Veel gestelde vragen Warmtenet Benedenbuurt versie 28 november 2018

Hieronder vindt u de vragen die buurtbewoners tot nu toe hebben gesteld én die wij al (deels) hebben kunnen beantwoorden. Er zijn nog veel meer vragen opgehaald. Wij streven er naar om uiteindelijk antwoord te kunnen geven op alle vragen. Omdat wij dat gedegen willen doen zal dit wat tijd kosten. Als u de webpagina voor de Benedenbuurt op Wageningen woont Duurzaam met enige regelmaat bezoekt, zult u zien dat deze lijst regelmatig wordt ververst; er komen steeds meer vragen en antwoorden bij. En de antwoorden worden steeds uitgebreider en gedetailleerder. De belangrijkste vragen zullen ook in de nieuwsbrieven aan bod komen.

Zijn er subsidies mogelijk?

Het antwoord is kortweg JA! Er zijn al diverse subsidiemogelijkheden voor dit project en er zullen er de komende jaren zeker nog meer volgen. De aardgastransitie is immers een belangrijk onderwerp aan het worden in het Nederlandse klimaatbeleid. De subsidies liggen op verschillende niveaus;

- *Subsidie voor onderzoek* > daar maken we al gebruik van voor dit project.
- *Subsidie voor wijkoplossingen* > (bv het warmtenet of een collectieve warmtepomp) hier zijn in Nederland en in Europa momenteel diverse subsidieregelingen voor. In de werkgroep financiering en de regiegroep worden de mogelijkheden uitgezocht.
- *Subsidie voor maatregelen aan individuele woningen* > zowel voor eigen woningen als voor verhuurders zijn er diverse subsidies in Nederland als het gaat om verduurzaming. De verwachting is dat de mogelijkheden op dit gebied nog gaan groeien. Zodra duidelijk wordt of en zo ja welke maatregelen aan de woningen noodzakelijk zijn zoeken wij uit welke subsidies hier bij passen en informeren we de buurt hierover.

Hoe wordt er in Nederland in zijn algemeenheid nagedacht over de kosten van het aardgasvrij maken?

Het is niet de bedoeling dat bewoners worden opgezadeld met hoge kosten. Toen Nederland de overstap maakte naar aardgas was dit ook niet het geval. Net als toen, moeten we nu ook kijken naar slimme financieringsconstructies. We gaan uiteindelijk veel energie besparen en energiebesparing verdient zichzelf altijd terug. Een van de opties die we op dit moment onderzoeken betreft een voorfinanciering van de investeringen in je woning die je over een langere periode via een lagere energierekening terugbetaalt.

Voor de wijken zoals de onze, die in een vroeg stadium van het aardgas afgaan, is het belangrijk dat er vanuit de overheid aanvullende financiering komt. Dit is nodig omdat de kosten per woning pas zullen dalen als er grote aantallen tegelijkertijd van het gas af gaan.

Wat voor slimme financieringsoplossing komt er voor de Benedenbuurt?

De Benedenbuurt behoort tot de eerste 7 wijken die mee doen in het programma 'Wijken van de Toekomst' van het Gelders Energie Akkoord (GEA). Dit programma is gericht op wijken die van het gas af gaan.

Binnen het GEA zal geëxperimenteerd gaan worden met financieringsoplossingen. Te denken valt bijvoorbeeld aan een oplossing waarbij een (markt)partij aanbiedt de investeringen in de woning (bv aansluiten op het warmtenet, extra isoleren, lage temperatuurverwarming, zonnepanelen) voor te financieren. De woningeigenaar kan deze terugbetalen via de energieaansluiting (elektriciteit en warmte). De maatregelen kunnen dan alleen maar getroffen worden als op voorhand duidelijk is dat deze terug te betalen zijn uit de besparing. Ook mensen die het geld niet klaar hebben liggen kunnen dan toch meedoen. Een ander voordeel van deze oplossing is dat de financiering mogelijk aan de woning gekoppeld kan worden in plaats van (wat nu gebruikelijk is) aan de eigenaar. Mocht u willen verhuizen voordat de investering is terugbetaald dan gaat deze lening automatisch over op de volgende eigenaar.

Wat moet ik aan mijn huis veranderen om aangesloten te worden op een warmtenet?

- Als u aansluit op een warmtenet zal er ergens in de buurt van de voordeur een (warm)waterleiding naar binnen moeten en een (retour)leiding naar buiten.
- Er dient een 'afleverset' geplaatst te worden die de warmte meet en die tevens als warmtewisselaar dient voor de warmteoverdracht van warmtenet naar het bestaande CV systeem (tapwater en ruimteverwarming) in uw huis.
- Uw gasketel kan als back-up mogelijk nog een tijdje blijven hangen (we zoeken dit uit) maar wordt op den duur overbodig.

Wat gaat het mij als woningeigenaar in totaal kosten?

De totale kosten voor per woning kunnen uitgesplitst worden in;

- *Kosten voor aanpassingen aan de woning om aansluiting op het warmtenet mogelijk te maken.* Hoe deze kosten precies verrekend gaan worden hangt van veel verschillende factoren af. Deze brengen we nog in kaart. Zie ook: wat moet er in mijn huis veranderen om aangesloten te worden op een warmtenet.
- *Kosten voor aansluiting op het warmtenet zelf.* Het aansluiten op een warmtenet brengt eenmalige aansluitkosten met zich mee. Hoe deze kosten precies verrekend gaan worden hangt van veel verschillende factoren af. Deze brengen we nog in kaart.
- *Kosten voor levering van warmte.* Net zoals u nu transportkosten betaalt voor aardgas betaalt u dat straks ook voor het transport van warmte.
- *Kosten voor de afgenomen warmte*

Gebruikers betalen in principe voor wat zij gebruiken. Net zoals dat nu gaat met aardgas. We willen wel gaan kijken of we hier op een vernieuwende manier mee om kunnen gaan. Bijvoorbeeld door mensen die op piekmomenten (bij koud weer 's ochtends en 's avonds) weinig warmte gebruiken hiervoor te belonen. De reden dat we dit willen uitzoeken is dat het juist die piekmomenten zijn waar een warmtesysteem op ontworpen moet worden. Kun je de piekvraag laag houden, dan hoeven er minder zware (en dus minder dure) warmtebronnen ingezet te worden. Bewoners kunnen hun piekvraag bv verlagen door betere isolatie, een lage temperatuur afgifte (bv vloerverwarming) of door buffer (voorraadvat) in huis aan te leggen dat op daluren wordt gevuld.

Als je al deze kosten per woning bij elkaar optelt krijg je een beeld van de totale kosten en kan je die vergelijken met wat je als bewoner nu betaalt om je huis te verwarmen. We streven er naar dat de overstap naar een ander systeem kostenneutraal uit te kunnen voeren voor de bewoners. Nog mooier zou het zijn als het zelfs wat goedkoper wordt.

Op dit moment kunnen we nog geen concrete bedragen noemen, we willen graag het plaatje compleet hebben voor we dit aan alle bewoners voorleggen. De verwachting is dat we medio februari 2018 een eerste indicatie kunnen geven.

Wat gaat het mij als huurder in totaal kosten?

Het verschil tussen de kosten voor huurders en die voor eigenaren is dat de verhuurder en de huurder afspraken zullen moeten maken over verdeling van de kosten voor de te maken woningaanpassingen.

De totale kosten voor huurders kunnen uitgesplitst worden in;

- *Kosten voor aanpassingen aan de woning om aansluiting op het warmtenet mogelijk te maken.* Hoe deze kosten precies verrekend gaan worden hangt van veel verschillende factoren af. Deze brengen we nog in kaart. Zie ook: wat moet er in mijn huis veranderen om aangesloten te worden op een warmtenet.
- *Kosten voor aansluiting op het warmtenet zelf.* Het aansluiten op een warmtenet brengt eenmalige aansluitkosten met zich mee. Hoe deze kosten precies verrekend gaan worden hangt van veel verschillende factoren af. Deze brengen we nog in kaart.
- *Kosten voor levering van warmte.* Net zoals u nu transportkosten betaalt voor aardgas betaalt u dat straks ook voor het transport van warmte.
- *Kosten voor de afgenomen warmte*
  Gebruikers betalen in principe voor wat zij gebruiken. Net zoals dat nu gaat met aardgas. We willen echter nog wel gaan kijken of we hier op een vernieuwende manier mee om kunnen gaan. Bijvoorbeeld door mensen die op piekmomenten (bij koud weer 's ochtend en 's avonds) weinig warmte gebruiken hiervoor te belonen door het tarief voor hen op andere momenten te verlagen. De reden dat we dit willen uitzoeken is dat het juist die piekmomenten zijn waar een warmtesysteem op

ontworpen moet worden. Kun je de piekvraag laag houden dan hoeven er minder zware (en dus minder dure) warmtebronnen ingezet te worden.
Dit moet natuurlijk wel gepaard gaan met een goede uitleg hoe je als huishouden ervoor kunt zorgen dat je op piekmomenten wat minder warmte vraagt. Bij de huurwoningen van de Woningstichting zou dat bv kunnen door de spouwmuur en de vloeren na te isoleren.

Als je al deze kosten per woning bij elkaar optelt krijg je een beeld van de totale kosten en kan je die vergelijken met wat je als bewoner nu betaalt om je huis te verwarmen. We streven er naar de overstap naar een ander systeem kostenneutraal uit te kunnen voeren voor de bewoners. Nog mooier zou het zijn als het zelfs wat goedkoper wordt.

Op dit moment kunnen we nog geen concrete bedragen noemen, we willen graag het plaatje compleet hebben voor we dit aan alle bewoners voorleggen. De verwachting is dat we medio februari 2018 een eerste indicatie kunnen geven.

Mijn CV ketel is binnenkort aan vervanging toe, wat moet ik doen?

Naarmate onze plannen voor een collectief warmtenet concreter worden kunnen we ons voorstellen dat buurtgenoten niet meer willen investeren in een nieuwe CV ketel. Omdat heel veel wijken in Nederland met dezelfde problematiek bezig zijn is er een markt aan het ontstaan voor tijdelijke (lease-) ketels. U bent dan tot de overstap op een warmtenet van warmte verzekerd maar hoeft niet meer zelf te investeren. Zodra wij meer weten van aanbieders melden wij dat hier en in de nieuwsbrief.

Ik heb een nieuwe CV ketel, dat is toch zonde van het geld! Krijgen we hier een vergoeding?

Op het moment dat de hele wijk van het gas af gaat en de ketels overbodig worden gaan we op zoek naar een opkoper die deze ketels kan gaan gebruiken als wisselketels in de transitie in andere wijken.

Mijn gasstel (of keuken) is binnenkort aan vervanging toe, wat moet ik doen?

Als het aardgas er in de Benedenbuurt af gaat dan kan er op termijn ook niet meer op aardgas gekookt worden. Er zijn echter hele goede alternatieven. Bent u toe aan een nieuwe keuken of een nieuwe kookplaat dan is ons advies; overweeg de aanschaf van een inductieplaat (=magnetisch) of elektrische kookplaat. Vooral het koken op inductie brengt voordelen mee;

- *Het is zuiniger* dan een puur elektrische kookplaat.
- *Het is veiliger*. De plaat zelf wordt niet warm wordt, er is geen open vuur meer in de keuken.
- *Het is snel*. De pan water voor de pasta kookt 2x zo snel.
- *Het is snel schoon te maken*; doekje erover klaar!

Uiteindelijk sturen we aan op een collectieve inkoop van (verschillende) inductieplaten voor de hele wijk.

Ik heb net een nieuw gasfornuis/oven, hoe moet dat nou?
Zie CV ketel.

Voorlopig kookt u gewoon nog even lekker door op gas. Zodra we met elkaar gaan kijken naar een collectief aanbod van (verschillende) kookplaten en fornuizen zullen we marktpartijen (en de overheid) vragen om mensen met een relatief nieuwe gaskookplaat / fornuis een redelijke inruilprijs te bieden.

Welk percentage van de bewoners moet meedoen aan het warmtenet om het rendabel te maken?
Naar verwachting kunnen we hier in het voorjaar van 2018 meer duidelijkheid over geven.

Kunnen wij als bewoners zelf een warmtesysteem beheren?
Ja, dat kan. Er zijn goede voorbeelden van in Nederland. (link Thermobello?)

Zijn er voordelen om voorloper te zijn (in de energietransitie)?
Ja, die zijn er. Laat duidelijk zijn dat we zeker niet de enige wijk zijn die hiermee bezig is. In Gelderland zijn er zo'n 10 andere wijken en in heel Nederland gaat het waarschijnlijk al om een honderdtal wijken waar initiatieven zijn. Dat aantal groeit met de dag. Toch zijn dat allemaal nog koplopers omdat beleid, wet en regelgeving nog aangepast moeten worden op deze grootschalige gastransitie. Wijken die voorop lopen hierin zullen hier invloed op uit kunnen oefenen, hebben meer keuzemogelijkheden en kunnen gebruik maken van subsidiemogelijkheden voor koplopers. Wijken die pas later de transitie gaan meemaken hebben waarschijnlijk minder keuze. Tegen die tijd zijn er al routes per wijk vastgelegd en juridisch verankerd in bijvoorbeeld een omgevingsvisie of warmteplan.

Hoe reguleer je de warmte in huis?
De warmte in huis regelen gaat met een warmtenet op dezelfde wijze als bij een gasnet; gewoon via een thermostaat.

Hoe reguleer je de warmte per huishouden?
Het warmtenet levert warmte aan alle woningen. Het warmtenet bestaat in principe uit 2 lussen een aanvoer (hoge temperatuur) en de retour (lage temperatuur) . De afzonderlijke woningen zijn hierop aangesloten. De exacte temperatuur van de bij u aangeleverde warmte is afhankelijk van uw plek in de

lus. De afleverset zorgt er echter voor dat alle woningen in principe ongeveer dezelfde temperatuur geleverd krijgen. Het net en de bron worden zo ontworpen dat ook het laatste huis in de lus voldoende warmte krijgt.

Hoe wordt het warmtegebruik per huishouden gemeten?
Via een zogenaamde 'afleverset' Zie onderstaande link voor uitleg over de afleverset. https://www.consuwijzer.nl/energie/warmte/warmtewet-warmtetarieven/afleverset-kosten

Organisatorische vragen

Hoe ziet 'de installatie' er uit?
Wie is eigenaar van 'de installatie'?
Wie beheert 'de installatie'?

Deze vragen worden gezamenlijk beantwoord. We maken daarbij gebruik van een schema;

Hoe ziet 'de installatie' er uit? De verschillende onderdelen	**Wie is eigenaar van 'de installatie'?** eigendomsmogelijkheden	**Wie beheert 'de installatie'?** beheermogelijkheden
De bron De installatie die de warmte opwekt (bv een luchtwarmtepomp / bodem warmtepomp / warmtewisselaar in de rivier / fabriek die restwarmte heeft).	*De bron* De bron zou, afhankelijk van welke de wijk kiest, (deels) eigendom kunnen zijn van een op te zetten wijkcoöperatie.	*De bron* Het beheer van de bron moet over gelaten worden aan een professionele partij, die kan wel door een wijkcoöperatie worden ingehuurd.
Het warmtenet Het leidingstelsel dat de beschikbare warmte transporteert. Dit zou nog opgeknipt kunnen worden in een bovenwijksdeel (als de bron verder buiten de wijk ligt) en een wijknet.	*Het warmtenet* Het warmtenet zou (deels) eigendom kunnen zijn van een op te zetten wijkcoöperatie.	*Het warmtenet* Het beheer van het net moet over gelaten worden aan een professionele partij, die kan wel door een wijkcoöperatie worden ingehuurd.
De afleverset dit is een warmtewisselaar die in uw woning wordt gemonteerd. Vaak wordt de afleverset in de meterkast geplaatst. De afleverset blijft in eigendom van de warmteleverancier.	*De afleverset* Het eigendom van de afleverset ligt bij de warmteleverancier.	*De afleverset* Het beheer de afleverset moet in handen zijn bij de partij die de warmte aflevert (zie boven).
Recht van warmtelevering Naast beheer en eigendom van de 'installatie' is er bij een warmtenet ook sprake van een warmteleverancier.	*Recht van warmtelevering* Het recht van warmtelevering zou (deels) in handen zou kunnen zijn van een op te zetten wijkcoöperatie.	*Recht van warmtelevering* Het daadwerkelijke uitvoeren van de warmtelevering kan in beheer worden gegeven aan een professionele partij.

Komt er een warmtewisselaar of wordt het water uit het warmtenet direct gebruikt?

Ja er komt een warmtewisselaar op woningniveau. Het water uit het warmtenet komt dus niet verder dan de warmtewisselaar. Dit is ook om te voorkomen dat bij een lek op woningniveau het hele warmtenet in de woning leeg zou stromen.