk te noemen, ook al wonen er ook genoeg huishoudens met een gemiddeld inkomen; niet te ontkennen valt dat er ook veel arme huishoudens wonen. De concrete verhalen die bewoners ons toevertrouwden tijdens het busbezoek aan de buurt, begin oktober, onderstrepen dit feit. Ook veel van hun vragen gingen over de (investerings-) kosten die verduurzaming ongetwijfeld met zich mee brengt; dat wijst ook op veel onrust en kopzorgen hierover onder bewoners.

Het uitgangspunt van betaalbaarheid dat de rijksoverheid noemt en de gemeente heeft vastgelegd in de Warmtevisie, wordt door de bewoners niet zomaar vertrouwd.

Citaat

Uit de Warmtevisie blz. 11

De warmtetransitie kost geld. Ons uitgangspunt is een energievoorziening die betaalbaar en toegankelijk is voor alle inwoners, ondernemers en andere gebruikers. Het nationale Klimaatakkoord stelt woonlastenneutraliteit als uitgangspunt: investeringen die nodig zijn voor verduurzaming worden gefinancierd vanuit de besparing op de energierekening.

Maak dat uitgangspunt maar eens waar!

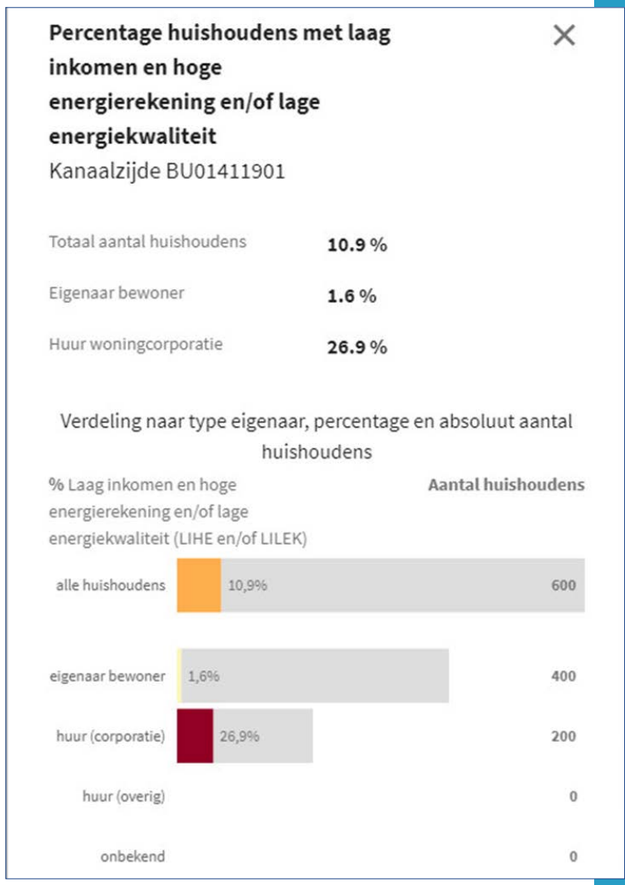
Voor huurders zou dat op de volgende manier kunnen: Laat zonnepanelen en een hybride warmtepomp installeren, zonder huurverhoging. Betaal de investeringskosten voor de panelen en warmtepomp uit de besparing op de stroom- en gasrekening!
Een kleine 10 % van de huishoudens hoeft zich daarover geen zorgen te maken gelet op hun inkomen en kan volop investeren of heeft dat voor een belangrijk deel al gedaan.

Laag inkomen en hoog energieverbruik leidt tot energiearmoede

We spreken van energie-armoede als een huishouden te maken heeft met een laag inkomen in combinatie met een te hoge energierekening en/of een woning bewoont van (zeer) slechte kwaliteit als het gaat om het energieverbruik. (energetische kwaliteit) Hoe scoort de buurt hierop?

Kijken we naar bovenstaande tabel dan lezen we daarin dat bijna 27% van alle bewoners van een huurhuis in de buurt Kanaalzijde te maken heeft met een groot inkomensprobleem, hun energierekening is in verhouding tot hun inkomen, veel te hoog! Dit zijn onrustbarende cijfers!

Bij bijna 27% van alle huurders is dus sprake van energiearmoede, dat zijn in deze buurt alleen al 50 huishoudens! Een actieplan voor huurwoningen is dus urgent, ondanks het gegeven dat andere wijken in Almelo nog slechter scoren!



Percentage huishoudens met laag inkomen en hoge energierekening.

Leeftijdsopbouw en type huishouden

Bewonerskenmerken	Buurt Kanaalzijde 1440	Wijk Windmolenbroek 14080
Leeftijdsopbouw		
0-15 jaar	220=15%	17%
15-25 jaar	180=12,5 %	14%
25-45 jaar	295=20%	23%
45-65 jaar	445=30	32%
65 en ouder	300=20	14%
Type huishoudens	**605 huishoudens, waarvan:**	**5580**
Eenpersoons	155=25%	23%
Zonder inwonende kinderen	200=34%	31%
Met inwonende kinderen	245 =41	45%

Afgezet naar de hele wijk heeft de buurt duidelijk meer bewoners in de leeftijdscategorie van 65 jaar en ouder. Ook zijn er minder gezinnen met inwonende kinderen en zijn er meer eenpersoons huishoudens.

Het is jammer dat in de statistieken van CBS en VNG de leeftijdscategorie van 65 en ouder, niet verder wordt uitgesplitst. In de buurt wonen namelijk relatief veel hoogbejaarden. Zeker hun situatie verdient meer specifiek aandacht. Vanwege hun levensverwachting is hun bereidheid tot investeren gering, maar hun energielast vaak hoog! Het Buurtteam gaat de bereidheid tot investeren nader onderzoeken.

Wat betekent dit alles voor de bereidheid tot investeren in verduurzamen?

Wat we tijdens het busbezoek meerdere keren hoorden waren opmerkingen als:

“ik weet echt niet hoe lang ik hier nog blijf wonen”
‘ik heb geen zin om zoveel kosten te maken als ik hier nog maar een paar jaar woon”

In buurt wonen veel bewoners die rond moeten komen van een A.O.W-pensioen, niet het spaargeld hebben voor investeringen en bang zijn om verplichtingen aan te gaan, zoals een lening. Maar ook een groep bewoners (50%) van 25-65 jaar, die een heel ander perspectief heeft en wellicht meer open staat voor goede plannen om hun energierekening omlaag te brengen en/of bij willen dragen aan het milieu.

Want ook zij bezochten de bus en reageerden op de vragenlijst. Maar liefst 50% van de mensen die de vragenlijst invulden willen hun huis openstellen voor duurzaamheids-onderzoek, dat zijn meer dan 80 huizen! Met en voor deze voorhoedegroep wil het Buurt-team in 2024 plannen maken en zo mogelijk in datzelfde jaar ook ten uitvoer brengen. Beide groepen met heel verschillende wensen. Dat vraagt dus om een maatwerk-aanpak!

Op de vraag naar de bereidheid van bewoners van de buurt Kanaalzijde om mee te werken aan de verduurzaming, met het oog op het doel in 2030 aardgasvrij dan wel aardgas-vrij-ready te zijn, moeten we het antwoord nog schuldig blijven.

Deze vraag gaat het Buurtteam nader onderzoeken in de volgende fase, nu we concrete adviezen kunnen geven aan bewoners vanuit het door ToekomstSterk uitgevoerde onderzoek waardoor we hun bereidheid beter kunnen peilen.

Daarover meer in de hoofdstukken 4, 5 en 6.



Veelgebruikte afkortingen in hoofdstuk 4, 5 en 6

ESCO	Energy Service Compagnie
LS	LaagSpanning
LT	Lage Temperatuur
PVT	Photo-Voltaische en Thermische panelen (zonnepanelen die naast elektriciteit ook warm water produceren)
WTW	Warmte TerugWinning
WEQ	Woning Equivalenten

4. Inleiding Infra-spoor en Huis & Haard spoor

Het Buurtteam heeft in maart 2023 een offerte gevraagd aan ToekomstSterk voor een technisch onderzoek.

Citaat

Wij citeren uit het antwoord op ons offerteverzoek aan ToekomstSterk:
Hartelijk dank voor uw offerteaanvraag, waarin u ons gevraagd heeft om een offerte uit te brengen voor een: “gedegen en onderbouwd technisch onderzoek naar de mogelijkheden om CO2 te besparen (in de volksmond aardgasvrij maken) en mogelijke andere verbeteringen”

Hierin vraagt het Buurtteam dus om een onderbouwd onderzoek naar de volgende ‘technische’ alternatieven:

- Energie-alternatieven voor aardgas in de buurt Kanaalzijde (CO2-reductie) – nieuwe warmtebron/-drager voor de toekomst (ons zogenaamde ‘Infra-route spoor’);
- Voorbereiden van woningen voor deze energie-alternatieven (stappenplan per archetype) – welke verduurzaming is minimaal noodzakelijk in relatie tot de mogelijke warmtebron/-drager (ons zogenaamde ‘Huis en Haard Spoor’).

Dit moet uiteindelijke gaan resulteren in een gedragen buurtplan voor de buurt Kanaalzijde dat de gemeente kan gebruiken bij het totale wijkuitvoeringsplan voor de wijk het Windmolenbroek.



Joost Kroes
ToekomstSterk



Himke van der Velde
ToekomstSterk

Afspraken over de beperkingen van het onderzoek:

- Energie-alternatieven voor de buurt
  - Alle opties bespreekbaar c.q. graag toelichten, om richting bewoners een onafhankelijk en gefundeerd advies te kunnen geven
  - Aandacht voor maatschappelijke kosten en kosten/opbrengst per woning(eigenaar)
  - Advies voor meest wenselijke/haalbare alternatief/alternatieven - maximaal 2.

- Voorbereiden van woningen richting aardgasvrij
  - Onderverdeling van de buurt in 4-8 representatieve archetypen
  - Per archetype woning een stappenplan richting aardgasvrij
  - Kostenindicatie van totaalpakket/per onderdeel per archetype

Op basis van deze offerte is ToekomstSterk zijn onderzoek gestart in samenwerking met het Buurtteam. Er zijn intensieve gesprekken met elkaar gevoerd om tot een rapportage te komen waarmee goede adviezen naar de bewoners kunnen worden gegeven

In de volgende hoofdstukken zal er kort worden ingegaan op de resultaten vanuit het onderzoeksrapport naar de aardgasvrije oplossing; het zogenaamde Infra-spoor, waarna in een volgend hoofdstuk wordt ingegaan op de meest verstandige verduurzamingsmaat-regelen voor de individuele woningen – zogenaamde no-regret maatregelen. In dit wijkplan en deze 2 hoofdstukken rapporteren wij vooral de conclusies, aanbevelingen en de mogelijk te nemen vervolgstappen. Daarnaast ontvangt het Buurtteam en de gemeente het technische onderzoeksrapport, waar de gedetailleerde onderbouwing van het onderzoek en de resultaten kunnen worden teruggelezen. Dit rapport komt ook als pdf beschikbaar op de website van het Buurtteam.

5. Onderzoeksresultaten Infra-spoor

Momenteel wordt ongeveer 20% van de energie in Nederland geleverd in de vorm van elektriciteit en 80% in de vorm van aardgas of vloeibare fossiele brandstof (benzine, diesel). Vanwege de klimaatafspraken gaat dit de komende jaren nogal veranderen. Het aandeel elektriciteit, geproduceerd door wind en zon, zal sterk toenemen. Zowel voor de momenten dat het windstil en bewolkt is, alsook om de seizoensverschillen te overbruggen, is er sterke behoefte aan grootschalige opslag. Duurzame gassen kunnen daar een rol bij spelen.
Voor een aantal toepassingen zoals zwaar transport, hoge temperatuur processen in de industrie en de luchtvaart, is er geen goede elektrische oplossing beschikbaar. Ook voor deze sectoren zullen daarom vooral duurzame gassen een belangrijke en noodzakelijke rol gaan spelen.

Momenteel wordt in Nederland nog maar een klein deel van de energiebehoefte voorzien door warmtenetten, maar de overtuiging is dat het potentieel groot is. Zo was het project WarmingUp (www.warmingup.info) in 2020 opgezet om te zorgen dat er per 2030 750.000 extra woningen zijn aangesloten op een duurzaam collectief warmtenet.



Introductie/werkwijze van het onderzoek

Tal van stakeholders vooral uit (regio) Almelo zijn betrokken geweest bij het onderzoek naar de mogelijke warmte-opties om de buurt Kanaalzijde per 2030 aardgasvrij(-ready) te maken.

Uit het overleg met deze stakeholders is een voorlopig beeld verkregen over zaken als:

- de huidige situatie, de eventuele beperkingen die er zijn,
- de mogelijke impact op het elektriciteitsnet (Coteq),
- de mogelijkheden van warmtenetten en geothermie (Cogas),
- de potentie van lokale warmtebronnen als aquathermie (Waterschap, Rijkswaterstaat),
- de verwachtingen over het gebruik van duurzame gassen (Cogas, H2 Hub en BEON)
- de mogelijkheden om samen te werken (ZGT).
- Ook is er gekeken naar een coöperatieve aanpak en initiatieven (Almelo Energie, Cogas).

Betrokken stakeholders bij het Infra-spoor

De volgende warmte-opties zijn breed onderzocht:

1. Elektrificatie warmtevoorziening door individuele warmtepompen
2. Duurzame gassen (waterstof, groen gas)
3. Warmtenet

In ons onderzoek hebben we achtereenvolgens het elektriciteitsnetwerk bij toepassing van warmtepompen, het omschakelen naar duurzame gassen en de toepassing van een warmtenet, geanalyseerd, onderzocht en op hoofdlijnen doorgerekend.

Bij een onderzoek als dit spelen vaak tal van onzekerheden en afhankelijkheden een rol. Waar mogelijk zijn aannames geformuleerd, aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek of een aantal mogelijke scenario's geschetst (toekomstverwachtingen), mede ook omdat er niet altijd de beschikking was over de recente gegevens, cijfers en ontwikkelingen.
In het onderzoeksrapport kunt u de gedetailleerde informatie teruglezen die ten grondslag ligt aan onderstaande samenvatting, conclusies en aanbevelingen.

Elektriciteitsnet, netcongestie en impact warmtetransitie

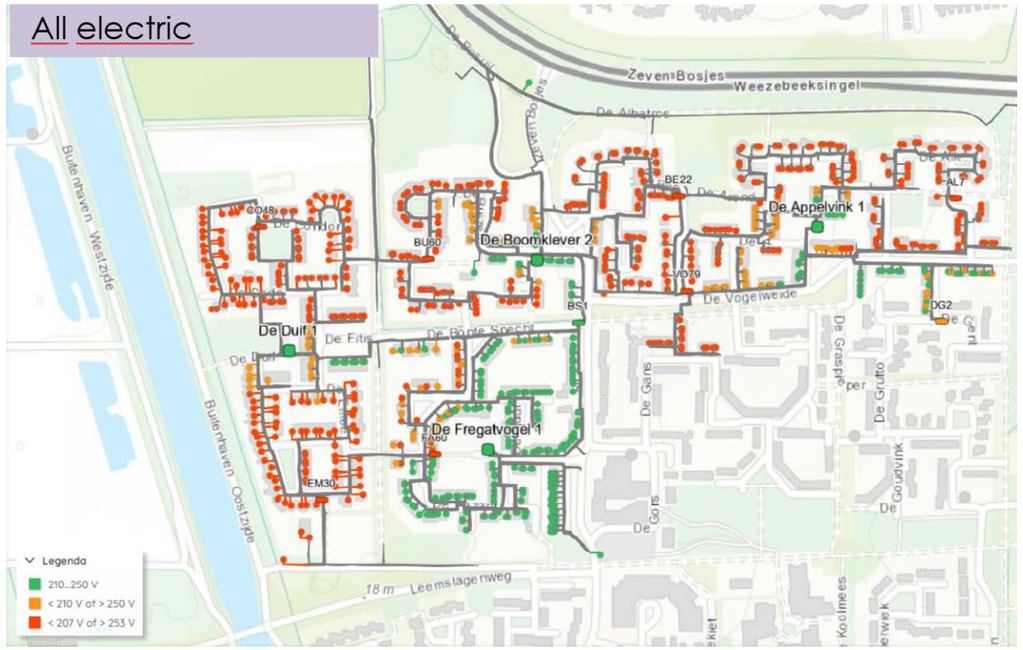
Windmolenbroek is aangesloten op het overbelaste onderstation Mosterdpot. De congestie wordt vooral veroorzaakt door de snelle groei van zonneparken, wat vooral problemen geeft in het hoogspanningsnet. Tennet onderzoekt de mogelijkheden om een extra onderstation nabij Almelo aan te leggen omdat uitbreiding van de bestaande onderstations ontoereikend lijkt. Een structurele oplossing zal hierdoor zeker 10- 15 jaar duren.

Coteq heeft onderzocht hoe het laagspanningsnetwerk in Kanaalzijde verzwaard moet worden om de groei aan te kunnen die de komende 10 jaar verwacht mag worden. Er is gekeken naar 3 scenario's:
a) groei van zonnepanelen en elektrische auto's,
b) naast de groei in a) schakelen bewoners over op hybride warmtepompen
c) als b) maar in dit geval gaan bewoners over op all-electric warmtepompen.

De resultaten in onderstaande tabel illustreren dat er in alle gevallen verzwaring nodig is maar ook dat bij all-electric warmtepompen veel meer straten opgebroken moeten worden om extra kabels te leggen.

Optie	Belasting +kW	Opwek +kW	LS kabels +km	Trafo's +#	Trafo's verzw	Kosten €/ WEQ	Kosten €/ WEQ
Warmtenet	1,7	2,3	1		3	500	
Hybride Warmtepomp	2,7	2,3	4	1	2	1500	300
All electric Warmtepomp	3,7	2,3	6	2	1	2300	800

De volgende afbeelding illustreert waar en hoeveel de netspanning af gaat wijken van de vertrouwde 220V als heel Kanaalzijde overschakelt op all-electric warmtepompen.



Laagspanningsnetproblemen bij all-electric warmtepompen

De kosten van netverzwaring op midden- en hoogspanningsniveau zijn niet onderzocht, maar de algemene ervaring is dat de kosten voor laagspanningsniveau ongeveer twee tot vier keer zo groot zijn dan op midden- en hoogspanningsniveau. De kosten van deze netverzwaring vallen niet toe aan bewoners van de buurt Kanaalzijde, maar worden verdeeld over alle Coteq klanten. Het is waarschijnlijk dat in veel wijken netverzwaring nodig is, waardoor bewoners van Kanaalzijde waarschijnlijk toch met extra vastrecht voor electra te maken krijgen.

Duurzaam gas

Op het gebied van waterstof zijn er tal van interessante ontwikkelingen, initiatieven en pilots, ook in de regio zoals H2Hub, de pilot in Lochem waarbij waterstof gebruikt wordt voor het verwarmen van 12 woningen en plannen voor een onderzoeksproject in Aadorp. De algemene verwachting is echter dat, vanwege beperkte beschikbaarheid, waterstof tot 2030 vooral zal worden ingezet voor industrie en zware mobiliteit. Ofwel, tot 2030 zal waterstof geen significante rol spelen voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving.

Voor groen gas is de situatie vergelijkbaar maar enigszins gunstiger. Zo geeft de RES Twente aan dat er voor biogas in Twente unieke kansen zijn voor grootschalig gebruik o.a. vanwege de grote beschikbaarheid van biomassa, aanwezigheid van technologische kennis (o.a. verenigd in cluster Bio- energie cluster Oost-Nederland) en uitgebreid netwerk van ongebruikte gasleidingen. Dezelfde RES geeft ook aan biogas gebruikt kan worden om een groot deel van de woningen in Twente te verwarmen, ofwel via CV of middels hybride warmtepompen.

Cogas en Gasunie zijn een joint venture aangegaan om een gasnetwerk te ontwikkelen waarmee biogas getransporteerd wordt van producenten naar een centrale installatie. Daar wordt het opgewerkt naar groen gas wat in het reguliere gasnetwerk kan worden bijgemengd. De landelijk overheid eist dat per 2030, voor de gebouwde omgeving, gasleveranciers 20% groengas bijmengen.

Cogas heeft in 2022 ca. 20 miljoen m3 groen gas bijgemengd en denkt dat 65 Mm3 haalbaar is in 2030, zelfs als landbouw krimpt met zeg 20%. De landelijk productie van groengas blijft echter achter. Commerciële partijen (o.a. Shell) proberen groen gas op te kopen om daarmee hun verduurzamingsdoelen te realiseren. Het is niet ongebruikelijk dat voor groen gas significant hogere prijzen worden geboden dan voor aardgas.

Kiezen voor hybride warmtepomp sluit dus goed aan bij de RES, waarbij we ook mogen hopen dat het gas steeds duurzamer wordt. Gemeenten zouden er bijvoorbeeld voor kunnen kiezen dat het bijgemengde groene gas grotendeels toegekend wordt aan prioritaire wijken waarvoor een hybride oplossing de beste keuze is.

Warmtenet

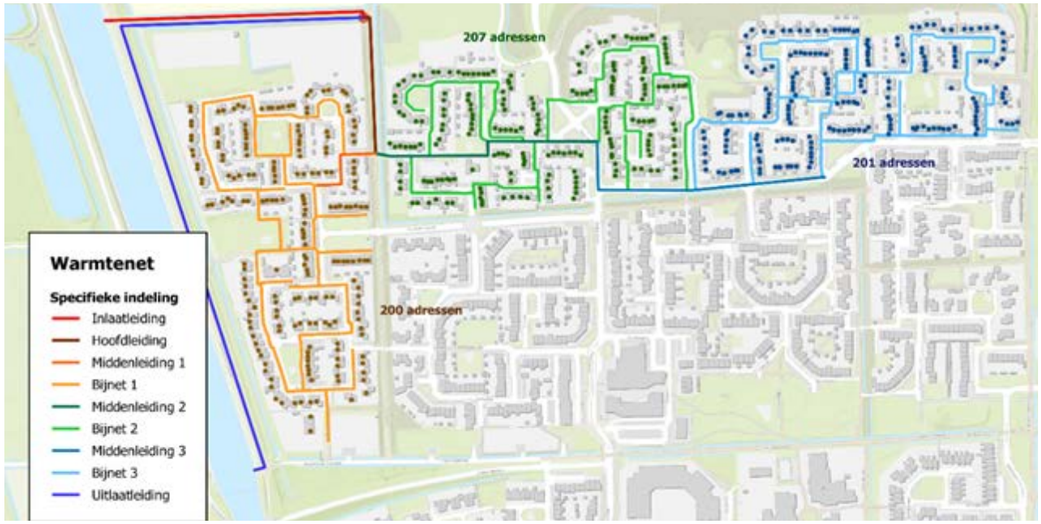
De warmtevisie van gemeente Almelo geeft aan dat voor heel Windmolenbroek een warmtenet het beoogde/ meest kansrijke alternatief voor aardgas is. Het is volgens Cogas mogelijk de buurt Kanaalzijde eenvoudig aan te sluiten op het bestaande warmtenet.

We hebben met name de volgende zaken onderzocht:

1. Is een warmtenet voor Kanaalzijde kansrijk puur op basis van algemene kentallen? (QuickScan)
2. Is de aanleg van een leidingnet haalbaar; is dit mogelijk gegeven de maximale tarieven die ACM voorschrijft?
3. Wanneer is een warmtenet een aantrekkelijke optie voor bewoners?
   We hebben met name gekeken bij welk warmtetarief een warmtenet kan concurreren met andere warmteopties. We zijn daarbij uitgegaan van de ACM-maxima voor vaste kosten. (o.a. leidingnet, huur aansluitset)

De Quick scan roept vraagtekens op over de haalbaarheid van een warmtenet voor Kanaalzijde. De warmtevraagdichtheid in deze buurt is namelijk beduidend lager (ca. 390 GJ/ ha2) dan de minimale waarde die veel partijen aanhouden voor een aquathermie gebaseerd warmtenet (700 GJ/ha2). We merken op dat de kansrijkheid verder afneemt als de woningen besparingsmaatregelen nemen.

Als eerste hebben we voor Kanaalzijde bepaald hoe het benodigde warmte-leidingnet er uit zou kunnen zien, zoals aangegeven in de onderstaande kaart. Deze kaart laat het leidingnet zien in geval van Aquathermie uit oppervlaktewater van het Twentekanaal.



Mogelijke loop van leidingen voor een warmtenet in buurt Kanaalzijde.

Gezien de resultaten van de QuickScan hebben we onze pijlen echter gericht op de optie met de laagste kosten: aansluiten op het bestaande Windmolenbroek-warmtenet (20% lagere kosten, vanwege kortere leidingen). Onze analyse geeft aan dat het voor deze optie mogelijk is beneden het ACM-maximum te blijven, maar dat dit wel een erg hoog aansluitpercentage vereist: 78%. Een dergelijk percentage lijkt moeilijk haalbaar, mede gezien het feit dat 70% van de woningen in particuliere handen is.

Kosten	Bedrag	Uitgangspunten	
Investering/ WEQ	€ 10.463	Reeele rente	1,0%
Investeringskosten	€ -250	Looptijd	30
Onderhoud	€ -188	Onderhouds%	1,8%
Energie	€ 0	Energiekosten klein & onbekend	
Beheer	€ -44	Beheer % van totaal (capex & opex)	10%
Totaal	€ -483	ACM maximum	€ -619
Aansluit% nodig voor ACM max	78%		

Vervolgens hebben we gekeken naar de kosten vanuit het perspectief van de bewoner. In onze berekeningen gaan uit van een warmtetarief van 80% van het huidige ACM-maximum, wat past bij de gasprijs die we hanteren. Voor de onderzochte woningen blijkt dat het warmtenet dan vaak de duurste optie is. De volgende tabel geeft aan dat bij een warmtetarief van 71% van het ACM-maximum de kosten voor een voorbeeldwoning overeenkomen met die van de hybride warmtepomp. Deze voorbeeldwoning betreft een semi-vrijstaande woning met een wat grotere warmtevraag. Dit percentage hangt af van de warmtevraag en verschilt daarmee per woning.

	CV	Hybride	Warmtenet
Verwarming (m3/ GJ)	990	350	31,3
Verwarming (kWh)	0	1249	0
Tapwater (m3/ GJ)	360	360	8,6
Variabele kosten/ maand (energie)	€ 135	€ 97	€ 122
Vaste kosten/ maand	€ 45	€ 78	€ 68
Totaal (excl koken)	€ 180	€ 175	€ 189
Investering	€ 2.380	€ 6.563	€ 225
Resulterend gasverbruik (excl koken)	1350	710	0
Indicatie huidige maandlasten	185		

Tabel: Kostenvergelijking CV, Hybride warmtepomp en Warmtenet

Hierbij zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

Uitgangspunten		
CV rendement (verwarming/ tap)	90%	68%
Max ACM tarief (verwarming/ tap)	46,69	€ 42,06
Tarief tov ACM max	80%	
Tarief (gas/ elektra)	€ 1,20	€ 0,25
Hybride (gasreductie/ SCOP)	60%	3,7
Reele rente, bewoner/ warmtenet	2,73%	1,0%
Gasverbruik, koken (m3)	50	
Bijdrage aansluitkosten	€ 4.000,00	
Aansluitkosten, ISDE subsidie	€ 3.775,00	

Tabel: Kostenvergelijking CV, Hybride warmtepomp en Warmtenet

Zoals aangegeven is een hoog aansluitpercentage (78%) vereist voor de haalbaarheid van een warmtenet. Dat vereist dat deze optie aantrekkelijk moet zijn voor alle bewoners en niet alleen voor bewoners met een hoger energieverbruik. Om dat te bereiken zal een kostenreductie nodig zijn. Door grootschaliger toepassing en nieuwe technische ontwikkelingen (o.a. geothermie) kan een warmtenet op termijn aantrekkelijk worden. Gezien de benodigde kostenreductie, is onze verwachting dat dit nog zeker 10 jaar zal duren.

Toekomstscenario's en spijtvrije maatregelen

Het is nagenoeg onmogelijk om in te schatten hoe de wereld er in 2050 uit zal zien. Onze focus is daarom op de komende 10 -15 jaar.

We schetsen hier drie mogelijke scenario's die in 2040 mogelijk zouden kunnen zijn:

A. Duurzame stroom is volop beschikbaar in het stookseizoen en is aantrekkelijk geprijsd o.a. door windenergie en kernenergie*
B. Duurzaam gas is volop beschikbaar (waterstof, groen gas) en is aantrekkelijk geprijsd
C. Nieuwe generatie warmtenetten & duurzame bronnen als geothermie worden grootschalig toegepast en zijn aantrekkelijk geprijsd

Alleen in het eerste scenario is volop investeren in netverzwaring spijtvrij. We denken daarom dat inzetten op all-electric warmtepompen geen verstandige keuze is. Inzetten op hybride warmtepompen en besparingen behoeven slechts beperkte netverzwaring en lijken daarmee een verstandiger keuze.

*Dit scenario impliceert niet dat het Buurtteam kernenergie als optie ziet en evenmin dat kernenergie door het buurteam als duurzaam wordt beschouwd.

Conclusies (bevindingen, aanbevelingen en vervolgacties)

Bevindingen

- De elektrificatie van de warmtevoorziening met (hybride) warmtepompen levert een flinke CO2-reductie op vanwege het grote (en snel stijgende) aandeel duurzame opwekte elektriciteit en vermindering van gebruik van aardgas, zelfs in de winter.
- Gemeente Almelo heeft/krijgt te maken met een serieuze congestie op het elektriciteitsnet. De netverzwaring die benodigd is om met hybride warmtepompen de buurt Kanaalzijde van warmte te voorzien is echter beperkt en lijkt beheersbaar – zeker ook van belang voor de korte termijn:
  - Netcongestie is met name een probleem op hoogspannings-niveau (vooral door aanleg van nieuwe grote zonneparken) en het kan nog 10-15 jaar duren voor dit echt opgelost is.
  - Het laagspanningsnetwerk zal ook verzwaard moeten worden om de groei aan te kunnen die de komende 10 jaar verwacht mag worden. De benodigde uitbreiding is met name fors als heel Kanaalzijde overschakelt op all-electric warmtepompen (6 km extra leidingen). Bij overschakeling op hybride warmtepompen is de benodigde verzwaring aanzienlijk lager (1 km extra leidingen).
  - Netbeheerders houden kleinverbruikers tot dusverre buiten schot en mogen (nu) nog aansluiten op het net. Onze indruk is dat netbeheerders de benodigde verzwaring bij overschakelen op een hybride warmtepomp aan kunnen, tenminste voor laag- en midden-spanningsniveau. Mogelijke problemen op hoogspanningsniveau, door de extra elektriciteitsvraag in het stookseizoen, kunnen beperkt worden door lokaal windenergie toe te voegen (bij voorkeur op een netaansluiting gedeeld met een zonnepark). Het is onwenselijk om extra zonneparken te ontwikkelen om in deze gestegen elektriciteitsvraag te voorzien, zolang de daarvoor benodigde netverzwaring niet is of kan worden gerealiseerd.
  - Het is noodzakelijk dat netbeheerders in hun verzwaringsplannen rekening houden met de extra zonnepanelen die bewoners waarschijnlijk zullen gaan installeren bij de overschakeling op hybride warmtepompen, om zo zelf de extra kosten voor het gestegen elektriciteitsverbruik op te vangen.

- Een warmtenet lijkt voorlopig niet erg kansrijk en realiseerbaar binnen de planperiode van de voorloopwijk Windmolenbroek (2030):
  - De warmtevraagdichtheid is niet bijzonder hoog (nagenoeg allemaal laagbouw) en de bodem lijkt niet geschikt voor (seizoens-)opslag van warmte/ koude.
  - De kosten van het leidingnet (voordeligste variant: aansluiten op bestaande warmtenet in Windmolenbroek) kunnen beneden de maximale ACM-tarieven blijven, dit vergt echter wel een erg hoog aansluitpercentage (>85%). Dit lijkt lastig haalbaar, mede gezien het feit dat 70% van de woningen in particuliere handen is, men vaak individueel aan de slag wil en het sentiment voor warmtenetten (nog) niet erg positief is. Dit wordt mede veroorzaakt door de negatieve berichten in de pers over stopzetten van de aanleg van warmtenetten en soms negatieve ervaringen met operationele warmtenetten in het land.
  - Een te realiseren warmtenet zal nogal hoge vaste lasten kennen. Om toch aantrekkelijk voor de bewoner te zijn, zullen de warmtetarieven een stuk lager moeten zijn dan het huidige ACM-maximum. Bij welk warmtetarief een warmtenet aantrekkelijk wordt verschilt per woning. Voor woningen met een lage warmtevraag wordt een warmtenet pas aantrekkelijk als het warmtetarief ca. 60% lager is dan het huidige ACM-maximum. Om het benodigde aansluitpercentage (85%) te halen, zal een warmtenet echter aantrekkelijk moeten zijn voor alle bewoners (niet alleen voor bewoners met een hoger energieverbruik)
  - Het kan zijn dat, door grootschaliger toepassing in Almelo en door nieuwe komende technische ontwikkelingen (o.a. geothermie), een warmtenet op termijn interessant kan gaan worden. Gezien de benodigde kostenreductie voor deze woningen verwachten we dat dit voor Kanaalzijde nog zeker meer dan 10 jaar zal gaan duren.

- De verwachting is dat duurzame gassen gedurende de komende 10-15 jaar niet voldoende beschikbaar zullen zijn (of worden) voor woningbouw:
  - Dit geldt zowel voor waterstof als voor groen gas dat dan als eerste prioriteit ingezet zal gaan worden voor de industrie.
  - Er wordt steeds meer groen gas toegevoegd aan het gas voor de gebouwde omgeving (20% vereist per 2030). Het gas wordt dus steeds duurzamer. In Twente is het potentieel groot en gebruik voor woningen middels hybride warmtepompen sluit aan bij de RES. Gemeenten zouden ervoor kunnen kiezen het bijgemengde groene gas grotendeels toe te rekenen aan prioritaire wijken waarvoor een hybride oplossing de beste keuze is.

- Hybride warmtepompen en isolatie/ besparingsmaatregelen kunnen als spijtvrij worden beschouwd (no-regret maatregel):
  - Onze indruk is dat gemeente Almelo ernaar streeft dat Kanaalzijde in 2030 het gebruik van aardgas sterk verminderd heeft (aardgasvrij-ready). Zo lang er geen specifieke eis is, nemen we aan dat 50-60% aardgasreductie acceptabel is.
  - Omdat het lastig is om langer dan 10-15 jaar vooruit te kijken, en gezien de snelheid en diversiteit van de vele ontwikkelingen op dit gebied, is er een aantal mogelijke toekomstscenario's geschetst. Voor de korte termijn worden hybride warmtepompen beschouwd als een goede (tijdelijke) warmteoptie voor deze periode.

Aanbevelingen
- Voor de aankomende 10-15 jaar in te zetten op hybride warmtepompen in combinatie met isolatie/besparingsmaatregelen. Dit kunnen we beschouwen als spijtvrije maatregelen – de zogenaamde no-regret maatregelen.
- De warmteoplossing voor de periode na 2030 voorlopig open te houden. Herzie de aanpak wanneer er meer duidelijkheid is over welke energievormen dan het meest aantrekkelijk zijn voor verwarming van de gebouwde omgeving (duurzame gassen, elektriciteit voor all-electric warmtepompen of een warmtenet)

Vervolgacties korte termijn (tot 2030)
(Geadviseerde stappen voor gemeente en stakeholders om dit gezamenlijk mogelijk te maken):
- Neem de hiervoor opgesomde aanbevelingen op in het wijkuitvoeringsplan (gemeente Almelo).
- Maak de aanbevolen warmte-oplossing, die hier voor de aankomende 10-15 jaar wordt geadviseerd, mogelijk door de noodzakelijke (beperkte) netverzwaring tijdig te plannen & uit te voeren (voor hybride warmtepomp en zonnepanelen) .
- Stimuleer windenergieprojecten nabij Almelo, zodat in het stookseizoen lokaal voldoende duurzame energie beschikbaar is (zodat het hoogspanningsnet kan worden ontzien).
- Overweeg een vervolgonderzoek naar warmteopties die de impact op het elektriciteitsnet en/ of het gasgebruik verder kunnen beperken (o.a. gericht op zon-thermie/ PVT).
- Check of in het door Coteq uitgevoerde onderzoek naar netverzwaring voldoende rekening is gehouden met de extra zonnepanelen die bewoners installeren om het door warmtepompen toegenomen elektriciteitsverbruik af te dekken

Vervolgacties langere termijn (na 2030-2035)
- Doe verder onderzoek naar het verbeteren van de kansen voor een warmtenet, zowel qua haalbaarheid, betaalbaarheid alsook algemene aantrekkelijkheid voor bewoners.







6. Onderzoeksresultaten Huis & Haard spoor

Introductie/werkwijze van het onderzoek

In het huis & haard is er verder onderzoek gedaan naar welke verduurzamingsopties/-maatregelen het meest kansrijk zijn op weg naar een (grotendeels) aardgasvrije(ready) buurt Kanaalzijde. Welke spijtvrije maatregelen kunnen bewoners het beste zelf al gaan nemen (no-regret) in het licht van de toekomstige warmtebron/-drager?

Dit onderzoek is gedaan langs de volgende stappen:

- Allereerst zijn 10 typische (archetype) woningen bepaald, die karakteristiek zijn voor de buurt/wijk Kanaalzijde/ Windmolenbroek.
- Vervolgens hebben we bewoners opgeroepen om mee te doen met het onderzoek. We zijn daarbij op zoek gegaan naar bewoners waarvan de woning nog grotendeels in originele staat is en die geïnteresseerd zijn in een bespaaradvies. Daarnaast hebben we bewoners die al stappen hebben gezet (de voorlopers) gevraagd om informatie te verstrekken, ervaringen te delen en om als voorbeeld te dienen. Goed voorbeeld doet volgen.
- We zijn met een (groene) bus de wijk ingegaan om bewoners te werven en informatie over het project en het onderzoek te verstrekken (12- 13 Oktober 2023), maar ook om juist het verhaal van de bewoners zelf te horen. Wat zijn de beren op de weg, de (on)mogelijkheden maar ook de kansen.
- Mede aan de hand van de aanmeldingen hebben we uiteindelijk 4 archetype woningen gekozen voor verder gedetailleerd onderzoek en besparingsadvies.
- Vervolgens hebben we de woningen in kaart gebracht o.a. aan de hand van bouwtekeningen en energielabel rapporten (indien die beschikbaar waren).
- Via de voorlopers hebben we geïnventariseerd welke maatregelen zij al hebben genomen, wat de ervaringen waren en tevens woning-specifieke aspecten verzameld (uit gesprekken, offertes en verbruiksdata).
- Hierna hebben we de warmteopties doorgerekend voor de 4 archetype woningen, waarbij we de eerder verzamelde informatie hebben gebruikt om de analyse aan te scherpen.
- Het resultaat van de berekening is vervolgens doorgenomen met de bewoner die geselecteerd is voor een besparingsadvies. Mede aan de hand van persoonlijke mogelijkheden, voorkeuren en wensen is het advies aangepast.
- De resultaten van het onderzoek zijn al gedeeld op buurtbijeenkomsten in een eerste conceptversie.

Vanuit deze onderzochte 4 archetype woningen is een eerste hoofdlijn samenvatting met conclusies en aanbevelingen te geven. Waarbij opgemerkt dient te worden dat voor elke woning in de wijk een maatwerkadvies noodzakelijk is om de juiste set aan 'spijtvrije' maatregelen te gaan nemen. In de bijlage kunt u de gedetailleerde informatie teruglezen die ten grondslag ligt aan de onderstaande samenvatting, conclusies en aanbevelingen.

Verduurzamingsadvies, algemeen

De verduurzamingsadviezen voor bewoners van de 4 geselecteerd archetype woningen omvatten de volgende elementen:

A. Inschatting van de huidige situatie (woning en verbruik)
B. Indicatieve kosten/ baten analyse voor a) omschakelen naar een hybride warmtepomp, b) verdere isolatie/ besparingsmaatregelen en c) een warmtenet
C. Aanpassing na verkenning van persoonlijke mogelijkheden en voorkeuren

Voor elk van deze 4 woningtypes hebben we een algemeen advies opgesteld uitgaande van een gemiddeld verbruik en voor een woning waar nog geen verduurzamingsmaatregelen genomen zijn. Daarnaast hebben we voor specifieke bewoners van deze archetypes een aangepast advies gemaakt, waarin rekening is gehouden met hun specifieke situatie (verbruik, al genomen maatregelen, mogelijkheden en voorkeuren). We geven nu een voorbeeld van een algemeen advies voor één van de woningtypes.
Alle 4 duurzaamheidsadviezen staan in bijlage 6.



De vier referentiewoningen van het verduurzamingsonderzoek en de verduurzamingsadviezen (archetypen)

FACTSHEET VOORBEELD:

Verduurzamingsmogelijkheden tussenwoning aan De Ara/Alk



Veel bewoners van Kanaalzijde hebben zich aangemeld voor een verduurzamingsadvies. Om u een idee te geven van de mogelijkheden hebben wij berekeningen gemaakt voor een viertal woningtypes die veel voorkomen in de wijk. U kunt deze informatie gebruiken bij het maken van een plan voor uw specifieke woning, rekening houdend met uw energieverbruik, voorkeuren en financiële situatie. Oftewel, voor elke woning is maatwerk nodig. De berekeningen geven een eerste indicatie van de kosten en baten. Uiteindelijk is het aan u om een aantal persoonlijk offertes op te vragen om een definitieve keuze te maken. Het Buurtteam help u natuurlijk graag bij het zetten van verdere stappen.

Woningschets

Allereerst schetsen we de belangrijkste karakteristieken van de woning en geven we een indicatie van een typisch energieverbruik. We merken op dat de vloer slecht geïsoleerd lijkt waardoor vloerisolatie een flinke besparing op kan leveren.

Schets tussenwoning aan De Ara/ Alk			
Bouwjaar	1980	Uw* raam, begane grond	2,8
Gemiddelde gebruiksoppervlakte	128	Uw raam, rest	2,8
Energielabel	C	Rc*-vloer	0,7
Woonlagen	3	Rc-dak	1,5
Woningtype	1	Rc-gevel	1,3
Electraverbruik, kWh/jaar	2000	Warmteopwekker	CV, HR-107
Gasverbruik, m3/jaar	1100	Warmteafgifte	Radiatoren
Gasverbruik, ruimteverwarming	810	Personen	2
Gasverbruik, koken	50	Gasverbruik, tapwater	240

**Uw geeft het warmteverlies van het raam aan (inclusief glasrand en kozijn). Hoe lager deze waarde, hoe beter. Rc geeft de isolatie aan. Hoe hoger deze waarde, hoe beter.*

Rekenvoorbeeld

Vervolgens geven we een globaal beeld van de kosten en baten van twee verschillende verduurzamingsopties, namelijk:

- Snel aan de hybride warmtepomp en
- Flink isoleren/ besparen

Om rekening te houden met verschillende bewonersvoorkeuren hebben we daarbij 3 varianten berekend:

- Basis: Een instappakket voor bewoners die de investering zo laag mogelijk willen houden
- Euro: Een pakket voor bewoners die puur vanuit economisch perspectief handelen
- Groen: Een pakket voor bewoners die een maximale verduurzaming nastreven zolang de woonlasten niet hoger worden

Deze woning is matig geïsoleerd. Om een hybride warmtepomp te gebruiken zijn niet heel veel maatregelen nodig, maar de investering rendeert wel beter als er meer maatregelen genomen worden. In onze berekening hebben we de volgende varianten doorgerekend:

Snel aan de hybride warmtepomp

- **Basis: kierdichting, HR++ (begane grond), hybride warmtepomp**
- **Euro, naast basis ook: zonnepanelen, HR++ (rest), vloer**
- **Groen, naast euro ook: ventilatie/ WTW (begane grond), dak**

Flink isoleren/ besparen

- **Basis: kierdichting, HR++, vloer, ventilatie/ WTW (begane grond)**
- **Euro, naast basis ook: zonnepanelen**
- **Groen, naast euro ook: dak**

Uitgangspunten bij de berekening

Gas: 1,20/ m3, electra: 0,25/ kWh, aansluitkosten warmtenet € 4000 en warmtetarief 80% an huidig ACM-maximum

Reële rente: 2,5% bij looptijd 20 jaar (particulier), 1,0% bij looptijd 30 jaar (warmtebedrijf)

Kosten: kentallen van RVO (Digipesis) Baten na de looptijd zijn niet verrekend

	Snel aan de hybride			Flink isoleren/ besparen		
	Basis	Euro	Groen	Basis	Euro	Groen
Investering (totaal)	3.850	11.029	16.645	5.635	8.611	12.117
Investeringskosten €/maand	24	63	93	30	46	65
Onderhoudskosten €/maand	7	7	7	-	-	-
Besparing €/maand	-32	-97	-105	40	-69	-75
Netto ± €/maand (groen= lager)	1	27	5	9	22	9
Gasverbruik (m3/jaar)	574	474	429	704	704	644
Electraverbruik (kWh/ jaar)	3012	-843	-1004	2000	-100	-100

In de volgende tabel vergelijken we de hybride warmtepomp (basispakket) met de typisch huidige situatie (CV) en met een warmtenet.

	CV (gas)	Hybride, basis	Warmtenet
Verwarming (m3/ GJ)	810	284	25,6
Verwarming (kWh)	0	1012	0
Tapwater (m3/ GJ)	240	240	5,7
Variabele kosten €/ maand (energie)	105	€ 73	€ 96
Vaste kosten €/ maand	45	€ 76	€ 68
Totaal €/ maand (excl. koken)	150	€ 149	€ 163
Investering €	2.380	€ 6.230	€ 225
Resulterend gasverbruik (excl. koken)	1050	524	0

Algemeen advies

We beschouwen de hybride warmtepomp als de meest aantrekkelijke optie, die het aardgasverbruik flink kan verminderen en ook de maandlasten kan verlagen.

Tenslotte

De getallen zijn een schatting die een eerste indruk geven, vooral bedoeld om te helpen bij het maken van keuzes. Op de kosten zijn (ISDE) subsidies al in mindering gebracht, uitgaande van 2 maatregelen. Voor mensen met een inkomen beneden € 60.000 zijn de investeringskosten een stuk lager; zij kunnen namelijk geld lenen tegen een rente van 0% (energiebespaarlening, warmtefonds).

Goede voorbeelden

Enkele van uw buren hebben al goede stappen gezet:

- Nieuw raam/ deurkozijn met HR++, gaf flinke verbetering (comfort)
- Nieuwe slimme mechanische ventilatie-box
- Radiatorventilator (op problematische radiator) en vervolgens succesvolle test met cv-ketel op 50°
- Zonnecollector met boiler (voor tapwater)
- Geen hybride warmtepomp bekend, wel airco die nauwelijks voor verwarming wordt ingezet

Vervolg

Het Buurtteam wil de bewoners van buurt Kanaalzijde ondersteunen bij het verduurzamen van hun woning, afgestemd op de behoefte van de bewoners. Het Buurtteam wil bewoners ondersteunen met een energiescan en een gesprek met een deskundige adviseur.
Het Buurtteam is ook van plan een spreekuur en workshops te organiseren, verhalen van goede voorbeelden (voorlopers) te delen en collectieve inkoopacties te organiseren.

We verwijzen u graag naar:

Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek
duurzaamwindmolenbroek@gmail.com
www.duurzamewijkenalmelo.nl/windmolenbroek

Afsluitende opmerkingen

De aantrekkelijkheid van een besparingsmaatregel hangt van tal van zaken af. Sommige zaken hangen af van de actuele woningsituatie o.a. warmtevraag, investering, besparing. Andere zaken verschillen per bewoner (o.a. de rente) of per maatregel (o.a. investering, levensduur). Daarnaast zijn er algemene factoren als rente en energieprijzen die veel invloed hebben.

Al met al is budgetneutraal verduurzamen lastiger voor een tussenwoning met een laag energieverbruik. Naast een kostenverlagende collectieve aanpak zijn voor deze woningen airco's mogelijk interessant (vanwege de lagere kosten) als ook duurzame tapwater-oplossingen o.a. zonnecollector (tapwaterverbruik is vaak gelijk aan andere woningen, voornamelijk bepaald door het aantal bewoners).

Financiële aspecten zijn belangrijk, in het bijzonder voor mensen met een laag inkomen. Er zijn echter tal van andere zaken die ook bepalen of en welke verduurzamings-stappen mensen willen zetten. De volgende tabel vergelijkt de 3 warmteopties en beslaat diverse aspecten.

Snel aan hybride warmtepomp	Flink isoleren/ besparen	Warmtenet
Flinke aardgasreductie (¬60%) Gangbaar; al tal van voorbeelden	Flinke energiebesparing mogelijk (~50%) Verregaande en budget-neutrale renovatie innovatief	Volledig aardgasvrij Er is (ervaring met) warmtenet
Redelijke investering & terugverdientijd	Forse investering & langere terugverdientijd (maar ook lange levensduur)	Nauwelijks investering (voor bewoner) Alleen haalbaar bij voldoende deelnemers Beperkte keuzevrijheid maar nieuwe wet beschermt bewoners (hoge winstmarges worden onmogelijk)
Individueel Ondersteuning: advies, voorbeelden/ voorlopers, financiering, lokale uitvoerders	Individueel, maar gezamenlijke aanpak aantrekkelijk Dienstverlenende organisatie is optie, van financiering tot complete ontzorging	Collectief; Ontzorgd; warmtebedrijf regelt alles
Positief voor woningwaarde	Hogere woningwaarde (courant/ toekomstbestendig, meer comfort, onafhankelijker van energieprijzen)	-

Conclusies (bevindingen, aanbevelingen en vervolgacties)

Bevindingen

- Voor de meeste woningen lijkt het mogelijk om het aardgasverbruik sterk te verminderen zonder de maandlasten te verhogen:
  - Deze forse aardgasreductie is te behalen door een combinatie van een hybride warmtepomp, spijtvrije duurzaamheidsmaatregelen en zonnepanelen.
  - Dit gaat echter niet direct op voor woningen met een laag energieverbruik (ruimteverwarming). De besparingen zijn dan onvoldoende om de investeringskosten van maatregelen terug te verdienen. De bewoner krijgt daar dan uiteraard wel een verbeterd comfort in de woning voor terug.
- Uit de analyse en rekenmodellen lijkt het erop dat bewoners momenteel meer worden aangemoedigd om het elektriciteitsnet extra te belasten dan om het aardgasverbruik te reduceren:
  - Zonnepanelen zijn momenteel nog steeds een erg aantrekkelijke maatregel, ervan uitgaande dat de opwek niet beperkt wordt door netcongestie. Zonnepanelen lijken meer op te leveren dan maatregelen die het aardgasverbruik reduceren zoals een hybride warmtepomp of isolatie.
  - Voor veel woningen leidt slechts een beperkt aantal isolatiemaatregelen tot een verlaging van de maandlasten. Dit komt deels omdat de baten die buiten de rekenperiode van 20 jaar vallen niet zijn meegeteld.
  - Hoewel het per woning en bewoner verschilt welke verduurzamingsmaatregelen goed scoren, komen de volgende vaak het beste uit de bus: zonnepanelen plaatsen, HR++ glas aanbrengen en vloerisolatie uitvoeren. Aanvullende maatregelen als ventilatie met Warmte TerugWinning (WTW), dakisolatie en Laag-Temperatuur (LT) radiatoren passen vaak ook in het budget neutrale pakket (en in een enkel geval zelfs gevelisolatie).
- Meer dan 80 bewoners hebben zich aangemeld voor een verduurzamingsadvies. Hoewel er dus behoorlijk wat animo lijkt te zijn, is onze indruk wel dat bewoners focussen op maatregelen die vooral de maandlasten verlagen, een snelle terugverdientijd hebben en niet te veel investeringsbudget vragen:
  - Het lijkt dus onwaarschijnlijk dat veel bewoners maatregelen zullen nemen die de maandlasten (iets) verhogen, puur vanwege het maatschappelijk belang en/of omdat er andere maatregelen tegenover staan die de lasten verlagen. Een welwillende bewoner zou bijvoorbeeld het positieve saldo van zonnepanelen kunnen gebruiken om een negatief saldo van LT-radiatoren te compenseren.

- Bewoners zijn vaak niet onwelwillend om te verduurzamen, maar zetten vaak geen stappen vanwege tal van andere hobbels, ook als ze weten dat er maatregelen zijn die de maandlasten aardig verlagen:
  - Zorgen over de benodigde investering, ook als men kan lenen met een zeer lage rente (Energiebespaarlening). Leeftijd en financiële mogelijkheden spelen daarbij een rol.
  - Zorgen over mogelijk komende problemen als vocht of verlies aan comfort, soms gevoed door negatieve verhalen die rondgaan.
- Het samenstellen van een verduurzamingsadvies is maatwerk. Hoewel er een redelijk algemeen beeld te schetsen is, hangt het advies af van verschillen in gedrag, energieverbruik, financiële situatie, de huidige situatie en bewonersvoorkeuren.
- Nadere bewonersfeedback op basis van enkele adviesgesprekken:
  - Bewoners zijn niet altijd bekend met subsidie- en financieringsmogelijkheden. Uitvoerders zijn niet altijd even behulpzaam waardoor soms kansen gemist worden.
  - Sommige bewoners zijn in principe geïnteresseerd om isolatiemaatregelen te nemen, maar twijfelen vanwege verhalen over mogelijk problemen, o.a. vocht. Er circuleren soms negatieve verhalen. Goed advies en ondersteuning, ook voor het zelf doen, zou deze hobbels weg kunnen nemen.
  - Er zijn soms aanloopproblemen met hybride warmtepompen door onjuiste instellingen. Installateurs zijn niet altijd behulpzaam en/of kundig. Er zijn bewoners die hierover kennis en ervaringen delen.
- De inzet van hybride warmtepompen zal waarschijnlijk leiden tot toename in het aantal zonnepanelen, wat kan leiden tot onvoorziene congestie op het laagspanningsnet.

Aanbevelingen
- Zet voor de planperiode van de voorloopwijk (tot 2030) of de komende 10-15 jaar in op een combinatie van een hybride warmtepomp, duurzaamheidsmaatregelen en zonnepanelen.
- Overweeg de start van een (Coöperatieve) organisatie (ESCO – Energy Service Compagnie) vooral met als doel:
  - Financiering te regelen voor oudere en financieel minder daadkrachtige bewoners, ze mee te nemen en aan te zetten stappen te nemen – betaald vanuit de besparingen op de energierekening.
  - Bewoners aan te zetten om een uitgebreider pakket van maatregelen te nemen om zo de maximale aardgasreductie te halen (terwijl het gehele pakket nog positief/ budgetneutraal is).

- Stimuleer bewoners om verduurzamingsstappen te zetten onder andere door:
  - Het verspreiden van goede voorbeelden, om negatieve verhalen te doorbreken.
  - Het bieden van inhoudelijke ondersteuning over verduurzamingsmaatregelen, zowel technisch (maatwerk) als richting uitvoering (bij offerteaanvraag, zoeken naar lokale partijen en ook voor de doe-het-zelvers).
  - Ondersteuning bieden over subsidies en financiering.

Vervolgacties korte termijn (tot 2030)
- Borg en zorg dat bewoners een maatwerkadvies van een energiespecialist/-regisseur kunnen krijgen voor de eigen woning.
- Onderzoek de invloed die congestie kan hebben op de baten van zonnepanelen (samen met het onderzoek naar congestie veroorzaakt door de extra zonnepanelen(zie Infra-spoor).
- Onderzoek de mogelijkheden van verregaande isolatie/ besparing middels een pilot voor een blok van rijwoningen. Hierbij kan tevens verder ervaring opgedaan worden met de laatste technieken op het gebied van energieneutraal renoveren, projectmatige (contigenten) aanpak en het gebruik van prefab en bio-based materialen
- Onderzoek de mogelijkheden, keuzes en voorwaarden om te komen tot een (coöperatieve) organisatie (ESCO) die de financiële (en soms technische) hobbels kan overbruggen.

7. Van duurzaamheidsadvies naar bewonersadvies

In hoofdstuk 6 zijn de duurzaamheidsmaatregelen beschreven die passen bij de beschikbare warmtebronnen voor vier veel voorkomende woningtypes in de buurt.

In dit hoofdstuk gaat het over de vraag hoe we bewoners kunnen ondersteunen zodat ze aan de slag gaan. In hoofdstuk 6 stelden we al vast dat dit vraagt om maatwerk. Het Buurtteam heeft de ambitie uitgesproken om de bewoners van de wijk, in het bijzonder die van de gekozen buurt Kanaalzijde, te ondersteunen bij het maken van keuzes voor energiebesparende maatregelen en het verduurzamen van hun woning.

Het kennismakingsbezoek aan de buurt, begin oktober, leverde maar liefst ruim 160 reacties op. Daarvan gaven 80 bewoners aan graag hun woning open te stellen voor woningonderzoek. Het buurteam wil met deze geïnteresseerde voorhoede in 2024 concrete plannen maken en diensten organiseren.

De eerste stap daarbij is altijd:

- Maak een energiepaspoort van je woning

De tweede stap is daarna meestal:

- Vraag advies, welke maatregelen je het beste kan kiezen.

Voor deze twee stappen kan een bewoner uit meerdere manieren kiezen, zoals:

1. Vraag het aan een bekende, die je vertrouwt, die er verstand van heeft en kan spreken uit eigen ervaring.
2. Ga voor advies naar een installateur van een bedrijf dat goed bekend staat en vraag die om een offerte.
3. Ga naar de Vereniging Eigen huis, als je lid bent.
4. Kijk wat de gemeente Almelo je te bieden heeft aan energieadviseurs of energiecoaches.
5. Kijk wat je bank je te bieden heeft aan groene leningen, gratis huisscans of energiechecks.
6. Verdiep je er zelf in en vraag meerdere adviezen en offertes op.

Maar wat zou het Buurtteam voor alle bewoners van de buurt Kanaalzijde en voor de hele wijk kunnen betekenen bij het maken van keuzes en welke soort ondersteuning hebben zij het liefst?

Op basis van vragen en reacties van bewoners en ervaringen opgedaan in andere buurtinitiatieven heeft het Buurtteam besloten de volgende diensten en services aan te willen bieden:

Aanbod 1:

Woningpaspoort in combinatie met verduurzamingsadvies door een deskundige energieadviseur

Het Buurtteam organiseert voor elke bewoner een aanbod voor een energiescan van de woning. Dat levert een woningpaspoort op en een gesprek met een deskundige adviseur. Dit voorstel werd tijdens de laatste buurtbijeenkomst met grote instemming ontvangen.

Aanbod 2:

Het Buurtteam organiseert services en diensten die aansluiten op de resultaten van het onderzoek onder de meest voorkomende woningtypes in de buurt/wijk.

Het Buurtteam heeft een voorlopige keuze gemaakt van de soorten diensten en services die ze gaat aanbieden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen
a: zelf ontwikkeld aanbod
b: drempelverlagende service om bestaand aanbod toegankelijker te maken

Dit voorlopige aanbod bestaat uit:

1. **Warmtescans maken**
2. **Workshops organiseren over thema's als:**
   a. Isolatie van vloer, dak, muur, zolder etc.
   b. Isolatieglas en kozijnen
   c. Verwarmen met warmtepompen
   d. Verwarmen en koelen met Airco's
   e. Verwarmen met infrarood panelen
   f. Kleine isolatiemaatregelen zelf doen
   g. 25 tips voor energiebesparende maatregelen, etc.

3. **Voorlopers inschakelen op het gebied van duurzaamheid;** (die komen vertellen over hun ervaring en/of hun huis openstellen en/of informatie online delen via tekst en foto's en/of filmpjes)
4. **Gezamenlijke inkoopacties**
   a. Zonnepanelen
   b. Isolatie
   c. Warmtepompen
5. **Spreekuur op vaste tijden in 't Noaberhoes met energiecoach**
6. **Bemiddelen bij afspraken voor energieadviseur**
   Het Buurtteam zal in het komende voorjaar onder de bewoners van de buurt en wijk nader onderzoeken waaraan de meeste behoefte is.

Om zowel Aanbod 1 als Aanbod 2 te realiseren zal het Buurtteam de opties voor elk aanbod eerst nader verkennen en keuzes maken. Ook moet met de gemeente overleg plaatsvinden over de kosten om dit aanbod te realiseren. Het Buurtteam heeft al wel een keuze gemaakt van de mogelijkheden die ze nader wil verkennen.

Opties voor Aanbod 1

Het Buurtteam organiseert voor elke bewoner een aanbod voor een energiescan van de woning. Dat levert een woningpaspoort op en een gesprek met een deskundige adviseur.

Dat aanbod zou het Buurtteam op verschillende manieren kunnen organiseren of realiseren. We onderzoeken als Buurtteam op dit moment de volgende vijf opties:

a. Verwijzen naar de diensten die de gemeente Almelo aanbiedt
b. De aanpak van de Stichting Duurzaam Wierden overnemen
c. Met het zogenaamde Hoom-dossier gaan werken
d. Een aanpak volgen met een woningpaspoort dat het Buurtteam in eigen beheer ontwikkelt.
e. Een aanpak volgen met een woningpaspoort dat door andere energiecoaches elders wordt gebruikt.

In bijlage 5 worden deze opties uitvoering beschreven.

Het Buurtteam moet nog afspraken maken met partijen die op dat vlak de nodige ervaring hebben om de voor- en nadelen van elke optie te onderzoeken. Ook moet met elke partij die eigenaar is van één van de uiteindelijk gekozen opties een overeenkomst worden gesloten. Of er moeten samenwerkingsafspraken worden gemaakt, waarin een werkwijze is overeengekomen en de uitvoering is geregeld met betaalde krachten en/of vrijwilligers. Per optie moeten ook de kosten in beeld worden gebracht en de mogelijke financiering daarvan. Dat betekent dat het realiseren van dit ambitieuze aanbod ook een wijziging vergt in de juridische status van het Buurtteam. Zie daarvoor hoofdstuk 8

Een aanpak via een menukaart

Bij het adviseren van bewoners over de aanpak van verduurzaming is elders gebleken dat daarbij een "menukaart" handig is, waarin bewoners (huur en koop) kunnen kiezen uit best passende opties voor hun situatie. Het sluit ook helemaal aan op het gebruik van de menukaart door ToekomstSterk zoals beschreven in hoofdstuk 6.

Een prachtig voorbeeld van deze werkwijze biedt het "smart-pack concept" dat bouwbedrijf Hazenberg in Brabant heeft ontwikkeld en succesvol toepast in samenwerking met gemeente en woningcorporaties. https://www.hazenberg.nl/verduurzamen/smartpack

Een aanpak gericht op vermindering van energiearmoede

In hoofdstuk 3 beschreven we dat alleen al in de buurt Kanaalzijde 50 van de 200 huishoudens in een huurwoning energiearmoede ervaren! Het gaat dan voornamelijk om huishoudens die wonen in een sociale huurwoningen van woningcorporatie Beter Wonen. Het Buurtteam wil een rol spelen in de aanpak van energiearmoede voor deze huishoudens, door in samenspraak met de gemeente en Beter Wonen in de periode tot 2030 stappen te zetten die het verschil maken.

Dat dit kan bewijst een succesvol project in Winterswijk. Daarbij is het vooral de combinatie van de energiecoaches (energiebespaarmaatjes) en de energiefixers (energieconcierges) die door goede onderlinge samenwerking en door goed overleg met de bewoner, veel succes oplevert! Ook deze aanpak gaan we nader verkennen. Ook hierover meer in bijlage 5.

Conclusies

Het zal duidelijk zijn dat het Buurtteam nog er een flinke kluif aan zal hebben om een goed aanbod voor de bewoners te organiseren.

Dat zal ongetwijfeld voor een groot deel bestaan uit doorverwijzen naar bestaande initiatieven en, als dat nodig is, daarvoor de drempel te verlagen. Ook zal het aanbod bestaan uit het kiezen van manieren van ondersteuning die in andere wijken en buurten van Nederland hun succes al bewezen hebben.

Daarnaast zullen we zelf onze eigen weg moeten vinden in de ontwikkeling van een aanbod waarin we geloven en waarmee we bewoners echt helpen om aan de slag te gaan. De samenwerking met de gemeente en de woningcorporatie zal daarbij een cruciale factor zijn voor succes.

8. Van Buurtteam naar energiecoöperatie?

In dit hoofdstuk willen we aan bewoners en gemeente onze opties voorleggen die we als Buurtteam zien om een steviger basis te leggen als organisatie. We werken nu een jaar als groep vrijwilligers in het Buurtteam, zonder formele status en zonder eigen budget.

Die situatie maakt ons kwetsbaar, maar geeft ook weinig verplichtingen. Niemand kan van ons iets eisen, alles doen we vrijwillig. We zouden zelfs na de aanbieding van dit wijkplan als Buurtteam kunnen stoppen! Maar we willen niet stoppen met onze werkzaamheden na het publiceren van het gevraagde advies aan de gemeente, omdat we in dit jaar ontdekt hebben dat veel bewoners binnen buurt en wijk hulp nodig hebben bij deze ingewikkelde overgang naar een aardgasvrij energiegebruik.

Ook hebben we ontdekt dat veel bewoners iets voor elkaar willen betekenen, of samen zaken aanpakken. In de wijk is veel individualisme, mensen leven erg op zich zelf. Die opmerking staat in de wijkanalyse van de gemeente die in 2023 is gemaakt. Er is ook geen wijkvereniging, maar er is wel belangstelling voor. Wijkopbouw en verduurzaming kunnen mooie combinaties vormen voor meer saamhorigheid en meer verbinding. In dat verband noemen we hier ook het Noaberhoes, dat in het afgelopen jaar een uitstekende uitvalsbasis voor het Buurtteam (en vele andere wijkactiviteiten) is gebleken.

Het Buurtteam zoekt naar de juiste vorm, voor de wijk en voor Almelo. In Almelo zijn organisaties actief op het terrein van duurzaamheid die willen samenwerken met het Buurtteam. We noemen hier Stichting Duurzaam Almelo, waarvan bestuursleden actief zijn in het Buurtteam. Ook noemen we hier **Almelo Energie | Om.**

Almelo Energie is een energiecoöperatie ontstaan in Aadorp. Ze is aangesloten bij **om**. **om** noemt zichzelf het allergroenste energiecollectief van Nederland zonder winstoogmerk. Tientallen lokale energiecoöperaties door het hele land zijn er bij aangesloten en samen wekken die nu al genoeg stroom op voor honderdduizenden huishoudens. Die energie wordt lokaal opgewekt, samen met burgers in hun eigen buurt of regio.

Het Buurtteam heeft daarom meerder keren contact gehad met Bram Reinders, onder wiens bezielende leiding onder de vlag van **Almelo Energie** tal van activiteiten en projecten worden uitgevoerd die voor het Buurtteam erg belangrijk en interessant zijn.

Ook ToekomstSterk, het onderzoeksbureau dat het Buurtteam in de arm heeft genomen en onder meer gekozen is door haar visie op duurzaamheid is een partner die het Buurtteam hierbij zou kunnen ondersteunen. De directeur, Joost Kroes, heeft ons daar meerdere keren met groot enthousiasme over verteld. In de visie van ToekomstSterk wordt verduurzaming eigenlijk gebruikt als smeermiddel voor het brengen van solidariteit en saamhorigheid in de wijk.

Citaat

Met de woorden van ToekomstSterk:
Waar we leven, werken en wonen, in de gebouwde omgeving – dáár komen alle opgaven rond klimaat, mobiliteit, gezondheid, recreatie, voedsel en veiligheid samen.
Als sociaal-betrokken en eigenzinnige Buurtmakers werken we aan toekomststerke wijken. Dit zijn vitale, veerkrachtige en inspirerende buurten waar je graag wilt wonen en die klaar zijn voor de toekomst.

Buurtmakers, zo zouden we ons als Buurtteam ook kunnen of willen zien!
Maar dan moeten we verbinding maken met wat er leeft in de buurt.
Dennis Schutten, de wijkregisseur van de gemeente, bracht dat prachtig in beeld in de wijkanalyse 2022: **“Kijk op de wijk”**
https://almelo.bestuurlijkeinformatie.nl

Op basis daarvan werd ook een Wijkopgave vastgesteld, waarin Duurzaamheid een belangrijk onderdeel is: **”Wijkopgave Windmolenbroek”**
https://almelo.bestuurlijkeinformatie.nl

Maar welke organisatievorm en rechtsvorm past daar dan het beste bij?

Het Buurtteam gaat hierover nog verschillende deskundigen raadplegen en gaat met de gemeente in gesprek.

Over de organisatievorm of rechtsvorm die we kiezen is door het Buurtteam besloten dat we de opties in het wijkplan benoemen en we verder gaan met het verkennen daarvan maar we hierover op dit moment nog geen beslissing nemen.



9. Omgevingsfactoren en hun invloed op onze adviezen

Het Buurtteam is in een jaar tijd onderdeel geworden van de lokale samenleving. Maar waar we steeds vaker en duidelijker achter kwamen is dat we ook onderdeel zijn van een groter geheel.

Een groter geheel op het niveau van de gemeente Almelo, maar ook de Regio Twente, de Provincie Overijssel, de Rijksoverheid, de Europese Unie, ja zelfs de hele wereld, met haar Klimaatconferenties. Alles wat op die hogere niveaus besloten wordt over ons klimaat en milieu, over duurzaamheid en energie, heeft invloed op ons werk als Buurtteam.
Soms helpen die het Buurtteam om zaken te versnellen of te verhelderen, soms ook betekenen ze een pas op de plaats of een streep door de rekening. We geven daarom per niveau, heel kort enkele voorbeelden van invloed van buiten. Voor een uitgebreidere beschrijving verwijzen we naar bijlage 4. We gaan daarbij van veraf naar dichtbij.

De wereldwijde VN-Klimaatconferentie (COP-28)

(in 2023 in Dubai , in 2024 in Azerbeidzjan)
Op deze 28ste klimaatconferentie was een van de heikele punten de vraag of de productie van olie en gas een halt zou worden toegeroepen. In Nederland wordt de roep om te stoppen met overheidssubsidies voor deze fossiele brandstoffen, die schadelijk zijn voor het klimaat en het milieu. Denk ook aan de acties van bijvoorbeeld Greenpeace en Extinction Rebellion. Tijdens deze conferentie kwam demissionair minister Jetten met het voorstel voor een internationale coalitie die de subsidies op fossiele brandstoffen wil gaan afschaffen.

Dit initiatief heeft directe gevolgen op allerlei plannen van landen en bedrijven in de energiesector. Voor het Buurtteam een steun in de rug, want het betekent dat de ingeslagen weg van de Nederlandse overheid naar een aardgasvrije warmtevoorziening in 2050, steun krijgt in de wereld. Nederland kan dat immers alleen nooit voor elkaar krijgen. Er is geen weg terug, aardgasvrij is het doel, aardgasvrij-ready is de weg er naar toe.

De Nederlandse overheid

De uitslagen van de recente verkiezingen voor een nieuwe volksvertegenwoordiging in de Tweede Kamer hebben geleid tot een enorme verschuiving in het politiek landschap. De verhoudingen van voor- en tegenstanders op het gebied van duurzaamheidsbeleid zijn flink veranderd.

De vraag welke regering we krijgen en wat die gaat betekenen voor versnelling of vertraging van wetten en subsidies zorgt nu al bij tal van partijen voor onzekerheid en vertraging.
Het Buurtteam blijft geloven in continuïteit van beleid, vanwege de stevige meerderheid die door wil, maar helemaal gerust zijn we er ook niet op! Anderen juichen deze ontwikkeling toe, ook onder bewoners van de wijk, vooral uit angst voor nog hogere energielasten die voor velen nu al niet op te brengen zijn. Voor hen is uitstel of vertraging een welkome ontwikkeling.

Daarom wil het Buurtteam zich voor deze bewoners inspannen om hun energielasten snel omlaag te brengen en tegelijkertijd te verduurzamen. Een belangrijke wet voor het thema duurzaamheid die vertraging zouden kunnen oplopen is bijvoorbeeld de Wet Collectieve Warmte, die de oude Warmtewet van 2014 moet vervangen.

De provincie Overijssel

Het nieuwe provinciebestuur van Overijssel heeft, als gevolg van de grote verkiezingswinst door de BBB, een andere samenstelling die voor een koerswijziging heeft gezorgd als het gaat om het stimuleren van windenergie en zonne-energie.

Zo geldt voor zonnevelden dat die bij uitzondering nog worden toegestaan op agrarische grond.

Ook voor windmolens heeft de provincie nieuw regels vastgesteld, die de gemeenten en regio's dienen te volgen.

Een direct gevolg van deze nieuwe regels is dat gemeenten en regio's hun plannen voor de plaatsing van windmolens moeten aanpassen als deze niet aan de regels van de provincie voldoen. (Het ATT-gebied is het gezamenlijk gekozen gebied voor een windpark of voor windmolens in de drie gemeenten Almelo, Tubbergen en Twenterand)

De provincie wil dat de gemeente Almelo, Tubbergen en Twenterand in het gezamenlijke gekozen zoekgebied meer windenergie opwekken dan de drie afzonderlijke gemeenten tot nu toe hadden voorgesteld in hun Regionale Energie Strategie Twente (RES). Hiermee wordt de druk op gemeenten flink opgevoerd.

Regio Twente

Binnen de regio Twente hebben de 14 gemeenten gezamenlijk taken voor de Regionale Energie Strategie. (RES) Deze taken vloeien voort uit het klimaatakkoord van de regering. In Twente worden deze taken uitgevoerd door RES Twente met een eigen website met de naam Energiestrategie Twente Momenteel werkt RES Twente aan haar tweede Regionale Energiestrategie, RES 2.0 genoemd.

De 14 gemeenten willen hun krachten bundelen met als doel:
Op weg naar RES Twente 2.0 is de samenwerking met de omgeving nóg belangrijker. Om processen te versnellen en verbinding te leggen met andere opgaven die ook om ruimte vragen, is een brede samenwerking cruciaal. We gaan aan de slag met koppelkansen en thema´s, zoals biogas/groengas, biomassa, waterstof, aquathermie, geothermie en opslag.

https://energiestrategietwente.nl

RES Twente vormt zo dus een belangrijke schakel tussen Provincie en gemeenten. Ook de Provincie zelf en het Waterschap Vechtstromen maken deel uit van RES Twente!

De gemeente(n)

De lokale overheid is voor het Buurtteam de aangewezen partner bij uitstek, omdat de gemeenten de regie over de energietransitie hebben gekregen. De gemeente is ook direct verantwoordelijk voor het ontstaan van het Buurtteam en verschaft ons financiële, inhoudelijke en organisatorische ondersteuning via Buurkracht en ToekomstSterk. Het spreekt dan ook vanzelf dat het Buurtteam de gemeentelijke kaders goed verkent en de ontwikkelingen daarin goed volgt.

De gemeente heeft in het afgelopen jaar eenmaal een bijeenkomst belegd waarin alle bij de energietransitie van de gemeente betrokken partijen waren uitgenodigd, waaronder het Buurtteam. Daar werd door de gemeente geschetst hoe er wordt gewerkt aan een nieuwe beleidsnota, die de eerste gemeentelijke beleidsnota over de energietransitie (Warmtevisie 2020) zal vervangen en Warmteprogramma zal gaan heten.

Voor het Buurtteam was die informatie aanleiding om aan de gemeente te vragen of de aangewezen voorloopwijken, die status zouden behouden. Die vraag werd opgeroepen omdat de gemeente te kennen gaf in alle wijken van de gemeente aan de slag te willen. Bij het kennismakingsgesprek met de wethouder Duurzaamheid, mevrouw Margreet Overmeen-Bakhuis, werd ons ter geruststelling bevestigd dat de status van voorloopwijk, zoals vastgesteld, niet zal veranderen.

Ook werkt de gemeente aan een nieuwe overlegstructuur met de stakeholders (Cogas, Waterschap Vechtstromen, Woningcorporaties, etc. waar het Buurtteam ook deel van zal uitmaken. Het is de ambitie van de wethouder Duurzaamheid om het nieuwe Warmteprogramma in 2024 vast te stellen.

De VNG (Vereniging Nederlandse Gemeenten)

Alle gemeenten samen hebben, via hun koepel de VNG, een belangrijke stem bij het uitwerken van het Klimaatakkoord. De nieuwe Omgevingswet, die per 1 januari 2024 van kracht is, geeft de gemeenten wettelijke bevoegdheden om in wijken en buurten beslissingen te nemen en vergunningsaanvragen goed of af te keuren. Bijvoorbeeld over het afsluiten van gasaansluitingen in een buurt. Mag dat zomaar? De rechten en plichten van burgers en burgerinitiatieven zijn daarover in deze wet duidelijk omschreven.

Er een speciale website gemaakt om met de nieuwe wet te leren werken:
Het Buurtteam kan hier ook terecht voor antwoorden op vragen van de bewoners.
Tussen de gemeente Almelo en het Buurtteam is structureel overleg. Ook heeft het Buurtteam een vaste contactambtenaar die goed bereikbaar is en de activiteiten van het Buurtteam regelmatig bijwoont. Verder kan het Buurtteam een beroep doen op de gemeentelijke dienst Communicatie. De publiekscommunicatie van het Buurtteam, waarbij de rol van de gemeente ter sprake komt, wordt onderling afgestemd. Op deze wijze leren we elkaar steeds beter kennen.

Tenslotte

We hebben hier de verschillende invloeden geschetst die inwerken op ons vrijwilligerswerk. Dat maakt het soms ingewikkeld, maar het is verbazingwekkend hoeveel informatie voor iedereen beschikbaar is, als er interesse is of als er behoefte is aan specifieke informatie en je de plek weet waar deze kan worden gevonden. Daar maken we als Buurtteam dan ook dankbaar gebruik van. Naast de invloeden die we hier beschreven hebben is natuurlijk voor het Buurtteam en de bewoners de kernvraag; wat hebben **wij** voor invloed? De angst dat dit wijkplan ergens in een la verdwijnt is meerdere keren door leden van het Buurtteam en bewoners uitgesproken.

We hopen en vertrouwen op de reactie van de wethouder tijdens ons kennismakingsgesprek. In dat gesprek verklaarde de wethouder dat de reactie vanuit de gemeente op dit wijkplan niet hoeft te wachten op vaststelling van het Warmteprogramma. Ze heeft toegezegd snel met een reactie op ons wijkplan te zullen komen en het Buurtteam perspectief te zullen bieden voor een vervolg.



10. Van wijkplan naar uitvoeringsplan

In dit hoofdstuk verkennen we het proces waarover de gemeenten de regie voeren, namelijk de overgang, per wijk of buurt, van aardgas naar een duurzame vorm van warmte en energie: de energietransitie.

Hoe moet een gemeente deze regietaak uitvoeren? Daarvoor zijn door de regering verplichtingen vastgelegd.

Dat proces is in 2019 begonnen, toen moest elke gemeente een visienota vaststellen; de Transitievisie Warmte, door de gemeente Almelo Warmtevisie genoemd.

Daarin moest de gemeente op hoofdlijnen aangeven welke voorloopwijken ze had aangewezen die in principe al in 2030 aardgasvrij moesten zijn. Ook moesten daarin de uitgangspunten van het gemeentelijk beleid worden beschreven en een eerste verkenning van kansrijke alternatieven voor aardgas in de gemeente en regio. Verder moest worden aangegeven hoe de bewoners bij dit hele proces zouden worden betrokken: het participatieproces.

Nu we 4 jaar verder zijn hebben de gemeenten van de rijksoverheid een nieuwe opdracht gekregen, namelijk het opnieuw vastleggen wat nu de inzichten zijn en wat nu het beleid is dat de gemeente voorstaat, in een nieuwe nota die Warmteprogramma gaat heten.

De ambtenaren van de afdeling Klimaat en Milieu en de wethouder Duurzaamheid van de gemeente werken nu aan de opstelling van dit Warmteprogramma Almelo. Nog niet bekend is wanneer het zover is dat dit Warmteprogramma door het college wordt vastgesteld en in de gemeenteraad wordt geagendeerd. Zelfs niet of dat nog dit jaar, 2024, gebeurt. In de tussentijd blijft de Warmtevisie van kracht als richtinggevend kader.

Een van de spelregels waartoe de rijksoverheid de gemeenten verplicht is dat de inwoners betrokken worden bij dit overgangsproces naar duurzame warmtebronnen.

Hoe pakt de gemeente dat aan?

Voor de twee voorloopwijken Aalderinkshoek en Windmolenbroek heeft de gemeente er voor gekozen, een Buurtteam te gebruiken als middel om de bewoners te laten deelnemen aan het advies- en besluitvormingsproces per wijk. Daarvoor schakelde de gemeente de organisatie Buurkracht in, die landelijke bekendheid geniet bij het begeleiden van bewonersinitiatieven.

Het verzoek van de gemeente aan het Buurtteam was: stel een advies op in de vorm van een wijkplan, dat met zoveel mogelijk bewoners in de wijk tot stand is gekomen. Daarin moet worden beschreven wat de ideeën zijn die in de wijk leven over kansrijke alternatieven voor aardgas en de daarbij passende verduurzaming van de woningen in de wijk. Om dat goed te kunnen doen, werd budget beschikbaar gesteld om als Buurtteam zelf een onderzoeksbureau te kiezen.

Het Buurtteam heeft de zogenaamde uitvraag gedaan (een offerteverzoek) waarin gevraagd werd, onderzoek te doen naar realistische en betaalbare warmtebonnen voor de wijk. Daarbij werd door het Buurtteam van het onderzoeksbureau speciale aandacht gevraagd voor het toetsen van de haalbaarheid en betaalbaarheid van de warmtebronnen die de gemeente in de Warmtevisie noemt.

Citaat

Uit de Warmtevisie:
Er zijn kansen voor een uitbreiding van het bestaande warmtenet in de wijk. Dit warmtenet wordt nu gevoed door verbranding van biomassa (regionaal snoeiafval), stortgas (restproduct afvalverwerking) en 12% aardgas als piekvoorziening.

De alternatieve kansrijke warmtebronnen voor dit uit te breiden warmtenet zouden volgens de warmtevisie zijn:

Citaat

1. De warmte die vrij komt bij de rioolwaterzuivering ‘De Sumpel’ (RWZI) gelegen ten noorden van het gebied.
2. Het Twentekanaal dat langs de westelijke rand van de woonwijk loopt. Door middel van thermische energie uit oppervlaktewater kan hier warmte uit gehaald worden.
3. Restwarmte van (huidige en toekomstige) bedrijven op het XL businesspark, ten zuiden van de wijk Windmolenbroek.
4. Regionaal warmtenet: dit gebied, en eventueel een groter deel van de wijk kan mogelijk worden aangesloten op het toekomstige regionale warmtenet

In hoofdstuk 5 is daarover gerapporteerd door ToekomstSterk. De conclusies zijn daar beschreven; voor 2030 is er vooralsnog geen zicht op een betaalbaar en haalbaar warmtenet.

Nadat dit wijkplan met conclusies en adviezen is aangeboden aan de gemeente en bewoners, zal de gemeente daarop snel reageren, zo is toegezegd door de wethouder. De gemeente zal aan het Buurtteam perspectieven bieden voor het werken aan aardgasvrije oplossingen die nu wel haalbaar zijn. Ook aardgasvrij-ready oplossingen maken deel uit van onze adviezen.

De wethouder heeft verklaard dat de gemeente op korte termijn zal reageren op de adviezen in het wijkplan. De gemeente werkt zelf verder aan het nieuwe Warmteprogramma en de Uitvoeringsplannen voor de Almelose wijken. Het Uitvoeringsplan vormt de basis voor het daadwerkelijk aardgasvrij maken van een buurt of wijk. Bij het proces van opstelling van het Uitvoeringsplan Windmolenbroek zal het Buurtteam opnieuw gevraagd worden een rol te spelen.

De rijksoverheid heeft een speciale website gemaakt, namelijk het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) waarmee ze de rol van gemeenten bij de warmtetransitie ondersteunt, met veel uitleg, praktische voorbeelden en hulpmiddelen. Meer hierover is te vinden in bijlage 3

Samengevat: wat wil het Buurtteam.

- Het Buurtteam wil verder werken aan de concretisering en uitvoering van de adviezen in dit wijkplan.
- Het Buurtteam denkt in 2024 verder na over haar taakstelling en de daarbij meest passende organisatievorm
- Het Buurtteam wil een bijdrage leveren aan de uitwerking van het Wijkuitvoeringsplan en het nieuwe Warmteprogramma voor Almelo

Wat hebben we daarvoor nodig?

Als vervolg op het wijkplan werkt het Buurtteam een programma 2024 uit. Op basis daarvan wordt een begroting gemaakt, waarvoor een vervolgopdracht en een bijdrage zal worden gevraagd aan de gemeente Almelo. Op dit moment worden de volgende posten voorzien:

- Capaciteit voor het verrichten van vervolgonderzoek;
- Uren projectmanagement voor het coördineren van de uitvoeringsfase
- Budget voor uitvoeren van warmtescans (voor en na het treffen van maatregelen);
- Voortzetten van ondersteuning door Buurkracht
- Budget voor houden van wekelijkse spreekuur in het Noaberhoes
- Organisatiekosten (vergaderkosten Buurtteam, communicatie naar bewoners, buurtbijeenkomsten)
- Opleidingskosten vrijwilligers
- Collectieve inkoopacties

11. Conclusies en aanbevelingen

Per hoofdstuk worden hier de conclusies en aanbevelingen opgesomd.

Hoofdstuk 1 - Voorwoord

1.1. Op de enquête die het Buurtteam in de buurt Kanaalzijde Noord heeft verspreid zijn veel positieve reacties gekomen. Deze groep bewoners is onze voorhoedegroep; ze mogen rekenen op onze warme belangstelling. Wij zullen hen in de eerste plaats graag betrekken bij de vervolgplannen!

1.2. De adviezen in dit wijkplan zijn bedoeld voor het gemeentebestuur van Almelo. Ze verdienen daarom alle aandacht van het college van B&W, de gemeenteraad en andere betrokken partijen.

Samen met betrokken organisaties en de bewoners van buurt en wijk werken we in 2024 verder aan het gestelde doel voor 2030 en daarna, op weg naar een steeds duurzamere wijk Windmolenbroek!

Hoofdstuk 2 - inleiding en verantwoording

2.1. We benadrukken twee belangrijke uitgangspunten uit de Warmtevisie, namelijk de aanwijzing van voorloopwijken (w.o. de wijk Windmolenbroek) en ‘bewoners denken en praten mee’ als belangrijk uitgangspunt.

2.2. Het feit dat de gemeente de wijk Windmolenbroek heeft aangewezen als voorloopwijk heeft een beweging op gang gebracht en verwachtingen gewekt bij de bewoners. Om die reden is het van groot belang dat de gemeente al in 2024 samen met het Buurtteam en andere stakeholders concrete uitvoeringsplannen voorbereidt mede gebaseerd op adviezen in dit wijkplan.

2.3. Het Buurtteam heeft de ambitie om na aanbieding van het wijkplan door te gaan en een actieve rol te spelen bij de uitvoering van het wijkplan en de totstandkoming van het (wijk)uitvoeringsplan.

Hoofdstuk 3 - Wijk en buurt

3.1. In de tabel is te lezen dat van ongeveer 40% van de woningen geen label bekend is (245 woningen). Hier is nog veel winst te halen: het grote aantal huizen dat nog geen definitief label heeft moet met voorrang worden onderzocht! Maar ook de grote groep van bijna 300 huizen dat label C heeft, vraagt om actie. Zeker als voor een scenario wordt gekozen waarvoor minimaal label B is vereist.

3.2. Het is jammer dat in de statistieken van CBS en VNG de leeftijdscategorie van 65 jaar en ouder niet verder wordt uitgesplitst. In de buurt wonen namelijk relatief veel hoogbejaarden. Zeker die situatie verdient meer specifieke aandacht. Vanwege hun levensverwachting is hun bereidheid tot investeren gering, maar hun energielast vaak hoog. Het Buurtteam gaat de bereidheid tot investeren nader onderzoeken.

3.3. Op de vraag naar de bereidheid van bewoners van de buurt Kanaalzijde om mee te werken aan de verduurzaming, met het oog op het doel in 2030 aardgasvrij dan wel aardgasvrij-ready te zijn, moeten we het antwoord nog schuldig blijven. Weliswaar bleek de interesse voor het onderwerp op basis van o.a. de uitgevoerde enquête groot, maar onbekend is wie bereid en in staat zal zijn om daadwerkelijk maatregelen te treffen. Deze vraag gaat het Buurtteam nader onderzoeken in de volgende fase.

Hoofdstuk 5 - Infra-spoor

Onze aanbevelingen:

5.1. Voor de aankomende 10-15 jaar in te zetten op hybride warmtepompen in combinatie met isolatie/besparingsmaatregelen. Dit kunnen we beschouwen als spijtvrije maatregelen – de zogenaamde no-regret maatregelen.

5.2. De warmteoplossing voor de periode na 2030 voorlopig open te houden.
Herzie de aanpak wanneer er meer duidelijkheid is over welke energievormen dan het meest aantrekkelijk zijn voor verwarming van de gebouwde omgeving (duurzame gassen, all-electric/elektriciteit voor HT-warmtepompen of een warmtenet)

5.3. Geadviseerd wordt om in vervolgonderzoek verdere aandacht te besteden aan warmteopties die de impact op het elektriciteitsnet kunnen beperken of het gasgebruik omlaag brengen (met name zon-thermie).

Advies voor vervolgacties op de korte termijn (tot 2030). (Geadviseerde stappen voor gemeente en stakeholders om dit gezamenlijk mogelijk te maken):

5.4. Neem de hiervoor opgesomde aanbevelingen over in het wijkuitvoeringsplan (gemeente Almelo).

5.5. Draag er zorg voor dat bij onze geadviseerde warmteoplossing tot 2035, de daarvoor benodigde netverzwaring tijdig wordt gepland en gerealiseerd. Die netverzwaring komt voort uit de toename van elektriciteitsgebruik van hybride warmtepompen en zonnepanelen.

5.6. Stimuleren van windenergieprojecten nabij Almelo, zodat in het stookseizoen lokaal voldoende duurzame energie beschikbaar is (waarmee het hoogspanningsnet kan worden ontzien).

5.7. Check of in het door Coteq uitgevoerde onderzoek naar netverzwaring voldoende rekening is gehouden met de extra toename van zonnepanelen om het extra elektriciteitsverbruik van warmtepompen zelf op te wekken.

Advies vervolgacties op de langere termijn (2030-2035):

5.8. Verder onderzoek doen naar het verbeteren van de kansen voor een warmtenet, zowel qua haalbaarheid, betaalbaarheid alsook algemene aantrekkelijkheid voor bewoners.

Hoofdstuk 6 – Huis en haard spoor

Onze aanbevelingen:

6.1. Zet tot 2030 in op een combinatie van een hybride warmtepomp, besparingsmaatregelen en zonnepanelen.

6.2. Overweeg de start van een (Coöperatieve) organisatie (ESCO – Energy Service Compagnie) vooral met als doel:

- Financiering te regelen voor oudere en financieel minder daadkrachtige bewoners, ze mee te nemen en aan te zetten stappen te nemen – betaald vanuit de besparingen op de energierekening.
- Bewoners aan te zetten om een pakket van maatregelen te nemen dat een maximale aardgasreductie oplevert en als geheel nog positief/ budgetneutraal is.

6.3. Neem belemmeringen weg door:

- Het verspreiden van goede voorbeelden, om negatieve verhalen te nuanceren.
- Het bieden van inhoudelijke ondersteuning over verduurzamingsmaatregelen, zowel technisch (maatwerk) als richting uitvoering (bij offerteaanvraag, zoeken naar lokale partijen en ook voor de doe-het-zelvers).
- Ondersteuning bieden m.b.t. subsidies en financiering.

6.4. De te verwachten installaties van hybride warmtepompen zal ongetwijfeld ook aanleiding geven tot installatie van meer zonnepanelen. Dat heeft gevolgen voor de belasting van het stroomnet. Die extra netbelasting kan leiden tot problemen met teruglevering van opgewekte stroom uit zonnepanelen. Het is wenselijk om dit in het onderzoek naar netverzwaring mee te nemen.

Advies voor vervolgacties op de korte termijn (tot 2030):

6.5. Onderzoek de mogelijkheden, keuzes en voorwaarden om te komen tot een (coöperatieve) organisatie (ESCO) die de financiële (en soms technische) hobbels kan overbruggen.

6.6. Doe een nader onderzoek naar de bewonersvoorkeuren in de buurt/wijk, om te zorgen dat de belangrijkste aanbevelingen en vervolgacties worden gedragen door de wijk.

6.7. Borg en zorg ervoor dat de bewoners de mogelijkheid krijgen om een maatwerkadvies van een energiespecialist/-regisseur te kunnen krijgen voor de eigen woning.

Hoofdstuk 7 - Van duurzaamheidsadvies naar bewonersadvies

7.1. Het Buurtteam heeft de ambitie uitgesproken om de bewoners van de wijk, in het bijzonder die van de gekozen buurt Kanaalzijde, te ondersteunen bij het maken van keuzes voor energiebesparende maatregelen en het verduurzamen van hun woning. Het Buurtteam zal onder de bewoners van buurt en wijk nader onderzoeken waaraan de meeste behoefte is qua ondersteuning.

7.2. Dat aanbod zal voor een groot deel bestaan uit doorverwijzen naar bestaande initiatieven en, als dat nodig is, daarvoor de drempel te verlagen. Ook zal het aanbod bestaan uit het kiezen van manieren van ondersteuning die in andere wijken en buurten van Nederland hun succes al bewezen hebben. Naast het gebruikmaken van initiatieven van anderen denkt het Buurtteam ook verder na over de rol die ze zelf kan spelen om bewoners te helpen daadwerkelijk aan de slag te kunnen gaan. Het voortzetten van de goede samenwerking van het Buurtteam met de gemeente, de woningcorporaties en andere stakeholders is daarbij een cruciale factor voor het behalen van succes.

Hoofdstuk 8 - Van Buurtteam naar energiecoöperatie

8.1. Over de organisatievorm of rechtsvorm die we kiezen heeft het Buurtteam besloten het in dit wijkplan nog te laten bij een opsomming van mogelijkheden. In 2024 willen we deze opties verder verkennen en daarover besluiten nemen. We baseren ons daarbij op de uitkomsten van het verkennende onderzoek naar behoeftes van bewoners enerzijds en het reeds aanwezige, plus aanvullend te organiseren ondersteuningsaanbod zoals bedoeld in hoofdstuk 7.

9. Omgevingsfactoren en hun invloed op onze adviezen

9.1 Voor het Buurtteam en de bewoners de kernvraag; wat hebben wij voor invloed?

- De angst dat dit wijkplan ergens in een la verdwijnt is meerdere keren door leden van het Buurtteam en bewoners uitgesproken.
- We hopen en vertrouwen op de reactie van de wethouder tijdens ons kennismakingsgesprek. In dat gesprek verklaarde de wethouder dat de reactie vanuit de gemeente op dit wijkplan niet hoeft te wachten op vaststelling van het Warmteprogramma.
- Ze heeft toegezegd snel met een reactie op ons wijkplan te zullen komen en het Buurtteam perspectief te zullen bieden voor een vervolg.

10. Van wijkplan naar uitvoeringsplan

10.1 Samengevat: wat wil het Buurtteam.

- Het Buurtteam wil verder werken aan de concretisering en uitvoering van de adviezen in dit wijkplan.
- Het Buurtteam denkt in 2024 verder na over haar taakstelling en de daarbij meest passende organisatievorm
- Het Buurtteam wil een bijdrage leveren aan de uitwerking van het Wijkuitvoeringsplan en het nieuwe Warmteprogramma voor Almelo

Wat hebben we daarvoor nodig?

Als vervolg op het wijkplan werkt het Buurtteam een programma 2024 uit. Op basis daarvan wordt een begroting gemaakt, waarvoor een vervolgopdracht en een bijdrage zal worden gevraagd aan de gemeente Almelo. Op dit moment worden de volgende posten voorzien:

- Capaciteit voor het verrichten van vervolgonderzoek;
- Uren projectmanagement voor het coördineren van de uitvoeringsfase
- Budget voor uitvoeren van warmtescans (voor en na het treffen van maatregelen);
- Voortzetten van ondersteuning door Buurkracht
- Budget voor houden van wekelijkse spreekuur in het Noaberhoes
- Organisatiekosten (vergaderkosten Buurtteam, communicatie naar bewoners, buurtbijeenkomsten)
- Opleidingskosten vrijwilligers
- Collectieve inkoopacties

12. Slotwoord

U bent aangekomen bij het slotwoord van dit wijkplan. We hopen dat de inhoud u heeft geboeid en dat de conclusies en aanbevelingen als bouwstenen voor beleid uw interesse hebben gewekt.

Hoe nu verder?

Nu het wijkplan is afgerond kijken we graag met de bewoners, de gemeente en alle stakeholders verder naar de volgende fase. Uit de onderzoeken blijkt dat een deel van de maatregelen - met name die op het gebied van het verduurzamen van de woningen – al op korte termijn uitvoerbaar is. De bouwstenen voor een ‘plan van aanpak’ hiervoor hebben we beschreven in hoofdstuk 7. De meeste onderzochte alternatieven voor aardgas zullen daarentegen pas op langere termijn (na 2030) voldoende uitgekristalliseerd zijn om toegepast te kunnen worden. Hier bestaat de gewenste actie vooral uit het doen van vervolgonderzoek waarbij het Buurtteam graag betrokken blijft.

Kansrijk en betaalbaar

Het thema blijkt sterk te leven getuige de hoge respons op de in de buurt Kanaalzijde Noord verspreidde vragenlijst en het aantal huishoudens dat hun huis aanbood voor het doen van onderzoek. Uit de enquête blijkt dat veel bewoners benieuwd zijn naar kansrijke en betaalbare maatregelen om hun huis te verduurzamen en om (op termijn) van het gas af te gaan. Sommige bewoners hebben al de nodige maatregelen getroffen en kunnen een voorbeeldfunctie vervullen voor anderen.

Een sterk signaal vanuit de bewoners is dat de gekozen maatregelen betaalbaar moeten zijn in die zin dat ze de huidige kosten voor energie niet overstijgen. Een aanzienlijk deel van de huishoudens heeft moeite om de huidige energielasten te kunnen betalen. Zij hopen dat de maatregelen ertoe leiden dat hun lasten omlaag gaan. De laatste groep bestaat deels uit een (eveneens aanzienlijk) aantal gezinnen waarbij volgens de definitie van het Centraal Bureau voor de Statistiek sprake is van energiearmoede.

Naar een samenwerkingsovereenkomst

Uit de door ToekomstSterk verrichte onderzoeken naar mogelijkheden om de huizen te verduurzamen en naar mogelijkheden voor het aanboren van andere energiebronnen dan aardgas komen een groot aantal belangrijke conclusies en aanbevelingen voort. Deze vormen voor het Buurtteam de basis voor overleg met betrokken partijen over de wijze waarop in de toekomst kan worden samengewerkt. Het Buurtteam stelt voor de afspraken vast te leggen in een samenwerkingsovereenkomst tussen de meest betrokken partijen en de gemeente Almelo in haar rol van regisseur en hierbij gebruik te maken van de zogenaamde participatieladder. Van de gemeente vragen we de conclusies en aanbevelingen als basis te nemen voor het op te stellen wijkuitvoeringsplan.

Colofon:

Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek

website: www.duurzamewijkenalmelo.nl/windmolenbroek
mail: duurzaamwindmolenbroek@gmail.com

Buurkracht

website: www.buurkracht.nl
mail: support@buurkracht.nl

ToekomstSterk

website: www.toekomststerk.nl
mail: info@toekomststerk.nl



Bijlage 1: Begrippenlijst over het thema Duurzaamheid

Hieronder staat de betekenis van een aantal begrippen die we vaak tegenkomen als we praten, horen of lezen over verduurzaming. Vaak zijn deze begrippen onbekend, hier worden ze uitgelegd.

Voor deze begrippenlijst is dankbaar gebruik gemaakt van de website van de gemeente Urk (https://warmtetransitie.urk.nl/) en het Woordenboek Verduurzaming Onderwijs van de gezamenlijke onderwijsorganisaties in Nederland (https://www.ruimte-ok.nl/)
Er staan ook een aantal afkortingen tussen, die hebben we hier toch opgenomen, ook al staan ze ook in de lijst met afkortingen.

(In de digitale versie van het wijkplan zijn een aantal van onderstaand begrippen klikbaar naar een website waar over dat begrip meer informatie staat. Die begrippen zijn hier in blauw afgedrukt.

Begrippenlijst over het thema Duurzaamheid

Aardgasvrij: Om ons aan de afspraak uit het klimaatakkoord te houden, moeten we fors ingrijpen. Onder andere door in de gebouwde omgeving van het aardgas af te stappen. Dit heet aardgasvrij.
Aargasvrij-ready: In een woning die aardgasvrij ready is, zijn voorzieningen getroffen waarmee in de toekomst van het aardgas afgegaan kan worden. Bijvoorbeeld isolatiemaatregelen of installatie van zonnepanelen. Aargasvrij-ready maken van je woning is bijvoorbeeld een optie als er op termijn een warmtenet wordt aangelegd of al de komst van een warmtenet nog onzeker is. Dan kun je alvast zogenaamde geen-spijt maatregelen nemen om op energie uit aardgas te besparen.
All-electric: Een warmtevoorziening die alleen gebruik maakt van elektriciteit. Bijvoorbeeld een warmtepomp, elektrische kachel of infrarood-panelen
Aquathermie: Aquathermie is de verzamelterm voor duurzaam verwarmen en koelen met water. Het gaat om warmte en koude uit oppervlaktewater (Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO), afvalwater (Thermische Energie uit Afvalwater (TEA) en drinkwater (Thermische Energie uit Drinkwater (TED). Aquathermie is één van de mogelijkheden voor duurzame verwarming uit het Klimaatakkoord.
BENG: De term BENG staat voor Bijna Energie Neutrale Gebouwen en is de nieuwe energieprestatienorm voor gebouwen. Deze vervangt per 1 januari 2021 de oude Energieprestatiecoëfficiënt (EPC). Het doel van de BENG-norm is dat, naast een optimale energieprestatie van het gebouw, ook gestuurd wordt op gebruik van duurzame energiebronnen en minder gebruik van fossiele energiebronnen. Een gebouw moet daarmee, zoals de naam zegt, Bijna Energie Neutraal zijn.
Bi-directionele laadpaal: Laadpaal voor elektrische voertuigen die kan opladen en tevens opgeslagen energie uit de voertuigbatterij weer kan terugleveren (ontladen).
Biogas: Een gas dat ontstaat bij de vergisting van biomassa en gebruikt kan worden als alternatief voor aardgas.
Biomassa: Biomassa bestaat uit organisch, natuurlijk materiaal (hout, snoeiafval, zuiveringsslib, afval uit de voedingsindustrie, mest etc.) en kan verbrand of vergist worden, waarmee energie wordt opgewekt.
Biobrandstof: Een biobrandstof is een brandstof die gemaakt wordt vanuit biomassa. Deze brandstoffen worden als hernieuwbaar gezien en kunnen toegepast worden als duurzaam alternatief voor fossiele brandstoffen. Over in hoeverre biobrandstoffen daadwerkelijk duurzamer zijn kan wetenschappelijk gezien discussie bestaan.
Broeikaseffect: Dit is een effect waarbij warmtestraling vanaf de planeet wordt geabsorbeerd door atmosferische broeikasgassen en vervolgens worden uitgezonden in alle richtingen. In de praktijk heeft dat als gevolg dat erin dat het warmer wordt op aarde met alle gevolgen van dien. Bekende broeikasgassen zijn F-gassen die in koelkasten of airconditionings zitten of kooldioxide (CO_2) wat een restproduct is bij verbranding van fossiele brandstoffen. Door minder broeikasgassen uit te stoten kunnen wij dus extra opwarming van de aarde tegengaan.
Condensator: Methode voor elektrische opslag; elektrische component die elektrische lading opslaat en geleidelijk weer kan ontladen.
Congestiemanagement: Op momenten dat het elektriciteitsnet onvoldoende capaciteit biedt voor klanten die elektriciteit verbruiken of terugleveren wordt het systeem

van congestiemanagement ingezet. Dit systeem zorgt ervoor dat de beschikbare transportcapaciteit zo eerlijk en efficiënt mogelijk wordt verdeeld. In een gebied met een dreigend tekort aan capaciteit wordt partijen die meedoen aan het systeem gevraagd om tegen een vergoeding minder stroom te verbruiken of meer stroom terug te leveren op het net. Hiermee kan het dreigende tekort aan capaciteit worden voorkomen.

Curtailment: Tijdens pieken aan teruglevering van elektriciteit wordt de capaciteit op het elektriciteitsnet om terug te leveren bij producenten van groene stroom teruggeschroefd. Hierdoor ontstaat meer ruimte op het net, waardoor meer producenten van groene stroom aangesloten kunnen worden. Het net wordt zo efficiënter gebruikt.

Duurzame energie: Energie die wordt opgewekt uit natuurlijke, herbruikbare bronnen: zon, wind, bodem en water.

Duurzame warmteoplossingen: Manieren om gebouwen op een duurzame manier te verwarmen. Daarmee worden warmtebronnen bedoeld die geen CO2 uitstoten.

Duurzame warmtebron: Daarmee worden warmtebronnen bedoeld die (netto) geen CO2 uitstoten. Voorbeelden zijn aquathermie, hernieuwbare gassen (biogas, waterstof) en duurzame elektriciteit om all-electric oplossingen mee te laten functioneren.

Duurzaamheid (duurzame ontwikkeling): Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die bijdraagt aan de levensbehoeften van de generatie van nu, zonder de levensbehoeften van generaties in de toekomst tekort te doen.

College van B&W: Het college van burgemeester en wethouders, het dagelijks bestuur van een gemeente.

CO2: Koolstofdioxide (broeikasgas).

CO2-neutraal: Dat wil zeggen dat de energie die wordt gebruikt, volledig groen en duurzaam wordt gemaakt. Er komt dus geen koolstofdioxide (CO2) bij vrij.

CO2 **arm:** CO2 arm wil zeggen dat we CO2-uitstoot zo veel als mogelijk willen voorkomen en compenseren. Het Klimaatakkoord is erop gericht dat de gebouwde omgeving in 2050 nagenoeg geen CO2 meer uitstoot.

Coteq: Netbeheerder voor gas en elektriciteit in Almelo en omgeving.

Energie onderzoek: Om de energieprestatie van een woning te weten te komen en welke energiebesparende maatregelen voor die woning mogelijk zijn, kan een energie onderzoek uitgevoerd worden. Er zijn eenvoudige energie onderzoeken, QuickScans genoemd, die snel een algeheel beeld geven maar ook maatwerk onderzoeken, het Energieprestatie Onderzoek (EPA), dat een adviesrapport oplevert dat dieper inzicht in de energiehuishouding biedt en energiebesparende maatregelen adviseert. Tussen de QuickScan en het EPA onderzoek zit nog een “energieonderzoek”, ook wel “vereenvoudigd EPA” of energiescan genoemd. Vaak wordt met de QuickScan het laaghangend fruit in beeld gebracht (terugverdientijd 5 jaar of korter) Met een energiescan komen de korte- en middellange termijn maatregelen in beeld (terugverdientijd 10 jaar of korter) en met een maatwerk onderzoek alle mogelijke maatregelen. Naast het energie onderzoek is het ook mogelijk het binnenmilieu gelijk mee te nemen in het onderzoek, een dergelijk onderzoek wordt een Energie en Binnenmilieu Advies (EBA) genoemd.

Energie-index woningen: Een maat die de energiezuinigheid van woningen uitdrukt in een getal.

Energieneutraal: Een woning, gebouw, gebied of activiteit is energieneutraal als het energieverbruik op jaarbasis nul is. Over een jaar gezien wort er evenveel energie opgewekt als verbruikt. Daarbij kan ook het energieverbruik van het (bouw)materiaal worden meegenomen.

Energieverbruik: Het energieverbruik is het totaal van elektriciteit en gas dat daadwerkelijk verbruikt is. Het verbruik wordt gemeten met een energiemeter die in de meterkast zit. Deze energiemeter registreert dit verbruik in de meeste gevallen in eenheden van kWh (elektriciteit) en M^3 (gas). Het gemiddelde energieverbruik van woningen is sterk afhankelijk van het bouwjaar en de getroffen verduurzamingsmaatregelen bij eerder uitgevoerd onderhoud.

Energietransitie: De verandering van het gebruik van fossiele energiebronnen, zoals aardgas en aardolie, naar duurzame energiebronnen, zoals zonne-energie, windenergie, geothermie, warmtepompen, et cetera.

Energielabel en schillabel: Een schillabel is het energielabel van een gebouw zonder maatregelen zoals zonnepanelen. Een energielabel laat zien hoe energiezuinig een gebouw is.
ESCO Energy Service Compagnie: Bedrijf van een enrgiecooperatie dat verduurzamings-maatregelen uitvoert voor de leden van de coöperatie, al of niet zelfstandig of in is samenwerking met gecontracteerde installatiebedrijven
Geen spijt maatregelen: Het vervangen van de cv-ketel door een duurzame warmteoplossing is over het algemeen pas de laatste stap in de verduurzaming van een gebouw. Tot die tijd kunt u als inwoner verbetermaatregelen toepassen om energie te besparen. Dit zijn maatregelen die goed terug te verdienen zijn en waar u geen spijt van krijgt.
Gemeenteraad: De gemeenteraad is het hoogste bestuursorgaan binnen een gemeente en bestaat uit een aantal gekozen volksvertegenwoordigers.
Geothermie: Warmte dat uit de bodem wordt gehaald en naar woningen wordt gebracht. (uit diepere aardlagen).
Graaddagen: Het aantal graaddagen per dag is het verschil tussen de temperatuur in huis en de gemiddelde buitentemperatuur op die dag. Een graaddag wordt gemeten als het gedurende een gehele dag precies één graad onder de stookgrens van 18 °C graden is. Is de gemiddelde buitentemperatuur 18°C of hoger, dan is het aantal graaddagen nul.
Hybride: Een hybride systeem is een systeem welke uit een samenvoeging van twee technieken bestaat. Zo werkt een hybride-ketel op zowel aardgas als ook elektriciteit.
Isolatie: In feite betekent isoleren dat je er voor zorgt dat een woning goed wordt afgesloten, zodat er geen warme of koude lucht kan ontsnappen.
Klimaatakkoord: In dit nationale akkoord staan ruim 600 afspraken om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan en 49% CO2 vermindering in 2030 te realiseren. Het einddoel is om in 2050 CO2-neutraal te zijn. In het klimaatakkoord is onder andere afgesproken dat 20% van de woningen in 2030 zonder aardgas verwarmd worden.
Klimaatneutraal: Een woning, gebouw, gebied of activiteit is klimaatneutraal als er geen positief of negatief effect op het klimaat is. In de praktijk betekent dit dat er geen extra CO2 of andere broeikasgassen vrijkomen.
Koppelkansen: Het op een handige manier combineren van werkzaamheden en acties waar dit mogelijk is. Denk aan een afgeschreven gasnet, geplande werkzaamheden in de openbare ruimte of een kansrijk bewonerscollectief.
Lage temperatuur warmtebron: Een warmtebron met een lage temperatuur waardoor het water niet direct kan worden gebruikt. De warmte moet collectief of individueel worden opgewaardeerd.
Landelijke Leidraad Transitievisie Warmte: De middelen die landelijk beschikbaar zijn om gemeenten te helpen bij het opstellen van een Transitievisie Warmte. De Leidraad bestaat uit een Startanalyse en een Handreiking voor lokale analyse.
Maatschappelijke kosten: Met maatschappelijke kosten worden de kosten voor alle mensen samen bedoeld. De maatschappelijke kosten zijn de optelsom van zaken zoals de kosten van het gebruiken van een warmtebron, tot het aanleggen van de leidingen en de kosten om in een woning gebruik te maken van de warmte.
MW: megawatt (één miljoen watt).
MWp: megawattpiek (vermogen van zonnepanelen(park)).
Monitoring: In beeld brengen en houden van ontwikkelingen. In de warmtetransitie kan dat op verschillende manieren. Bijvoorbeeld door bij te houden hoeveel CO2 is uitgestoten, vergeleken met een ander jaar. Of door bij te houden hoeveel woningen zijn geïsoleerd of van het aardgas af zijn gegaan.
Netbeheerder: De organisatie die in een regio zorgt dat het elektriciteits- of gasleidingnetwerk goed werkt, in dit geval Enexis.
Nul-op-de-meter woningen (NOM): Woning die op jaarbasis evenveel energie opwekt als dat de woning verbruikt (inclusief het huishoudelijk verbruik).
Omgevingsvisie: Een integrale (alles omvattende), ruimtelijke langetermijnvisie van een gemeente voor de hele fysieke leefomgeving. In de Omgevingsvisie staat hoe we naar de toekomst van Almelo kijken en wat dit betekent voor het wonen, werken en leven in Almelo.
PJ: petajoule (één miljoen miljard joule), vergelijkbaar met 277.777.778 kWh. (zie ook TJ)
Planbureau voor de Leefomgeving (PBL): De Nederlandse overheidsinstantie voor het maken van strategische beleidsanalyses op de omgeving waar we wonen, werken en leven.
PVT: Photo-Voltaische en Thermische panelen; zonnepanelen die naast elektriciteit ook warm water produceren.

Regionale Energiestrategie (RES): Een document van de energieregio (RES Twente), waarin wordt beschreven hoe en waar duurzame energie opgewekt gaat worden.
Regionale Structuur Warmte (RSW): De RSW bestaat uit: inzicht in de warmtevraag en het warmte-aanbod, een beschrijving van de mogelijkheden voor nieuw te ontwikkelen boven-gemeentelijke warmte-infrastructuur en een toelichting op het doorlopen proces met de daarbij betrokken partners (stakeholders)
Rentmeesterschap: Verzorger en onderhouder van de aarde.
Salderingsregeling: De teruggeleverde energie aan het energienet wordt afgetrokken van het verbruik van de afnemer. De afnemer ontvangt dan dezelfde prijs (inclusief belastingen en transportkosten) voor de teruggeleverde energie als die betaald wordt voor de energie die op een ander tijdstip van de energieleverancier afgenomen wordt.
Smart grid: Elektriciteitsnet-systeem dat gebruikmaakt van informatie, twee richtingsverkeer, communicatietechnologieën en computer-intelligentie, op een geïntegreerde manier voor elektriciteitsopwekking, -distributie en -consumptie om te komen tot een efficiënt en duurzaam elektriciteitssysteem.
Smart mobility: vervoer en infrastructuur met inzet van innovatieve ICT-oplossingen.
Stakeholders: Stakeholders zijn individuen en groepen die op een of andere wijze een belang hebben bij een bedrijf, vereniging of gemeente, zoals medewerkers, aandeelhouders, klanten, financiers, leveranciers en overheid. (Belanghebbenden)
TJ: Terajoule (duizend miljard joule), vergelijkbaar met 277.778 kWh.
Thermische opslag: Energieopslag van warmte of koude in een vloeistof of ander materiaal. (zie ook WKO)
Transitievisie Warmte: Gemeenten en lokale overheden spelen een belangrijke rol in het behalen van de klimaatafspraken van Parijs. Hiervoor moeten zij een Regionale Energiestrategie (RES) ontwikkelen en een Warmte Transitievisie en wijkuitvoeringsplannen. In de Warmte Transitievisie en de wijkuitvoeringsplannen staan voorstellen voor het duurzaam aardgasvrij verwarmen en koken. Ze geven richting aan de aanpak. Vanuit de RES en de Warmte Transitievisie wordt vervolgens per wijk de wijkaanpak bepaald.
Wijkuitvoeringsplan (WUP): In het wijkuitvoeringsplan staat hoe de gemeente de doelen van de Warmtevisie Almelo (TVW) gaat uitwerken voor alle wijken, buurten en dorpen. Het WUP wordt samen met bewoners en professionele belanghebbenden opgesteld. Een WUP wordt ook wel warmte-uitvoeringsplan genoemd.
Warmtenet: Een netwerk van leidingen met warm water voor de verwarming van huizen en gebouwen. Ook wel stadsverwarming genoemd.
WKO: Warmte-koude-opslag, methode om energie in de vorm van warmte of koude tijdelijk op te slaan in de bodem. De techniek wordt gebruikt om gebouwen te verwarmen en/of te koelen.
Warmtepomp: Een elektrisch apparaat dat net zoals een traditionele cv-ketel een gebouw verwarmt, maar energiezuiniger is.
Warmtetransitie: De verandering van het gebruik van fossiele warmtebronnen, zoals aardgas, naar duurzame warmtebronnen, zoals aquathermie, geothermie, duurzame gassen.
Woningcorporatie: Een organisatie die zich richt op het bouwen, beheren en verhuren van (sociale) woningen.

Bijlage 2: Afkortingen bij de overgang naar een aardgasvrije Nederland in 2050

Bron: Nederlands Instituut voor de Warmte Transitie (NIWT)
https://niwt.nl/blog/25-afkortingen-die-je-moet-kennen-om-de-warmtetransitie-te-doorgronden/ (De originele lijst is aangevuld met afkortingen vanuit ons onderzoek.)
De afkortingen zijn ingedeeld naar thema.

1 De warmtetransitie: van regionaal naar lokaal

In de route naar aardgasvrij wonen worden regionale en lokale doelstellingen doorvertaald naar concrete plannen voor wijken. RES, TVW en WUP zijn de kernwoorden.
RES: Regionale Energiestrategie, het beleidsstuk van de energieregio met de visie op de energietransitie.
TVW: Transitievisie Warmte, het beleidsstuk van de gemeente met de visie op de warmtetransitie.
WUP: Wijkuitvoeringsplan, het beleidsstuk van de gemeente met een plan voor de warmtetransitie van een wijk.
ESCO: Energy Service Compagnie; bedrijf dat is gekoppeld aan een enrgiecooperatie en voor de leden verduurzamingsmatregelen uitvoert, al of niet zelfstandig of in samenwerking met gecontracteerde (installatie)bedrijven

2 Het wat en hoe van warmtenetten

De **aanleg van warmtenetten** is een belangrijke route naar de klimaatneutrale gebouwde omgeving. Een warmtenet zorgt voor een efficiënte koppeling tussen de beschikbare lokale bronnen en de afnemers. Er zijn verschillende aspecten aan de collectieve aanpak: van de beschikbare bronnen tot de technische installaties.
ZLT, LT, MT, HT: zeer lage temperatuur, lage temperatuur, midden temperatuur en hoge temperatuur, de mogelijke temperatuurniveaus van warmtenetten.
TEA, TED, TEO: thermische energie uit afvalwater (TEA), drinkwater (TED) en oppervlaktewater (TEO), het gebruik van aquathermie als lokale duurzame bron voor een warmtenet.

WKO: warmte-koude-opslag, een energiesysteem waarbij gebruik wordt gemaakt van ondiepe aardwarmte om warmte en koude aan een woning of gebouw te leveren. Een WKO kan onderdeel zijn van een warmtenet.
WP: warmtepomp, een elektrische installatie die warmte onttrekt aan de lucht, de bodem of grondwater en aardgasvrije verwarming mogelijk maakt

3 De financiële zaken

Betaalbaarheid is een belangrijk thema in de warmtetransitie. Voor de **ontwikkeling van warmtenetten** betekent dat bijvoorbeeld: een goede businesscase doorrekenen, en waar mogelijk gebruik maken van subsidies.
Buca: De businesscase, een financieel model waarin alle investeringen, herinvesteringen, afschrijvingen, onderhoudskosten en inkomsten gedurende de looptijd van een warmtenet worden verwerkt. Een businesscase is in eerste instantie bedoeld als basis voor gesprekken tussen een woningcorporatie en een warmtebedrijf.
CAPEX: capital expenditures, de vereiste investeringen in de kosten voor een project.
OPEX: operational expenditures, de operationele kosten voor een project.
BAK: de bijdrage aansluitkosten, de eenmalige aansluitkosten per gebouw om aan te sluiten op het warmtenet. Afnemers van stadsverwarming betalen vaste kosten voor de aansluiting en variabele kosten voor het verbruik. De ACM stelt de maximale variabele warmtetarieven vast, die (vooralsnog) zijn gekoppeld aan de gasprijzen.
SDE: Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++), een subsidieregeling van de rijksoverheid voor ondernemingen en organisaties om initiatieven die bijdragen aan CO2-reductie te ondersteunen en stimuleren.
SDE++-subsidie: Deze regeling richt zich in 2022 onder andere op hernieuwbare warmte, zoals zonthermie, en CO2-arme warmte, waaronder aquathermie en geothermie.
PAW: Programma Aardgasvrije Wijken, een landelijk subsidie- en leerprogramma om bestaande woonwijken aardgasvrij te maken. Het programma ondersteunt onder meer tientallen proeftuinen.

4 De techniek achter de warmtetransitie

Een warmtenet transporteert warmte via ondergrondse leidingen naar woningen en andere gebouwen. Het netwerk brengt verschillende technische componenten samen om de juiste warmte af te leveren.

WOS: warmteoverdachtstation, een collectieve voorziening in een wijk die stadsverwarming onder de juiste druk transporteert richting afnemers.

WAS: warmteaangiftestation, een installatie waarmee een warmtenet warmte en/of warm tapwater levert aan de binneninstallatie van een grootzakelijke afnemer van stadsverwarming.

AF: afleverset (of afgifteset), een installatie waarmee een warmtenet warmte en/of warm tapwater aflevert aan de binneninstallatie van een huishouden of kleinzakelijke gebruiker. De afleverset wordt meestal gemonteerd in de ruimte voor een cv-installatie.

WEQ: woonequivalenten, het aantal woningen dat is aangesloten op een warmtenet, of het equivalent daarvan als het gaat om andere soorten gebouwen.

LS: LaagSpanning

PVT: Photo-Voltaische en Thermische panelen; zonnepanelen die naast elektriciteit ook warm water produceren.

5 Succesfactoren voor de warmtetransitie

De warmtetransitie roept diverse organisatorische en juridische vraagstukken op, die een grote impact hebben op het succes van initiatieven, plannen en projecten.

PPS: publiek-private samenwerking, een veel gebruikte aanvliegroute om een warmtenet te ontwikkelen. De samenwerking gaat veel verder dan de traditionele inkoop van marktdiensten, of de aanbesteding van projectwerkzaamheden.

VEWA: Veiligheidsvoorschriften Warmte, regels voor veiligheid die zijn opgesteld door de warmtebedrijven van brancheorganisatie Energie-Nederland. Bedrijven die zich bezighouden met de installaties voor warmtelevering werken volgens deze veiligheidsvoorschriften.

WCW: Wet Collectieve Warmtevoorziening, een wetsvoorstel voor de herziening van de Warmtewet van 2014. De wet, die naar verwachting in 2024 in de Tweede Kamer wordt behandeld, heeft tot doel om de groei van collectieve warmtesystemen te ondersteunen, de transparantie over de tarieven voor stadsverwarming te waarborgen, de vereisten voor leveringszekerheid aan te scherpen en de verduurzaming van warmtenetten te stimuleren.

ACM: Toezichthouder Autoriteit Consument & Markt (ACM) is belast met het toezicht op de mededinging, sectorspecifiek markttoezicht en consumentenbescherming. ACM houdt onder meer toezicht op de naleving van de Elektriciteitswet en de Gaswet.

VET: Wet Voortgang Energietransitie (VET) met als doel de energietransitie te ondersteunen en versnellen door de regelgeving rond de elektriciteits- en gasnetten aan te passen. Dit is onder meer noodzakelijk omdat toename van vermogen (zon, wind) en invoeding hoge eisen stelt aan de betrouwbaarheid en de betaalbaarheid van deze voorzieningen.

Bijlage 3: Handreiking Uitvoeringsplan NPLW

In deze bijlage geven we belangrijke tips weer voor het schrijven van een publieksversie van het te schrijven uitvoeringsplan. We gebruiken deze tips ook voor de publieksversie van ons wijkplan.

Over het Uitvoeringsplan schrijft de NPLW:

Uitvoeringsplan warmtetransitie
In een uitvoeringsplan beschrijf je als gemeente hoe een dorp, buurt of wijk aardgasvrij wordt. Het is een gedetailleerde uitwerking van de transitievisie warmte of warmteprogramma. En draagt bij aan de onderbouwing voor de wijziging van het omgevingsplan.
Wat is een uitvoeringsplan?
Een uitvoeringsplan is een plan om de gebouwde omgeving in een gebied aardgasvrij te maken, of als tussenstap aardgasvrij-ready. De gemeente heeft hierin de regie, maar een uitvoeringsplan wordt altijd gemaakt sámen met de partners. Met gedragen en afgestemde besluitvorming als resultaat. Er zijn veel verschillende soorten uitvoeringsplannen - sterk afhankelijk van het gebied, de warmteoplossing en de samenwerkingsvorm
https://www.nplw.nl/strategieuitvoering/uitvoeringsplan/default.aspx

Het uurtteam heeft via de gemeente een voorbeeld-model van zo'n Uitvoeringsplan ontvangen, om te bekijken of de wijze waarop we onze adviezen presenteren en beschrijven, kan aansluiten op de wijze waarop de gemeente aan het Uitvoeringsplan gaat schrijven.

Er is echter tot nu toe, tijdens het overleg met de gemeente, door de gemeente nog niet aangegeven hoe zij het proces van het schrijven van het Uitvoeringsplan gaat aanpakken en hoe en wanneer we daar als Buurtteam bij worden betrokken. Dit zal in de volgende fase aan de orde komen.

De NPLW heeft inmiddels ook een uitvoering handreiking opgesteld voor gemeenten, met erg veel tips en een compleet uitgewerkt fictief voorbeeld van een Uitvoeringsplan voor een wijk van de fictieve gemeente Nieuwerland, waarin het BuurtEnergieVerbond als Buurtteam actief is. (Later hierover meer)
Een van de tips van deze handreiking is, in het Uitvoeringsplan een publiekssamenvatting op te nemen.

Hier het voorbeeld dat NPLW zelf geeft, over wat daar in moet staan:

Geef in deze samenvatting antwoorden op de vragen:

- Wat is er aan de hand?
- Wat gaan we doen?
- Wat betekent dat voor u?

Dit wordt voor elke vraag nog nader verduidelijkt:

Wat is er aan de hand?

Zet de redenen om het gebied aardgasvrij te maken op een rij. Denk daarbij aan klimaatverandering, het Klimaatakkoord van Parijs, het nationaal Klimaatakkoord en de energiecrisis. Leg uit dat aardgasvrij worden de uitstoot van broeikasgassen vermindert, net als onze afhankelijkheid van energie uit het buitenland.

Heb je als gemeente ook eigen ambities op dit vlak? Beschrijf die dan hier.
Geef daarnaast aan wat er gedaan is om dit uitvoeringsplan op te stellen, bijvoorbeeld het organiseren van participatiebijeenkomsten en het doen van onderzoeken.

Wat gaan we doen?

Beschrijf de plannen van de partners op hoofdlijnen.
Zet uiteen waar het gebied naartoe gaat. Welke warmteoplossing is gekozen en waarom? Daarnaast beschrijf je wie de partners zijn en wat zij op hoofdlijnen gaan doen om de warmteoplossing te realiseren. Belangrijke elementen zijn de geplande maatregelen en de planning daarvan, inclusief de datum waarop de levering van aardgas gestopt wordt.

Wat betekent dit voor u?

Beschrijf de gevolgen voor de bewoners, ondernemers en gebouweigenaren binnen het gebied.

Belangrijke vragen die je beantwoordt:

- Wat verandert er in de openbare ruimte en welke werkzaamheden zijn daarvoor nodig?
- Welke aanpassingen aan gebouwen zijn nodig voor de gekozen warmteoplossing?
- Wat zijn de kosten en baten van die aanpassingen?
- Wat moeten bewoners, ondernemers en andere gebouweigenaren doen om over te stappen op deze warmteoplossing?
- Wat kunnen zij doen als ze voor een andere oplossing willen kiezen?
- Welke ondersteuning en (financiële) middelen zijn er beschikbaar?
- Waar kunnen mensen terecht die meer informatie willen?

Hier kun je bijvoorbeeld verwijzen naar de website van de gemeente.
De antwoorden hangen af van het type gebouw (bijvoorbeeld appartement of grondgebonden woning) en betrokkene (bijvoorbeeld eigenaar-bewoner, huurder of ondernemer).
Maak onderscheid tussen de belangrijkste groepen die in de wijk, buurt of dorpskernen aanwezig zijn.

Tip

Besteed extra aandacht aan de leesbaarheid van de publiekssamenvatting. Denk aan:

- Helder taalgebruik. Vermijd jargon. Schrijf actief. Gebruik korte zinnen.
- Maak het visueel. Gebruik illustraties en schema's om informatie helder over te brengen.
- Maak het scanbaar. Maak de tekst scanbaar door korte alinea's aan te houden en tussenkoppen te gebruiken.

Bron: https://www.nplw.nl/documenten/handlerdownloadfiles.ashx?idnv=2593434

In onderstaande afbeelding van de fictieve gemeente Nieuwerland staat voorbeeldmatig hoe het zou kunnen aflopen met een Buurtteam, in dit voorbeeld het BuurtEnergieVerbond, als eenmaal een uitvoeringsplan is vastgesteld. We zijn benieuwd wat de toekomst voor ons in petto heeft!

De rol van BuurtEnergieVerbond

Het participatieproces heeft geleid tot een vruchtbare samenwerking tussen de gemeente Nieuwerland en het bewonersinitiatief BuurtEnergieVerbond.
De gemeente werkte al samen met BuurtEnergieVerbond tijdens het opstellen van de transitievisie warmte. De interesse van BuurtEnergieVerbond om een warmtenet aan te leggen was een van de aanleidingen om met dit uitvoeringsplan te beginnen.
In vervolggesprekken besloot BuurtEnergieVerbond af te zien van een rol binnen een warmtebedrijf, omdat dit te veel zou vragen van de grotendeels vrijwillige organisatie. Daarnaast zou de noodzakelijke snelle professionalisering afbreuk doen aan het lokale karakter van hun initiatief. BuurtEnergieVerbond zal zich richten op de isolatiecampagne die onderdeel is van dit uitvoeringsplan en zich bezighouden met andere activiteiten, zoals de collectieve inkoop van zonnepanelen.



Bijlage 4: Opties voor aanpak van advisering toegelicht

In hoofdstuk 7 zijn de duurzaamheidsmaatregelen beschreven die passen bij de beschikbare warmtebronnen voor vier veel voorkomende woningtypes in de buurt. In deze bijlage beschrijven we de verschillende opties die het Buurtteam heeft geselecteerd, die nader zullen worden verkend en onderzocht, voor we beslissen welk ondersteuningsaanbod het Buurtteam gaat organiseren voor de categorie huurders en voor de categorie woningeigenaren.

Aanbod 1: Woningpaspoort in combinatie met verduurzamingsadvies door een deskundige energieadviseur

Het Buurtteam biedt elke bewoner een aanbod voor een energiescan, die een woningpaspoort oplevert en waarop een gesprek volgt met een deskundige adviseur.
Dit voorstel werd tijdens de laatste buurtbijeenkomst met grote instemming ontvangen.

Aanbod 2: Het Buurtteam organiseert services en diensten die aansluiten op de resultaten van het onderzoek onder de meest voorkomende woningtypes in de buurt/wijk.

Het Buurtteam heeft een voorlopige keuze gemaakt van de soorten diensten en services die ze gaat aanbieden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen.
a: zelf ontwikkeld aanbod
b: drempelverlagende service om bestaand aanbod toegankelijker te maken

Dit voorlopige aanbod bestaat uit:

1. **Warmtescans maken**
2. **Workshops organiseren over thema's als:**
    a. Isolatie van vloer, dak, muur, zolder etc.
    b. Isolatieglas en kozijnen
    c. Verwarmen met warmtepompen
    d. Verwarmen en koelen met Airco's
    e. Verwarmen met infrarood panelen
    f. Kleine isolatiemaatregelen zelf doen
    g. 25 tips voor energiebesparende maatregelen, etc.

3. Voorlopers inschakelen op het gebied van duurzaamheid;
(die komen vertellen over hun ervaring en/of hun huis openstellen en/of informatie online delen via tekst en foto's en/of filmpjes)
4.Gezamenlijke inkoopacties
    a. Zonnepanelen
    b. Isolatie
    c. Warmtepompen
5. Spreekuur op vaste tijden in 't Noaberhoes met energiecoach
6. Bemiddelen bij afspraken voor energieadviseur
Het Buurtteam zal in het komende voorjaar onder de bewoners van de buurt en wijk nader onderzoeken waaraan de meeste behoefte is.

Om zowel Aanbod 1 als Aanbod 2 te realiseren zal het Buurtteam de opties voor elk aanbod eerst nader verkennen en keuzes maken. Ook moet met de gemeente overleg plaatsvinden over de kosten om dit aanbod te realiseren. Het Buurtteam heeft al wel een keuze gemaakt van de mogelijkheden die ze nader wil verkennen.

Opties voor Aanbod 1

Het Buurtteam organiseert voor elke bewoner een aanbod voor een energiescan van de woning. Dat levert een woningpaspoort op en een gesprek met een deskundige adviseur.
Dat aanbod zou het Buurtteam op verschillende manieren kunnen organiseren of realiseren. We onderzoeken als Buurtteam op dit moment de volgende vijf opties:

a. Verwijzen naar de diensten die de gemeente Almelo aanbiedt
b. De aanpak van de Stichting Duurzaam Wierden overnemen https://duurzaamwierdenenter.nl/
c. Met het zogenaamde Hoom-dossier gaan werken https://hoom.nl/hoomdossier/
d. Een aanpak volgen met een woningpaspoort dat het Buurtteam in eigen beheer ontwikkelt.
e. Een aanpak volgen met een woningpaspoort dat door andere energiecoaches elders wordt gebruikt.

Het Buurtteam moet nog afspraken maken met partijen die op dat vlak de nodige ervaring hebben om de voor- en nadelen van elke optie te onderzoeken. Ook moet met elke partij die eigenaar is van één van de uiteindelijk gekozen opties een overeenkomst worden gesloten. Of er moeten samenwerkingsafspraken worden gemaakt, waarin een werkwijze is overeengekomen en de uitvoering is geregeld met betaalde krachten en/of vrijwilligers. Per optie moeten ook de kosten in beeld worden gebracht en de mogelijke financiering daarvan. Dat betekent dat het realiseren van dit ambitieuze aanbod ook een wijziging vergt in de juridische status van het Buurtteam. Zie daarvoor hoofdstuk 8.

Hierna volgt een korte typering van de vijf opties.

Optie 1 Het aanbod van de gemeente Almelo

De gemeente Almelo biedt op dit moment drie vormen van hulp bij verduurzaming aan, elk voor een specifieke groep.

1 De wooncoach (ook wel energiecoach genoemd)

Wat kan een wooncoach voor je doen? En wie heeft er recht op?

Als inwoner van Almelo, Bornerbroek en Aadorp kun je gratis advies aan huis krijgen van een lokale wooncoach. De coach is opgeleid door de gemeente Almelo en is onafhankelijk, zonder commercieel belang.
De coach vertelt je welke maatregelen je kunt treffen aan je woning om deze energiezuinig en duurzaam te maken. Ook geven zij tips hoe je kunt besparen op je energierekening.

Wanneer heb je recht op gratis hulp van een wooncoach?

Als je een koophuis hebt van na 1983 en/of met een WOZ-waarde hoger dan €281.000. Dan kun je gratis de hulp van een wooncoach inschakelen.
De gemeente Almelo biedt deze dienst aan via Almelo-Energie/OM. Het Energieloket van Almelo Energie verzorgt de dienst.
Aanvragen doe je hier: https://almelo-energie.nl/energieloket/#adviesgesprek

2 De bouwadviseur

Wat kan een bouwadviseur voor je doen? En wie heeft er recht op?

Als je woning nog niet is verduurzaamd kun je gebruik maken van een bouwadviseur. Een bouwadviseur kijkt wat er in je huis verbeterd kan worden. Ook geeft de adviseur tips en adviezen over financieringsmogelijkheden en subsidies.

Wie heeft er recht op?

Energie/OM aanbieden https://almelo-energie.nl/
Als je eigen woning hebt met een bouwjaar van voor 1983 en met een WOZ-waarde onder de €281.000, dan heb je recht op een gratis adviesgesprek met een bouwadviseur.
https://www.duurzaambouwloket.nl/nieuws/energieadvies-op-maat

3 De energiefixer

Wat mag een energiefixer voor je doen? En wie heeft er recht op?

Een energiefixer is iemand van de FIXbrigade Almelo; deze komt bij u thuis als u een afspraak heeft gemaakt. De energiefixer geeft informatie over energiebesparing. Ook kan de energiefixer kleine energiebesparende materialen plaatsen, zoals radiatorfolie, tochtstrips en ledlampen. De hulp van de energiefixer is gratis. Zie het als een eerste hulp bij hoge energiekosten!

Wie heeft er recht op?

Woont u in een (sociale) huurwoning in de gemeente Almelo?
En heeft u moeite om uw hoge energierekening te betalen?
Dan kunt u gratis isolatiehulp krijgen van energiefixers van de FIXbrigade.
Aanmelden gaat via Avedan, de welzijnsorganisatie binnen de gemeente.
Stuur een mail naar fixbrigadealmelo@avedan.nl of bel (0546) 54 41 en vraag naar de FIXbrigade.

Voorlopige conclusie:

Het Buurtteam heeft de overtuiging dat het aanbod van de gemeente Almelo nog onvoldoende aansluit op de behoeften van de bewoners. We willen dit nader onderzoeken en hebben daarbij vragen over de precieze vorm van advisering, over de precieze procedure van uitvoering en over subsidies en bekostiging van dit aanbod.

Ten aanzien van advisering:

- Is de capaciteit voldoende?
- Is de kwaliteit voldoende?

Kunnen we dit aanbod van de gemeente Almelo toevoegen aan:

- een ‘menukaart’ voor huurders?
- een energiepaspoort of woningpaspoort?
- het Hoom-dossier?
- een door het Buurtteam te organiseren spreekuur?
- een service voor het maken van ‘warmtescans’

Ten aanzien van uitvoering:

- kunnen we de FIX-brigade uitbreiden naar andere doelgroepen dan huurders?
- kunnen we een offerte-tool toevoegen voor bijvoorbeeld zonnepanelen/warmtepomp

Ten aanzien van dekking kosten:

- subsidies
- bijdragen gebruikers

Optie 2 De aanpak van de Stichting Duurzaam Wierden

De Stichting Duurzaam Wierden-Enter (www.duurzaamwierdenenter.nl) heeft als doel het bevorderen van duurzaamheid in de gemeente Wierden. De stichting heeft acht bestuursleden die ook actief zijn als vrijwilliger, onder andere als energiecoach.

Hoofdactiviteiten zijn:

- **invulling geven aan het Energieloket**
  Hier kan men terecht met alle vragen over isolatie, besparing, leningen en subsidies. Deze functie wordt uitgevoerd door de stichting op verzoek van de gemeente. Het energieloket werkt met energiecoaches.

  Dat zijn vrijwilligers die een speciale opleiding hebben gevolgd. Geheel kosteloos komen ze bij de bewoners langs om informatie te geven over bijvoorbeeld onderhoud, verbouwing, wooncomfort of energiebesparing.

- **het ontwikkelen van zonneparken**
  De stichting is mede-eigenaar van zonnepark de Groene Weuste BV. De opbrengsten van het zonnepark vloeien terug naar de Wierdense gemeenschap.

- **speciale regelingen**
  Voor woningen met een laag energielabel (D of lager) en een lage WOZ-waarde (onder de €338.000) waarbij minimaal twee isolatiemaatregelen worden gedaan is een nieuwe subsidieregeling beschikbaar, het Nationaal Isolatie Programma. Voor de overige woningen kent Wierden de collectieve isolatieactie met een maximale subsidie van €250 per woning, betaald uit de opbrengsten van het zonneveld en rijksgelden.

- **ontzorgen**
  De stichting heeft een ‘offerte-tool’ ontwikkeld waar men zelf een (indicatieve) offerte kan aanvragen bij vier regionale isolatiebedrijven voor vloer- en spouwmuurisolatie. Ook organiseert de stichting collectieve inkoopacties.

Voorlopige conclusie:

Ook dit aanbod moet op vergelijkbare wijze als optie 1 worden verkend en gescreend.

Optie 3 Met het zogenaamde Hoomdossier gaan werken

Wat is een Hoomdossier?

Met het Hoomdossier kunnen bewoners via internet een woondossier aanmaken van hun woning. Dit dossier is in eigendom van de bewoner zelf en kun je zelfstandig of samen met een energiecoach invullen. Zo breng je de eigen woning in beeld en krijg je inzicht in de mogelijke maatregelen die je zou kunnen kiezen voor energiebesparing en comfortverbetering.

Leidraad voor een gesprek met de energiecoach.

Het Hoomdossier vormt een goede leidraad voor energiecoaches om een verslag te maken van hun gesprek met een bewoner. Het is mogelijk een pdf-rapportage te maken van het Hoomdossier dat geprint kan worden, zodat de energiecoach een tastbaar verslag achterlaat bij de bewoner. Je beslist als bewoner zelf welke gegevens je invoert en wie die gegevens mag zien.

De organisatie die het Hoomdossier aanbiedt, krijgt, na toestemming van de bewoner, toegang tot de gegevens van je woning en je wensen, zodat men in de gemeente of wijk waar je woont, hier op in kan spelen met gerichte acties.

Een bewoner krijgt via de gemeente of via een energiecoöperatie het aanbod om van het Hoomdossier gebruik te mogen maken en dat te bespreken met een energiecoach. De organiserende instantie heeft daarvoor een licentie aangeschaft en betaalt voor elke bewoner een bedrag aan Hoom. Hoom is een organisatie die in 2022 gefuseerd is met Energie Samen, de koepel van Energiecoöperaties in Nederland.

Voorlopige conclusie

Optie 3 is de meest professionele optie die op grote schaal wordt toegepast in veel gemeentes waar een betrouwbare organisatie achter staat, die ook energieadviseurs opleidt, bijvoorbeeld vanuit het Buurtteam. Vooral de kosten voor de licentie en voor elke individuele bewoner zullen een belangrijk aandachtspunt vormen bij de nadere verkenning van deze optie. maar ook de vraag wie uiteindelijk een dergelijk aanbod organiseert en aanbiedt.

Optie 4. Een aanpak volgen met een woningpaspoort dat het Buurtteam in eigen beheer ontwikkelt.

Het Buurtteam kan er ook voor kiezen om zelf een woningpaspoort te ontwikkelen; een boekje per huishouden, waarin alle gegevens van de eigen woning kunnen worden ingevuld. Dat heeft als voordeel dat het ook aan de keukentafel, zonder internet, kan worden ingevuld. Maar hier zitten ook nadelen aan, zoals het overzicht van gegevens per woning voor de energiecoaches die bewoners ondersteunen. Ook de tijd die het kost om dit boekje te maken en uit te proberen moet niet worden onderschat.

Voorlopige conclusie

Alleen als de andere opties niet mogelijk zijn zullen we hier voor kiezen. Het is in dat geval wel nodig om dit eerst in een kleine pilot te testen.

Optie 5 Een aanpak volgen met een woningpaspoort dat door andere energiecoaches elders al langer met succes wordt gebruikt.

Er zijn tal van energiescans, woningchecks of woningpaspoorten bekend, waarmee in den lande wordt gewerkt. We kunnen er dus ook voor kiezen om zo'n instrument te bekijken en te testen voor eigen gebruik.

Voorlopige conclusie

Deze optie kiezen scheelt veel ontwikkelwerk, maar de vraag is wel of het in onze situatie past. Dat moet dan wel nader worden onderzocht.

Een aanpak via een menukaart

Bij het adviseren van bewoners over de aanpak van verduurzaming is gebleken dat daarbij een "menukaart" handig is, waarin bewoners kunnen kiezen uit de best passende opties voor hun situatie. Zo'n werkwijze met een menukaart is ook onderwerp van bespreking tussen Buurtteam, gemeente en woningcorporatie Beter Wonen.

Het sluit ook helemaal aan op het gebruik van de menukaart door ToekomstSterk zoals beschreven in hoofdstuk 4.
Een prachtig voorbeeld van deze werkwijze biedt het “smart-pack concept” dat bouwbedrijf Hazenberg in Brabant heeft ontwikkeld en succesvol toepast in samenwerking met gemeente en woningcorporaties.
https://www.hazenberg.nl/verduurzamen/smartpack

Een aanpak gericht op vermindering van energiearmoede

In hoofdstuk 2 beschreven we dat alleen al in de buurt Kanaalzijde 50 van de 200 huishoudens energiearmoede ervaren! Het gaat dan voornamelijk om huishoudens die wonen in een sociale huurwoning van woningcorporatie Beter Wonen. Het Buurtteam wil een rol spelen in de aanpak van energiearmoede voor deze huishoudens, door in samenspraak met de gemeente en Beter Wonen in de periode tot 2030 stappen te zetten die het verschil maken. Dat dit kan bewijst een succesvol project in Winterswijk.
Daarbij is het vooral de combinatie van de energiecoaches (energiebespaarmaatjes) en de energiefixers (energieconcierges) die door goede onderlinge samenwerking en door goed overleg met de bewoner, veel succes oplevert! Ook deze aanpak gaan we nader verkennen.

Energiebespaarmaatjes en energieconciërges in Winterswijk

Citaat

“Heb je moeite om je energierekening te betalen? Zoek je hulp om te besparen op je energierekening? Meld je dan aan bij het Centrum Duurzaam Winterswijk en krijg gratis hulp en ondersteuning van de Energiebespaarmaatjes en de Energieconciërges.

Het Energiebespaarmaatje helpt je besparen
De prijzen voor gas en stroom zullen de komende tijd nog hoog blijven. Daarom is het belangrijk om zoveel mogelijk energie te besparen. Het Energiebespaarmaatje en de Energieconciërge helpen je daar graag bij. Dat is goed voor je portemonnee én het milieu. Het Energiebespaarmaatje helpt je door eerst samen te kijken naar wat er nodig is voor jouw situatie. Daarna bepaal je samen wat goede energiebesparende maatregelen kunnen zijn om je energielasten verder omlaag te brengen. Je krijgt een energiebespaarmeter te leen waar je eenvoudig op kan zien wat je aan gas en stroom verbruikt.

Gratis energiebesparende producten
Naast de energiebesparende tips en adviezen die je ontvangt van het Energiebespaarmaatje, kan je ook gratis energiebesparende producten ontvangen.
Het bespaarmaatje bekijkt samen met jou welke energiebesparende producten van de maatregelenlijst er aangebracht kunnen worden om jouw huis energiezuiniger te maken. Deze producten kun je zelf aanbrengen of laten aanbrengen door een Energieconciërge. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van tochtstrips, het vervangen van uw lampen door ledlampen of het aanbrengen van radiatorfolie.

Let op: heeft u al een aanvraag gedaan voor de Regeling energiebespaarmaatjes, dan kunt u niet nogmaals een aanvraag doen voor maximaal €200,- aan energiebesparende maatregelen.
https://www.werkaanwinterswijk.nl/duurzaamheid/centrum+duurzaam+winterswijk/energiebespaarmaatjes+en+energieconcierges/default.aspx

Conclusies

Het zal duidelijk zijn dat het Buurtteam nog een flinke kluif zal hebben om een goed aanbod voor de bewoners te organiseren.

Dat zal ongetwijfeld voor een groot deel bestaan uit doorverwijzen naar bestaande initiatieven en, als dat nodig is, daarvoor de drempel te verlagen. Ook zal het aanbod bestaan uit het kiezen van manieren van ondersteuning die in andere wijken en buurten van Nederland hun succes al bewezen hebben. Daarnaast zullen we zelf onze eigen weg moeten vinden in de ontwikkeling van een aanbod waarin we geloven en waarmee we bewoners echt helpen om aan de slag te gaan. De samenwerking met de gemeente en de woningcorporatie zal daarbij een cruciale factor zijn voor succes.

Bijlage 5: Omgevingsfactoren en hun invloed op onze adviezen

In deze bijlage worden de citaten en bronnen vermeld van de factoren die in hoofdstuk 9 van het wijkplan beknopt zijn aangegeven.

Het Buurtteam is in een jaar tijd onderdeel geworden van de lokale samenleving. Maar waar we steeds vaker en duidelijker achter kwamen is dat we ook onderdeel zijn van een groter geheel. Een groter geheel op het niveau van de gemeente Almelo, maar ook de Regio Twente, de Provincie Overijssel, de Rijksoverheid, de Europese Unie, ja zelfs de hele wereld, met haar Klimaatconferenties.

Alles wat op die hogere niveaus besloten wordt over ons klimaat en milieu, over duurzaamheid en energie, heeft invloed op ons werk als Buurtteam.

Soms helpen die het Buurtteam om zaken te versnellen of te verhelderen, soms ook betekenen ze een pas op de plaats of een streep door de rekening. We geven daarom per niveau, heel kort enkele voorbeelden van invloed van buiten.
We gaan daarbij van veraf naar dichtbij.

De wereldwijde VN-Klimaatconferentie (COP-28)

(in 2023 in Dubai , in 2024 in Azerbeidzjan)
Op deze 28ste klimaatconferentie was een van de heikele punten de vraag of de productie van olie en gas een halt zou worden toegeroepen. In Nederland wordt de roep om te stoppen met overheidssubsidies voor deze fossiele brandstoffen, die schadelijk zijn voor het klimaat en het milieu, ook steeds luider. Denk ook aan de acties van bijvoorbeeld Greenpeace en Extinction Rebellion. Tijdens deze conferentie kwam demissionair minister Jetten met het voorstel voor een internationale coalitie die de subsidies op fossiele brandstoffen wil gaan afschaffen.

Citaat

Hierover op de website van de Rijksoverheid:
Tijdens de VN-Klimaatconferentie in Dubai (COP28) heeft Nederland een internationale coalitie gelanceerd om fossiele subsidies af te bouwen. Landen die bij de coalitie zijn aangesloten zijn onder andere Nederland, Oostenrijk, België, Ierland, Spanje, Finland, Antigua en Barbuda, Canada, Frankrijk, Denemarken, Costa Rica en Luxemburg.
Een duurzame en CO2-vrije wereldeconomie vraagt om het afbouwen van fiscale en financiële voordelen voor fossiele brandstoffen. Daarom is in 2021 tijdens de Klimaattop in Glasgow afgesproken inefficiënte fossiele brandstofsubsidies af te bouwen, nadat de G20-landen dit al in 2009 besloten.
https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2023/12/09/cop28-nederland-lanceert-internationale-coalitie-voor-afbouw-fossiele-subsidies

Dit initiatief heeft directe gevolgen op allerlei plannen van landen en bedrijven in de energiesector. Voor het Buurtteam een steun in de rug, want het betekent dat de ingeslagen weg van de Nederlandse overheid naar een aardgasvrije warmtevoorziening in 2050, steun krijgt in de wereld. Nederland kan dat immers alleen nooit voor elkaar krijgen. Er is geen weg terug, aardgasvrij is het doel, aardgasvrij-ready is de weg er naar toe.

De Nederlandse overheid

De uitslagen van de recente verkiezingen voor een nieuwe volksvertegenwoordiging in de Tweede Kamer hebben geleid tot een enorme verschuiving in het politiek landschap. De verhoudingen van voor- en tegenstanders op het gebied van duurzaamheidsbeleid zijn flink veranderd.

De Nederlandse Vereniging voor Duurzame Energie, is een vereniging van ruim 1600 bedrijven die helpen bij het realiseren van een energievoorziening die volledig is gebaseerd op hernieuwbare energie door het bundelen van krachten uit de gehele sector.
Hoe reageerde zij op de verkiezingsuitslag?

Citaat

Citaat van 23 november 2023
NVDE-voorzitter Olof van der Gaag reageert op de verkiezingsuitslag:
“De energietransitie heeft baat bij continuïteit. Onzekerheid en zigzag-beleid maakt het moeilijker, langzamer en duurder. Er worden straks ongeveer veertig zetels in de Tweede Kamer bezet door mensen die willen stoppen met klimaatbeleid. Daar staat een veel grotere groep tegenover die de klimaatdoelen wel wil halen:
~40 zetels ‘weg met klimaatbeleid’
~40 zetels ‘ambitieuzer klimaatbeleid’
~70 zetels ‘bestaande doelen halen’ (in vele varianten natuurlijk)
Er is dus een significante (betekenisvolle) tegenstem, maar een veel grotere groep die door wil.”
https://www.nvde.nl/nvde-reactie-verkiezingsuitslag-110-zetels-voor-klimaatbeleid/

De vraag welke regering we krijgen en wat die gaat betekenen voor versnelling of vertraging van wetten en subsidies zorgt nu al bij tal van partijen voor onzekerheid en vertraging. Het Buurtteam blijft geloven in continuïteit van beleid, vanwege de stevige meerderheid die door wil, maar helemaal gerust zijn we er ook niet op! Anderen juichen deze ontwikkeling toe, ook onder bewoners van de wijk, vooral uit angst voor nog hogere energielasten die voor velen nu al niet op te brengen zijn. Voor hen is uitstel of vertraging een welkome ontwikkeling.

Daarom wil het Buurtteam zich voor deze bewoners inspannen om hun energielasten snel omlaag te brengen en tegelijkertijd te verduurzamen. Een belangrijke wet voor het thema duurzaamheid, die vertraging zouden kunnen oplopen, is bijvoorbeeld de Wet Collectieve Warmte, die de oude Warmtewet van 2014 moet vervangen.

Citaat

Citaat van de vereniging Netbeheer Nederland
Demissionair minister Jetten voor Klimaat en Energie heeft in november 2023 de Wet Collectieve Warmtevoorziening (WCW) naar de Raad van State gestuurd voor advies. Het wetsvoorstel gaat uit van het belang van publieke zeggenschap over essentiële infrastructuur, waarbij gemeenten de regie voeren.

Netbeheer Nederland ondersteunt deze lijn omdat zo meer kan worden gestuurd op publieke waarden bij de aanleg en het gebruik van warmtenetten in wijken en buurten. Hierbij staan leveringszekerheid en betaalbaarheid van de warmtevoorziening en duurzaamheid van de warmtebron centraal.
Bron: Nederland 12 december 2023
https://www.netbeheernederland.nl/nieuws/wetsvoorstel-warmtewet-schept-duidelijkheid-netwerkbedrijven-in-de-startblokken-om-de-opgave-gezamenlijk-aan-te-pakken--1714

De provincie Overijssel

Het nieuwe provinciebestuur van Overijssel heeft, als gevolg van de grote verkiezingswinst door de BBB, een andere samenstelling die voor een koerswijziging heeft gezorgd als het gaat om het stimuleren van windenergie en zonne-energie. Zo geldt voor zonnevelden dat die bij uitzondering nog worden toegestaan op agrarische grond. Ook voor windmolens heeft de provincie nieuwe regels vastgesteld, die de gemeenten en regio’s dienen te volgen.
https://www.nieuweenergieoverijssel.nl/wind/

Een direct gevolg van deze nieuwe regels is dat gemeenten en regio’s hun plannen voor de plaatsing van windmolens moeten aanpassen als deze niet aan de regels van de provincie voldoen.

Citaat

Citaat uit brief gedeputeerden aan Provinciale Staten van 18 juli 2023 uit brief aan Provinciale Staten over het Voorgenomen windbeleid (uitvoering motie Grip op Wind):
We respecteren het RES-proces. Als één overheid zijn we samen verantwoordelijk voor het behalen van de klimaatdoelen. Iedere overheid heeft hierin een eigen rol en bevoegdheid.

Gemeenten zijn de eerste bestuurslaag voor inwoners. De gemeenten houden de regie bij het aanwijzen van zoekgebieden.

Wij blijven zo veel mogelijk samenwerken met gemeenten. Het provinciaal programma energiestrategie (PPE) blijft van kracht en vullen we aan met de uitwerking van de hieronder beschreven ruimtelijke kaders. De gemeenteraden en Provinciale Staten hebben de RES vastgesteld. Daarmee is de RES ook een provinciale ambitie en zijn we medeverantwoordelijk.
Vanuit dit vertrekpunt kijken we niet alleen naar die aspecten waarvoor de provincie aan de lat staat, maar kijken we in de volle breedte naar wat wij kunnen doen om bij te dragen aan het halen van de gezamenlijke ambities.
De meeste gemeenten hebben zoekgebieden aangewezen, enkele zijn daar nog mee bezig en hebben dat proces uiterlijk voor 1 januari 2024 afgerond.
Met het aanwijzen van zoekgebieden houden gemeenten zoveel mogelijk de regie, zowel binnen de grote clusters als daarbuiten.

En verder:
Cluster A35/ATT Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn

Dit gebied is het meest divers van alle clusters. Enerzijds zijn hier meerdere bekende initiatieven, die we als bevoegd gezag in behandeling moeten nemen.
Anderzijds betreft dit ook het ATT-gebied. In het ATT gebied zal een grote clustering van windturbines plaats moeten vinden die verder gaat dan de doelstelling, die de drie gemeenten tot nu toe hebben op basis van de RES 1.0.
(Het ATT-gebied is het gezamenlijk gekozen gebied voor een windpark of voor windmolens in de drie gemeenten Almelo, Tubbergen en Twenterand)
Bron: https://overijssel.notubiz.nl/document/13013363/1

De provincie wil dus dat de gemeente Almelo, Tubbergen en Twenterand in het gezamenlijke gekozen zoekgebied meer windenergie opwekken dan de drie afzonderlijke gemeenten tot nu toe hadden voorgesteld in hun Regionale Energie Strategie Twente (RES) Hiermee wordt de druk op gemeenten flink opgevoerd.
Op 17 januari 2024 werd door de ATT-gemeenten, de Provincie en RES Twente een inloopbijeenkomst hierover georganiseerd in Vriezenveen.

Regio Twente

Binnen de regio Twente hebben de 14 gemeenten gezamenlijk taken voor de Regionale Energie Strategie. (RES) Deze taken vloeien voort uit het klimaatakkoord van de regering.
In Twente worden deze taken uitgevoerd door RES Twente met een eigen website met de naam Energiestrategie Twente https://energiestrategietwente.nl/
De RES Twente is in 2019 gestart. Het doel staat in de startnota.

Citaat

We citeren:
De Energiestrategie Twente is het gezamenlijke product waarin Twente beschrijft welke doelen zij gaat halen en op welke termijn.
Het geeft een overzicht van lopende projecten, de mogelijkheden van opwek en besparing en strategische keuzes op basis van verkenningen, ruimtelijke inpasbaarheid, de verdeling van bronnen en de energie-infrastructuur.
De Energiestrategie Twente geeft inzicht in hoe de transitie te realiseren met een horizon van 2030 en een doorkijk naar 2050.
https://energiestrategietwente.nl/assets/downloads/Startnota-Regionale-Energiestrategie-Twente.pdf

Momenteel werkt RES Twente aan haar tweede Regionale Energiestrategie, RES 2.0 genoemd. De 14 gemeenten willen hun krachten bundelen met als doel:

Citaat

Op weg naar RES Twente 2.0 is de samenwerking met de omgeving nóg belangrijker. Om processen te versnellen en verbinding te leggen met andere opgaven die ook om ruimte vragen, is een brede samenwerking cruciaal.
We gaan aan de slag met koppelkansen en thema´s, zoals biogas/groengas, biomassa, waterstof, aquathermie, geothermie en opslag.
https://energiestrategietwente.nl/twentse-energie-agenda#

RES Twente vormt zo dus een belangrijke schakel tussen Provincie en gemeenten. Ook de Provincie zelf en het Waterschap Vechtstromen maken deel uit van RES Twente!

De gemeente(n)

De lokale overheid is voor het Buurtteam de aangewezen partner bij uitstek, omdat de gemeenten de regie over de energietransitie hebben gekregen.
De gemeente is ook direct verantwoordelijk voor het ontstaan van het Buurtteam en verschaft ons financiële, inhoudelijke en organisatorische ondersteuning via Buurkracht en ToekomstSterk. Het spreekt dan ook vanzelf dat het Buurtteam de gemeentelijke kaders goed verkent en de ontwikkelingen daarin goed volgt.

De gemeente heeft in het afgelopen jaar eenmaal een bijeenkomst belegd waarin alle bij de energiestrategie van de gemeente betrokken partijen waren uitgenodigd, waaronder het Buurtteam.

Daar werd door de gemeente geschetst hoe er wordt gewerkt aan een nieuwe beleidsnota, die de eerste gemeentelijke beleidsnota over de energietransitie (Warmtevisie 2020) zal vervangen en Warmteprogramma zal gaan heten.

Voor het Buurtteam was die informatie aanleiding om aan de gemeente te vragen of de aangewezen voorloopwijken, die status zouden behouden. Die vraag werd opgeroepen omdat de gemeente te kennen gaf in alle wijken van de gemeente aan de slag te willen. Bij het kennismakingsgesprek met de wethouder Duurzaamheid, mevrouw Margreet Overmeen-Bakhuis, werd ons ter geruststelling bevestigd dat de status van voorloopwijk, zoals vastgesteld, niet zal veranderen.

Ook werkt de gemeente aan een nieuwe overlegstructuur met de stakeholders (Cogas, Waterschap Vechtstromen, Woningcorporaties, etc. waar het Buurtteam ook deel van zal uitmaken. Het is nog niet duidelijk of de nieuwe warmtevisie, al in 2024 door de gemeenteraad zal worden vastgesteld.

De VNG (Vereniging Nederlandse Gemeenten)

Alle gemeenten samen hebben, via hun koepel de VNG, een belangrijke stem bij het uitwerken van het klimaatakkoord. De nieuwe Omgevingswet, die per 1 januari 2024 van kracht is, geeft de gemeenten wettelijke bevoegdheden om in wijken en buurten beslissingen te nemen en vergunningsaanvragen goed of af te keuren. Bijvoorbeeld over het afsluiten van gasaansluitingen in een buurt. Mag dat zomaar? De rechten en plichten van burgers en burgerinitiatieven zijn daarover in deze wet duidelijk omschreven.

Citaat

Van de VNG:
De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving. Ook biedt de Omgevingswet gemeenten de mogelijkheid om met overzichtelijkere regels de leefomgeving meer in samenhang in te richten.
Het biedt daarnaast meer ruimte voor lokaal maatwerk en leidt tot een betere en snellere besluitvorming. De wet is ook veelomvattend. Hier is alle informatie gebundeld die voor gemeenten relevant is.

De nieuwe VNG-tool Klaar voor de Start helpt gemeenten hierbij.
https://vng.nl/rubrieken/omgevingswet
Verder is er een speciale website gemaakt om met de nieuwe wet te leren werken:
https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/

Citaat

We citeren:
Het programma Aan de slag met de Omgevingswet is een samenwerkingsverband van gemeenten (VNG), provincies (IPO), waterschappen (UvW) en het Rijk. Het programma ondersteunt overheden, maatschappelijke partners, bedrijven, initiatiefnemers en belanghebbenden om te kunnen werken met de wet.

Het Buurtteam kan hier ook terecht voor antwoorden op vragen van de bewoners. Tussen de gemeente Almelo en het Buurtteam is structureel overleg. Ook heeft het Buurtteam een vaste contactambtenaar die goed bereikbaar is en de activiteiten van het Buurtteam regelmatig bijwoont. Verder kan het Buurtteam een beroep doen op de gemeentelijke dienst Communicatie. De publiekscommunicatie van het Buurtteam, waarbij de rol van de gemeente ter sprake komt, wordt onderling afgestemd. Op deze wijze leren we elkaar steeds beter kennen.

Tenslotte

We hebben hier de verschillende invloeden geschetst die inwerken op ons vrijwilligerswerk. Dat maakt het soms ingewikkeld, maar het is verbazingwekkend hoeveel informatie voor iedereen beschikbaar is, als er interesse is of als er behoefte is aan specifieke informatie. Daar maken we als Buurtteam dan ook dankbaar gebruik van.

Naast de invloeden die we hier beschreven hebben is natuurlijk voor het Buurtteam en de bewoners de kernvraag; wat hebben **wij** voor invloed?

De angst dat dit wijkplan ergens in een la verdwijnt is meerdere keren door leden van het Buurtteam en bewoners uitgesproken.

We hopen en vertrouwen op de reactie van de wethouder tijdens ons kennismakings-gesprek: De wethouder verklaart dat de reactie vanuit de gemeente op het ingediende wijkplan los staat van het proces van vaststelling van het Warmteprogramma en zegt toe snel met een reactie te zullen komen en het Buurtteam perspectieven te zullen bieden voor een vervolg.

Bijlage 6: Verduurzamingsadviezen 4 referentiewoningen (archetypen)

Hier volgen de Verduurzamingsadviezen van de 4 onderzochte woningen in de buurt Kanaalzijde.

FACTSHEET 1:

Verduurzamingsmogelijkheden tussenwoning aan De Ara/Alk (Archetype 1)

Woningschets

Allereerst schetsen we de belangrijkste karakteristieken van de woning en geven we een indicatie van een typisch energieverbruik. We merken op dat de vloer slecht geïsoleerd lijkt waardoor vloerisolatie een flinke besparing op kan leveren.



Schets tussenwoning aan De Ara/ Alk			
Bouwjaar	1980	Uw* raam, begane grond	2,8
Gemiddelde gebruiksoppervlakte	128	Uw raam, rest	2,8
Energielabel	C	Rc*-vloer	0,7
Woonlagen	3	Rc-dak	1,5
Woningtype	1	Rc-gevel	1,3
Electraverbruik, kWh/jaar	2000	Warmteopwekker	CV, HR-107
Gasverbruik, m3/jaar	1100	Warmteafgifte	Radiatoren
Gasverbruik, ruimteverwarming	810	Personen	2
Gasverbruik, koken	50	Gasverbruik, tapwater	240

**Uw geeft het warmteverlies van het raam aan (inclusief glasrand en kozijn). Hoe lager deze waarde, hoe beter. Rc geeft de isolatie aan. Hoe hoger deze waarde, hoe beter.*

Rekenvoorbeeld

Vervolgens geven we een globaal beeld van de kosten en baten van de volgende verduurzamingsopties: snel aan de hybride warmtepomp en flink isoleren/besparen.

Om rekening te houden met verschillende bewonersvoorkeuren hebben we daarbij 3 varianten berekend:

- Basis: Een instappakket voor bewoners die de investering zo laag mogelijk willen houden
- Euro: Een pakket voor bewoners die puur vanuit economisch perspectief handelen
- Groen: Een pakket voor bewoners die een maximale verduurzaming nastreven zolang de woonlasten niet hoger worden

Deze woning is matig geïsoleerd. Om een hybride warmtepomp te gebruiken zijn niet heel veel maatregelen nodig, maar de investering rendeert wel beter als er meer maatregelen genomen worden. In onze berekening hebben we de volgende varianten doorgerekend:

Snel aan de hybride warmtepomp

- **Basis: kierdichting, HR++ (begane grond), hybride warmtepomp**
- **Euro, naast basis ook: zonnepanelen, HR++ (rest), vloer**
- **Groen, naast euro ook: ventilatie/ WTW (begane grond), dak**

Flink isoleren/ besparen

- **Basis: kierdichting, HR++, vloer, ventilatie/ WTW (begane grond)**
- **Euro, naast basis ook: zonnepanelen**
- **Groen, naast euro ook: dak**

	Snel aan de hybride			Flink isoleren/ besparen		
	Basis	Euro	Groen	Basis	Euro	Groen
Investering (totaal)	3.850	11.029	16.645	5.635	8.611	12.117
Investeringskosten €/maand	24	63	93	30	46	65
Onderhoudskosten €/maand	7	7	7	-	-	-
Besparing €/maand	-32	-97	-105	40	-69	-75
Netto ± €/maand (groen= lager)	1	27	5	9	22	9
Gasverbruik (m3/jaar)	574	474	429	704	704	644
Electraverbruik (kWh/ jaar)	3012	-843	-1004	2000	-100	-100

In de volgende tabel vergelijken we de hybride warmtepomp (basispakket) met een cv-ketel en een warmtenet.

	CV (gas)	Hybride, basis	Warmtenet
Verwarming (m3/ GJ)	810	284	25,6
Verwarming (kWh)	0	1012	0
Tapwater (m3/ GJ)	240	240	5,7
Variabele kosten €/ maand (energie)	105	73	96
Vaste kosten €/ maand	45	76	68
Totaal €/ maand (excl. koken)	150	149	163
Investering €	2.380	6.230	225
Resulterend gasverbruik (excl. koken)	1050	524	0

Uitgangspunten bij de berekening

Gas: 1,20/ m3, electra: 0,25/ kWh, aansluitkosten warmtenet € 4000 en warmtetarief 80% van huidig ACM-maximum
Reële rente: 2,5% bij looptijd 20 jaar (particulier), 1,0% bij looptijd 30 jaar (warmtebedrijf)
Kosten: kentallen van RVO (Digipesis)
Baten na de looptijd zijn niet verrekend

Algemeen advies

We beschouwen de hybride warmtepomp als de meest aantrekkelijke optie, die het aardgasverbruik flink kan verminderen en ook de maandlasten kan verlagen.

Tenslotte

Op de kosten zijn (ISDE) subsidies in mindering gebracht uitgaande van 2 maatregelen Voor mensen met een inkomen beneden € 60.000 zijn de investeringskosten een stuk lager; zij kunnen namelijk geld lenen tegen een rente van 0% (energiebespaar-lening, warmtefonds).

Goede voorbeelden

Enkele van uw buren hebben al goede stappen gezet:

- Nieuw raam/ deurkozijn met HR++, gaf flinke verbetering (comfort)
- Nieuwe slimme mechanische ventilatie-box
- Radiatorventilator (op problematische radiator) en vervolgens succesvolle test met cv-ketel op 50°
- Zonnecollector met boiler (voor tapwater)
- Geen hybride warmtepomp bekend, wel airco die nauwelijks voor verwarming wordt ingezet

Vervolg

Het Buurtteam wil de bewoners van buurt Kanaalzijde ondersteunen bij het verduurzamen van hun woning, afgestemd op de behoefte van de bewoners. Het Buurtteam wil bewoners ondersteunen met een energiescan en een gesprek met een deskundige adviseur. Het Buurtteam is ook van plan een spreekuur en workshops te organiseren, verhalen van goede voorbeelden (voorlopers) te delen en collectieve inkoopacties te organiseren.

Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek
duurzaamwindmolenbroek@gmail.com
www.duurzamewijkenalmelo.nl/windmolenbroek

FACTSHEET 2:

Verduurzamingsmogelijkheden tussenwoning aan Bonte Specht
(Archetype 6)



Woningschets

Allereerst schetsen we de belangrijkste karakteristieken van de woning en geven we een indicatie van een typisch energieverbruik.

Schets tussenwoning aan De Bonte Specht			
Bouwjaar	1988	Uw* raam BG	2,8
Gemiddelde gebruiksoppervlakte	111	Uw raam rest	2,8
Energielabel	C	Rc*-vloer	2,0
Woonlagen	2	Rc-dak	1,9
Woningtype	6	Rc-gevel	1,6
Electraverbruik, kWh/jaar	1900	Warmteopwekker	CV, HR-107
Gasverbruik, m3/jaar	1100	Warmteafgifte	Radiatoren
Gasverbruik, ruimteverwarming	810	Personen	2
Gasverbruik, koken	50	Gasverbruik, tapwater	240

**Uw geeft het warmteverlies van het raam aan (inclusief glasrand en kozijn). Hoe lager deze waarde, hoe beter. Rc geeft de isolatie aan. Hoe hoger deze waarde, hoe beter.*

Rekenvoorbeeld

Vervolgens geven we een globaal beeld van de kosten en baten van de volgende verduurzamingsopties:

- Snel aan de hybride warmtepomp en
- Flink isoleren/ besparen

Om rekening te houden met verschillende bewonersvoorkeuren hebben we daarbij 3 varianten berekend:

- Basis: Een instappakket voor bewoners die de investering zo laag mogelijk willen houden
- Euro: Een pakket voor bewoners die puur vanuit economisch perspectief handelen
- Groen: Een pakket voor bewoners die een maximale verduurzaming nastreven zolang de woonlasten niet hoger worden

Deze woning is matig geïsoleerd. Om een hybride warmtepomp te gebruiken zijn niet heel veel maatregelen nodig, maar de investering rendeert wel beter als er meer maatregelen genomen worden. In onze berekening hebben we de volgende varianten doorgerekend:

Snel aan de hybride warmtepomp

- **Basis: kierdichting, HR++ (begane grond), hybride warmtepomp**
- **Euro, naast basis ook: zonnepanelen, HR++ (rest), vloer**
- **Groen, naast euro ook: ventilatie/ WTW (begane grond), dak**

Flink isoleren/ besparen

- **Basis: kierdichting, HR++, vloer, ventilatie/ WTW (begane grond)**
- **Euro, naast basis ook: zonnepanelen**
- **Groen, naast euro ook: dak**

	Snel aan de hybride			Flink isoleren/ besparen		
	Basis	Euro	Groen	Basis	Euro	Groen
Investering (totaal)	4.794	11.696	18.403	6.302	8.782	13.379
Investeringskosten €/maand	29	67	103	34	47	72
Onderhoudskosten €/maand	7	7	7	0	0	0
Besparing €/maand	-39	-93	-103	-34	-58	-66
Netto ± €/maand (groen= lager)	3	20	-7	0	11	-6
Gasverbruik (m3/jaar)	530	499	442	760	760	680
Electraverbruik (kWh/ jaar)	2.757	-855	-1.056	1.900	150	150

In de volgende tabel vergelijken we de hybride warmtepomp (basispakket) met een cv-ketel en een warmtenet.

	CV (gas)	Hybride, basis	Warmtenet
Verwarming (m3/ GJ)	810	240	25,6
Verwarming (kWh)	0	857	0
Tapwater (m3/ GJ)	240	240	5,7
Variabele kosten €/ maand (energie)	105	66	96
Vaste kosten €/ maand	45	81	68
Totaal €/ maand (excl. koken)	150	147	163
Investering €	2.380	7.174	225
Resulterend gasverbruik (excl. koken)	1050	480	0

Uitgangspunten bij berekening

Gas: 1,20/ m3, electra: 0,25/ kWh, aansluitkosten warmtenet € 4000 en warmtetarief 80% van huidig ACM-maximum
Reële rente: 2,5% bij looptijd 20 jaar (particulier), 1,0% bij looptijd 30 jaar (warmtebedrijf)
Kosten: kentallen van RVO (Digipesis)
Baten na de looptijd zijn niet verrekend

Algemeen advies

We beschouwen de hybride warmtepomp als de meest aantrekkelijke optie, die het aardgasverbruik flink kan verminderen en ook de maandlasten kan verlagen.

Tenslotte

OOp de kosten zijn (ISDE) subsidies in mindering gebracht uitgaande van 2 maatregelen Voor mensen met een inkomen beneden € 60.000 zijn de investeringskosten een stuk lager; zij kunnen namelijk geld lenen tegen een rente van 0% (energiebespaar-lening, warmtefonds). De vloer lijkt slecht geïsoleerd waardoor vloerisolatie een flinke besparing op kan leveren.

Goede voorbeelden

Enkele van uw buren hebben al goede stappen gezet:

- HR++(+) en dakisolatie
- Nieuwe slimme mechanische ventilatie-box
- Geen hybride warmtepomp bekend

Vervolg

Het Buurtteam wil de bewoners van buurt Kanaalzijde ondersteunen bij het verduurzamen van hun woning, afgestemd op de behoefte van de bewoners. Het Buurtteam wil bewoners ondersteunen met een energiescan en een gesprek met een deskundige adviseur. Het Buurtteam is ook van plan een spreekuur en workshops te organiseren, verhalen van goede voorbeelden (voorlopers) te delen en collectieve inkoopacties te organiseren. We verwijzen u graag naar:

Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek
duurzaamwindmolenbroek@gmail.com
www.duurzamewijkenalmelo.nl/windmolenbroek

FACTSHEET 3:

Verduurzamingsmogelijkheden tussenwoning aan De Emoe
(Archetype 7)



Woningschets

Allereerst schetsen we de belangrijkste karakteristieken van de woning en geven we een indicatie van een typisch energieverbruik.

Schets twee onder één kap aan De Emoe			
Bouwjaar	1985	Uw* raam BG	2,8
Gemiddelde gebruiksoppervlakte	133	Uw raam rest	2,8
Energielabel	C	Rc*-vloer	1,5
Woonlagen	3	Rc-dak	1,5
Woningtype	7	Rc-gevel	1,5
Electraverbruik, kWh/jaar	3500	Warmteopwekker	CV, HR-107
Gasverbruik, m3/jaar	1350	Warmteafgifte	Radiatoren
Gasverbruik, ruimteverwarming	1060	Personen	2
Gasverbruik, koken	50	Gasverbruik, tapwater	240

**Uw geeft het warmteverlies van het raam aan (inclusief glasrand en kozijn). Hoe lager deze waarde, hoe beter. Rc geeft de isolatie aan. Hoe hoger deze waarde, hoe beter.*

Rekenvoorbeeld

Vervolgens geven we een globaal beeld van de kosten en baten van de volgende verduurzamingsopties:

- Snel aan de hybride warmtepomp en
- Flink isoleren/ besparen

Om rekening te houden met verschillende bewonersvoorkeuren hebben we daarbij 3 varianten berekend:

- Basis: Een instappakket voor bewoners die de investering zo laag mogelijk willen houden
- Euro: Een pakket voor bewoners die puur vanuit economisch perspectief handelen
- Groen: Een pakket voor bewoners die een maximale verduurzaming nastreven zolang de woonlasten niet hoger worden

Deze woning is matig geïsoleerd. Om een hybride warmtepomp te gebruiken zijn niet heel veel maatregelen nodig, maar de investering rendeert wel beter als er meer maatregelen genomen worden. In onze berekening hebben we de volgende varianten doorgerekend:

Snel aan de hybride warmtepomp

- **Basis: kierdichting, HR++ (begane grond), hybride warmtepomp**
- **Euro, naast basis ook: zonnepanelen, HR++ (rest), vloer**
- **Groen, naast euro ook: ventilatie/ WTW (begane grond), dak, LT-radiatoren**

Flink isoleren/ besparen

- **Basis: kierdichting, HR++, vloer, ventilatie/ WTW (begane grond)**
- **Euro: naast basis ook: zonnepanelen**
- **Groen, naast euro ook: dak**

	Snel aan de hybride			Flink isoleren/ besparen		
	Basis	Euro	Groen	Basis	Euro	Groen
Investering (totaal)	4.281	13.974	25.422	6.100	11.060	15.139
Investeringskosten €/maand	27	79	141	33	60	82
Onderhoudskosten €/maand	7	7	7	0	0	0
Besparing €/maand	-43	-124	-147	-36	-85	-95
Netto ± €/maand (groen= lager)	10	39	0	3	25	13
Gasverbruik (m3/jaar)	651	600	466	986	986	887
Electraverbruik (kWh/ jaar)	4789	-646	-1095	3500	0	0

In de volgende tabel vergelijken we de hybride warmtepomp (basispakket) met een cv-ketel en een warmtenet.

	CV (gas)	Hybride, basis	Warmtenet
Verwarming (m3/ GJ)	1060	361	33,6
Verwarming (kWh)	0	1289	0
Tapwater (m3/ GJ)	240	240	5,7
Variabele kosten €/ maand (energie)	130	87	121
Vaste kosten €/ maand	45	78	68
Totaal €/ maand (excl. koken)	175	165	188
Investering €	2.380	6.661	225
Resulterend gasverbruik (excl. koken)	1300	601	0

Uitgangspunten bij berekening

Gas: 1,20/ m3, electra: 0,25/ kWh, aansluitkosten warmtenet € 4000 en warmtetarief 80% van huidig ACM-maximum
Reële rente: 2,5% bij looptijd 20 jaar (particulier), 1,0% bij looptijd 30 jaar (warmtebedrijf)
Kosten: kentallen van RVO (Digipesis)
Baten na de looptijd zijn niet verrekend

Algemeen advies

We beschouwen de hybride warmtepomp als de meest aantrekkelijke optie, die het aardgasverbruik flink kan verminderen en ook de maandlasten kan verlagen.

Tenslotte

De getallen zijn een schatting die een eerste indruk geven, vooral bedoeld om te helpen bij het maken van keuzes. Op de kosten zijn (ISDE) subsidies al in mindering gebracht, uitgaande van 2 maatregelen. Voor mensen met een inkomen beneden € 60.000 zijn de investeringskosten een stuk lager; zij kunnen namelijk geld lenen tegen een rente van 0% (energiebespaarlening, warmtefonds).

Goede voorbeelden

Enkele van uw buren hebben al goede stappen gezet:

- HR++ en (deels) dakisolatie
- Zowel hybride warmtepomp als airco's, in combinatie met (veel) zonnepanelen.

Vervolg

Het Buurtteam wil de bewoners van buurt Kanaalzijde ondersteunen bij het verduurzamen van hun woning, afgestemd op de behoefte van de bewoners. Het Buurtteam wil bewoners ondersteunen met een energiescan en een gesprek met een deskundige adviseur. Het Buurtteam is ook van plan een spreekuur en workshops te organiseren, verhalen van goede voorbeelden (voorlopers) te delen en collectieve inkoopacties te organiseren. We verwijzen u graag naar:

Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek
duurzaamwindmolenbroek@gmail.com
www.duurzamewijkenalmelo.nl/windmolenbroek

FACTSHEET 4:

Verduurzamingsmogelijkheden semi-vrijstaand aan De Emoe
(Archetype 8)

Woningschets

Allereerst schetsen we de belangrijkste karakteristieken van de woning en geven we een indicatie van een typisch energieverbruik. Er is geen kruipruimte, dus vloerisolatie is erg lastig. Dit is ook aandachtspunt voor vloerverwarming.



Schets twee onder één kap aan De Emoe			
Bouwjaar	1985	Uw* raam BG	2,8
Gemiddelde gebruiksoppervlakte	133	Uw raam rest	2,8
Energielabel	C	Rc*-vloer	1,3
Woonlagen	3	Rc-dak	1,3
Woningtype	8	Rc-gevel	1,5
Electraverbruik, kWh/jaar	3800	Warmteopwekker	CV, HR-107
Gasverbruik, m3/jaar	1400	Warmteafgifte	Radiatoren
Gasverbruik, ruimteverwarming	990	Personen	4
Gasverbruik, koken	50	Gasverbruik, tapwater	360

**Uw geeft het warmteverlies van het raam aan (inclusief glasrand en kozijn). Hoe lager deze waarde, hoe beter. Rc geeft de isolatie aan. Hoe hoger deze waarde, hoe beter.*

Rekenvoorbeeld

Vervolgens geven we een globaal beeld van de kosten en baten van de volgende verduurzamingsopties:

- Snel aan de hybride warmtepomp en
- Flink isoleren/ besparen

Om rekening te houden met verschillende bewonersvoorkeuren hebben we daarbij 3 varianten berekend:

- Basis: Een instappakket voor bewoners die de investering zo laag mogelijk willen houden
- Euro: Een pakket voor bewoners die puur vanuit economisch perspectief handelen)
- Groen: Een pakket voor bewoners die een maximale verduurzaming nastreven zolang de woonlasten niet hoger worden

Deze woning is matig geïsoleerd. Om een hybride warmtepomp te gebruiken zijn niet heel veel maatregelen nodig, maar de investering rendeert wel beter als er meer maatregelen genomen worden. In onze berekening hebben we de volgende varianten doorgerekend:

Snel aan de hybride warmtepomp

- **Basis: kierdichting, HR++ (begane grond), hybride warmtepomp**
- **Euro, naast basis ook: zonnepanelen, HR++ (rest), vloer**
- **Groen, naast euro ook: ventilatie/ WTW (begane grond), dak**

Flink isoleren/ besparen

- **Basis: kierdichting, HR++, vloer, ventilatie/ WTW (begane grond)**
- **Euro: naast basis ook: zonnepanelen**
- **Groen, naast euro ook: dak**

	Snel aan de hybride			Flink isoleren/ besparen		
	Basis	Euro	Groen	Basis	Euro	Groen
Investering (totaal)	4.183	13.803	20.994	5.433	10.889	15.970
Investeringskosten €/maand	26	78	117	29	59	86
Onderhoudskosten €/maand	7	7	7	0	0	0
Besparing €/maand	-38	-120	-134	-26	-79	-91
Netto ± €/maand (groen= lager)	5	35	11	-3	21	5
Gasverbruik (m3/jaar)	760	733	649	1136	1136	1020
Electraverbruik (kWh/ jaar)	5049	-649	-948	3800	-50	-50

In de volgende tabel vergelijken we de hybride warmtepomp (basispakket) met een cv-ketel en een warmtenet.

	CV (gas)	Hybride, basis	Warmtenet
Verwarming (m3/ GJ)	990	350	31,3
Verwarming (kWh)	0	1249	0
Tapwater (m3/ GJ)	360	360	8,6
Variabele kosten €/ maand (energie)	135	97	122
Vaste kosten €/ maand	45	78	68
Totaal €/ maand (excl. koken)	180	175	189
Investering €	2.380	6.563	225
Resulterend gasverbruik (excl. koken)	1350	710	0

Uitgangspunten bij berekening

Gas: 1,20/ m3, electra: 0,25/ kWh, aansluitkosten warmtenet € 4000 en warmtetarief 80% van huidig ACM-maximum
Reële rente: 2,5% bij looptijd 20 jaar (particulier), 1,0% bij looptijd 30 jaar (warmtebedrijf)
Kosten: kentallen van RVO (Digipesis)
Baten na de looptijd zijn niet verrekend

Algemeen advies

We beschouwen de hybride warmtepomp als de meest aantrekkelijke optie, die het aardgasverbruik flink kan verminderen en ook de maandlasten kan verlagen.

Tenslotte

Op de kosten zijn (ISDE) subsidies in mindering gebracht uitgaande van 2 maatregelen
Voor mensen met een inkomen beneden € 60.000 zijn de investeringskosten een stuk lager; zij kunnen namelijk geld lenen tegen een rente van 0% (energiebespaar-lening, warmtefonds). De vloer lijkt slecht geïsoleerd waardoor vloerisolatie een flinke besparing op kan leveren.

Goede voorbeelden

Enkele van uw buren hebben al goede stappen gezet:

- HR++ (& nieuw kozijn), gevelisolatie (voor/ achter)
- Vloerverwarming
- Zowel hybride warmtepomp als airco's (bijverwarming) in combinatie met zonnepanelen

Vervolg

Het Buurtteam wil de bewoners van buurt Kanaalzijde ondersteunen bij het verduurzamen van hun woning, afgestemd op de behoefte van de bewoners. Het Buurtteam wil bewoners ondersteunen met een energiescan en een gesprek met een deskundige adviseur. Het Buurtteam is ook van plan een spreekuur en workshops te organiseren, verhalen van goede voorbeelden (voorlopers) te delen en collectieve inkoopacties te organiseren. We verwijzen u graag naar:

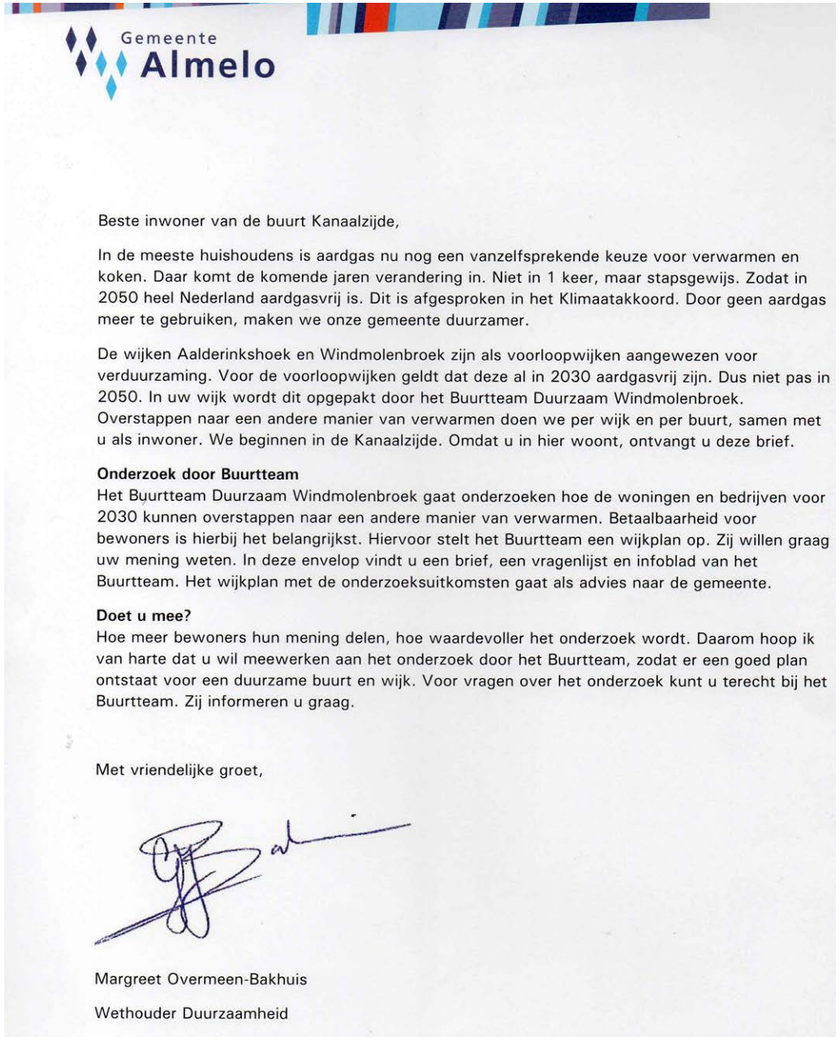
Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek
duurzaamwindmolenbroek@gmail.com
www.duurzamewijkenalmelo.nl/windmolenbroek

Afsluitende opmerkingen

De aantrekkelijkheid van een besparingsmaatregel hangt van tal van zaken af. Sommige zaken hangen af van de actuele woningsituatie o.a. warmtevraag, investering, besparing. Andere zaken verschillen per bewoner (o.a. de rente) of per maatregel (o.a. investering, levensduur). Daarnaast zijn er algemene factoren als rente en energieprijzen die veel invloed hebben.

Al met al is budgetneutraal verduurzamen lastiger voor een tussenwoning met een laag energieverbruik. Naast een kostenverlagende collectieve aanpak zijn voor deze woningen airco's mogelijk interessant (vanwege de lagere kosten) als ook duurzame tapwater-oplossingen o.a. zonnecollector (tapwaterverbruik is vaak gelijk aan andere woningen, voornamelijk bepaald door het aantal bewoners).

Bijlage 7: Aanbevelingsbrief van de wethouder Duurzaamheid



Gemeente Almelo

Beste inwoner van de buurt Kanaalzijde,

In de meeste huishoudens is aardgas nu nog een vanzelfsprekende keuze voor verwarmen en koken. Daar komt de komende jaren verandering in. Niet in 1 keer, maar stapsgewijs. Zodat in 2050 heel Nederland aardgasvrij is. Dit is afgesproken in het Klimaatakkoord. Door geen aardgas meer te gebruiken, maken we onze gemeente duurzamer.

De wijken Aalderinkshoek en Windmolenbroek zijn als voorloopwijken aangewezen voor verduurzaming. Voor de voorloopwijken geldt dat deze al in 2030 aardgasvrij zijn. Dus niet pas in 2050. In uw wijk wordt dit opgepakt door het Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek. Overstappen naar een andere manier van verwarmen doen we per wijk en per buurt, samen met u als inwoner. We beginnen in de Kanaalzijde. Omdat u in hier woont, ontvangt u deze brief.

Onderzoek door Buurtteam
Het Buurtteam Duurzaam Windmolenbroek gaat onderzoeken hoe de woningen en bedrijven voor 2030 kunnen overstappen naar een andere manier van verwarmen. Betaalbaarheid voor bewoners is hierbij het belangrijkst. Hiervoor stelt het Buurtteam een wijkplan op. Zij willen graag uw mening weten. In deze envelop vindt u een brief, een vragenlijst en infoblad van het Buurtteam. Het wijkplan met de onderzoeksuitkomsten gaat als advies naar de gemeente.

Doet u mee?
Hoe meer bewoners hun mening delen, hoe waardevoller het onderzoek wordt. Daarom hoop ik van harte dat u wil meewerken aan het onderzoek door het Buurtteam, zodat er een goed plan ontstaat voor een duurzame buurt en wijk. Voor vragen over het onderzoek kunt u terecht bij het Buurtteam. Zij informeren u graag.

Met vriendelijke groet,

Margreet Overmeen-Bakhuis

Wethouder Duurzaamheid



Buurtteam Duurzaam
Windmolenbroek