

Een duurzame woning in een aardgasvrije wijk. Daar woont u toch graag?

Wonen in de nieuwe, aardgasvrije wijk Wikselaarse Eng in Voorthuizen

13 eengezinswoningen

24 rug aan rug woningen (kleine woningen die met de rug aan elkaar grenzen)

16 seniorenwoningen

Een duurzame woning zonder aardgas. Spannend? Leuk?

Natuurlijk is het wonen in een duurzame woning zonder aardgas vooral heel erg leuk en misschien ook wel een klein beetje spannend. Omdat de woning geen aansluiting meer heeft op het gasnet gaat het verwarmen en het koken op een andere manier. Verder is een duurzame woning heel energiezuinig waardoor u een lagere energierekening gaat krijgen. Daarnaast is het comfort in een duurzame woning erg hoog. Kortom: genoeg redenen om verder te lezen in deze flyer waarom u graag woont in een woning in de aardgasvrije wijk Wikselaarse Eng.

Wat is een duurzame woning?

Een duurzame woning is voorzien van maatregelen die zorgen voor een laag energieverbruik en extra comfort. Hierdoor voldoen deze woningen aan de toekomstige wetgeving: de zogenaamde BENG-norm (Bijna Energie Neutraal Gebouw). Deze wetgeving geldt vanaf 2021 voor nieuwe woningen en stelt extra eisen aan onder andere isolatie en installaties voor verwarming en elektriciteitsopwekking.

Wat zijn de kenmerken die deze woningen duurzaam maken?

En wat betekent dat voor u?

1. *Uw woning heeft geen gasaansluiting, u bent daarmee klaar voor de toekomst waarin heel Nederland van het gas af gaat!*

De woning is niet aangesloten op het gasnet en heeft dus ook geen centrale verwarmingsketel. Dit betekent dat de woning op een andere manier verwarmd gaat worden. Ook het warme water komt niet meer van een centrale verwarmingsketel.

Koken op elektriciteit is even wennen. Het kan zijn dat u nieuwe pannen nodig heeft met een dikkere bodem. Indien u een fornuis met elektrisch kookdeel gaat aanschaffen is inductie het populairst. <https://www.consumentenbond.nl/fornuis/op-gas-of-elektrisch-koken>.

2. *Een individuele warmtepomp verwarmt uw woning en zorgt dat u warm water in de woning heeft.*

De warmtepomp werkt op elektriciteit en is in feite een omgekeerde koelkast. In een koelkast wordt warmte onttrokken aan de binnenkant van de koelkast, waardoor de temperatuur in de koelkast daalt. Een warmtepomp onttrekt warmte uit ventilatielucht en verwarmt hiermee het water. Dit water wordt opgeslagen in de boiler. De warmtepomp bestaat uit 3 onderdelen:

- een unit aan de buitenkant van de woning
- een unit in de woning
- een boiler zo groot als een hoge koelkast

De temperatuur regelt u met een kamerthermostaat in de woonkamer. U hoeft niet bang te zijn dat de boiler leeg raakt, er is altijd voldoende warm water beschikbaar.

3. *De woning is voorzien van lage temperatuurverwarming*

Op de begane grond en de eerste verdieping komt vloerverwarming. De woning wordt gelijkmatig verwarmd op een constante temperatuur die lager is dan verwarming met radiatoren. Door deze lage temperatuur kost het minder energie om de woning te verwarmen.

Bij vloerverwarming is het belangrijk om de juiste vloerbedekking aan te brengen. Een steenachtige vloerafwerking laat het best de warmte door. Heeft u toch voorkeur voor hout, linoleum of andere vaste vloerbedekking die niet steenachtig is, informeer dan bij de leverancier of deze goed te combineren is met vloerverwarming.

Het regelen van de juiste temperatuur bij vloerverwarming is net even anders dan bij traditionele radiatoren. Zo kan de thermostaat tot 2 graden lager ingesteld worden dan men gewend was. Het is wel belangrijk de thermostaat niet te laag te zetten en geen nachtverlaging toe te passen; bij een grotere verlaging duurt opwarmen vrij lang, dit kost meer energie en zo gaat uw elektriciteitsrekening omhoog.

4. *De buitenkant van de woning is heel goed geïsoleerd*

Alle wanden, de vloeren het dak zijn voorzien van hoogwaardige isolatiematerialen. Daarnaast zit in de hele woning driedubbel glas dat extra goed isoleert. U hebt daarom weinig energie nodig om de woning te verwarmen en er gaat ook weinig energie verloren. De zeer goede isolatie van de woning, zorgt ervoor dat u een constante temperatuur ervaart: er zijn weinig temperatuurswisselingen. Dit betekent echter ook dat warmte in de woning blijft hangen. Om te zorgen dat het in de zomer niet te warm wordt is het gebruik van zonwering aan te raden.

5. *De woning is voorzien van zonnepanelen*

Op het dak van deze woningen komen zonnepanelen. Deze panelen vangen de energie van de zon op. Vlak onder het dak komt tegen een van de wanden een zogenaamde omvormer. Deze zet de zonne-energie om in bruikbare elektriciteit. Deze energie levert elektriciteit voor de installaties en de huishoudelijke apparaten in de woning. U betaalt daardoor minder voor uw elektriciteitskosten. Alle elektriciteit die u niet meteen gebruikt wordt terug geleverd aan uw energieleverancier. De terug geleverde elektriciteit wordt in mindering gebracht op de gebruikte elektriciteit waardoor u een lagere energierekening heeft, dit noemt men salderen. In de toekomst zal deze regeling vervallen. Wat hiervoor in de plaats komt is nu nog niet bekend.

6. *Uw woning is nog wel aangesloten op het elektriciteitsnet*

Uw woning is een zogenaamde all electric woning. Dat betekent dat alle zaken waar u energie voor nodig heeft (water, apparaten, verwarming) van elektriciteit komen. Mocht u niet genoeg hebben aan de zonnepanelen, weer gerust: uw woning blijft gewoon nog aangesloten op het elektriciteitsnet.

7. *Een mechanisch ventilatiesysteem zorgt voor een gezond leefklimaat*

In de woning komt balansventilatie. Dit is een elektrisch ventilatiesysteem dat evenveel lucht aan- als afvoert. Het ventilatiesysteem bevat een Warmte-terugwin unit (WTW). Deze unit warmt koude lucht van buiten op met de warmte van de afgevoerde lucht uit de woning. Dat maakt het ventilatiesysteem heel erg energiezuinig. Ventilatie is noodzakelijk voor gezonde lucht in huis. Daarnaast kost het minder energie om schone lucht te verwarmen. Het ventilatiesysteem werkt automatisch door een sensor in de kamer maar is ook zelf te bedienen met een schakelaar in de keuken. Het systeem maakt gebruik van de warmte in de afgezogen lucht. Deze warmte voorverwarmt de ingeblazen lucht waardoor er geen koude lucht wordt ingeblazen. Dit scheelt in energieverbruik omdat de verwarming minder hard hoeft te werken. Het is belangrijk dat u het ventilatiesysteem in deze woningen NOOIT uit zet en regelmatig, bijvoorbeeld een keer per week, de filters schoonmaakt. Woningstichting Barneveld zorgt dat u elk jaar een nieuw filter krijgt.

8. *U hebt dagelijks inzicht in uw verbruik*

In deze woningen komt een digitale monitoring gateway. Deze gateway is een kastje dat is aangesloten op de slimme meter in de meterkast en leest het elektriciteitsverbruik van de huisinstallatie en de opbrengst van de zonnepanelen af. Via een website en app voor

smartphones en tablets kunt u uw elektriciteitsverbruik continu inzien. U kunt met dit systeem uw verbruik vergelijken met eerdere periodes en een streefverbruik instellen.

Het bijhouden van uw energieverbruik heeft twee grote voordelen:

1. Het helpt bij het uitzoeken waaraan uw energie opgaat. Hierdoor krijgt u meteen inzicht in welke apparaten het meeste energie verbruiken en waar besparing mogelijk is.
2. U hebt dan meteen inzicht in het effect van de besparing waardoor het stimulerend werkt.

Met het installeren van het monitoringsysteem gaat u ermee akkoord dat Woningstichting Barneveld minimaal 5 jaar inzicht heeft in het energieverbruik. Hiermee bereikt Woningstichting Barneveld inzicht over het werkelijk verbruik in een energiezuinige woning. Daarmee kunnen wij u beter begeleiden als het gaat om energieverbruik en voor toekomstige woningen weer de juiste keuzes maken.