

# Infoblad energieconcept Westvaartpark

## Duurzaam

Duurzaamheid betekent onder meer het zinvol omgaan met schaarse middelen, zoals energie. Zorg voor het milieu gaat daarbij hand in hand met kostenbesparing en comfort voor de toekomstige bewoners. Een aangenaam klimaat in uw nieuwe woning staat hierbij centraal.

## Energie neutrale Gebouwen (ENG)

Toekomstige woningen moeten gebouwd worden onder de energieprestatie-eisen voor Bijna Energie neutrale Gebouwen (BENG). Dit is een verzameling eisen, zoals de maximale energiebehoefte voor verwarming en koeling en een aandeel duurzame energie. In Westvaartpark wordt al voorgesorteerd op de toekomst en worden de woningen nu al te gebouwd conform de ENG-eisen. (Energie Neutraal Gebouw).

De voordelen voor u als bezitter van een ENG woning zijn onder andere de lagere energierekening en het wooncomfort. Het doel van BENG en ENG is het terugdringen van CO<sub>2</sub> uitstoot van nieuwe gebouwen.

Voor de woningen in Westvaartpark geldt dat een uitgebreid pakket aan maatregelen en voorzieningen wordt getroffen. Wij noemen u hieronder alvast de belangrijkste:

### ***Bodemwarmtewisselaar met individuele warmtepompen***



In Westvaartpark wordt “gasloos” gebouwd. In plaats van de bekende CV-ketel zal uw woning worden verwarmd met een individuele warmtepompinstallatie. Deze installatie bestaat uit twee belangrijke onderdelen: 1. Een warmtepomp voor de verwarming en warmtapwaterbereiding en 2. een gesloten verticale bodemwisselaar. Deze gesloten verticale bodemwisselaar is een buis die diep in de grond is geboord en waar een water/glycol mengsel door wordt gepompt. Het watermengsel van de bron wordt door de warmtepomp gebruikt door er warmte uit te halen. Deze warmte wordt vervolgens gebruikt om CV op temperatuur te krijgen en/of om de boiler op te laden.

Dit is een bijzonder efficiënte en duurzame wijze van verwarmen. Hoewel het systeem geen airconditioning is, kan het systeem 's zomers ook zorgdragen voor beperkte (ver)koeling.

### ***Laagtemperatuur vloerverwarming***



Bij vloerverwarming komt de warmte in uw woning niet meer van radiatoren aan de muur, maar van de vloer onder uw voeten. Heerlijk comfortabel! Bovendien zijn er geen radiatoren meer nodig, wat ruimte bespaart en u meer vrijheid geeft om uw woning in te delen. Vloerverwarming is energiezuiniger dan radiatoren. Dankzij het grote verwarmingsoppervlak van de vloer kan de warmte namelijk op een lagere temperatuur verspreid worden. Wat anders is dan bij een traditioneel systeem met radiatoren, is dat het systeem minder snel reageert. Geadviseerd wordt om de ruimtetemperatuur gedurende de dag en nacht, zo veel mogelijk gelijk te houden. Gedurende de nacht kan de temperatuur ca. 2 - 3°C worden

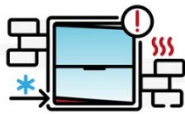
# Infoblad energieconcept Westvaartpark

verlaagd. Vloerverwarming reageert trager dan conventionele verwarming waardoor het stookgedrag hierop enigszins moet worden aangepast. Om vloerverwarming op temperatuur te krijgen is circa 1 a 2 uur nodig. Proefondervindelijk is vastgesteld dat er meer energie is benodigd voor het op temperatuur brengen van een te koude vloer dan dat men gedurende de nacht de vloerverwarming continu in bedrijf blijft. Er wordt in elke verblijfsruimte een thermostaat geplaatst zodat in elke ruimte de temperatuur nageregeld kan worden. Echter is dit geen individuele regeling per ruimte.



## ***Goede isolatie***

Goede isolatie werkt als een warme deken om uw woning. Daardoor is er minder energie nodig om uw woning op temperatuur te houden in de winter. Uw muren zijn daardoor ook warmer, wat in de winter zorgt voor een aangename temperatuur in uw woning.



## ***Kierdichting***

In veel oude woningen zitten gaten en kieren, waardoor koude lucht in de winter en warme lucht in de zomer eenvoudig de woning binnen dringt. Bij de bouw van uw nieuwbouwwoning letten wij extra op kierdichting. Dit voorkomt ongewenste luchtstromen. Zo bespaart u op energiekosten en blijft uw woning in de winter lekker warm en in de zomer heerlijk koel.



## ***( Zonwerend) isolatie glas***

De ramen bestaan uit meerdere lagen (HR++) glas. Hierdoor isoleert het glas uitstekend en bespaart u aanzienlijk op het energieverbruik van uw woning. Het is ook extra comfortabel, omdat er niet tot nauwelijks kou van het glas af straalt.

Diverse ramen hebben zonwerend glas in de kozijnen. Dit glas reflecteert en absorbeert de warmte en schittering van de zon, zonder in te boeten op lichtinval. Hierdoor blijft uw woning tijdens warme dagen koeler en aangener, wat leidt tot een hoger wooncomfort.

# Infoblad energieconcept Westvaartpark



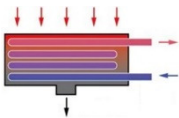
## **Zonnepanelen**

Zonnepanelen zetten zonlicht om in elektriciteit. Deze elektriciteit kunt u gratis in uw huis gebruiken en zorgt voor een lagere energierekening. Zo bent u minder afhankelijk van uw elektriciteitsleverancier. Wanneer de zonnepanelen meer opwekken dan dat u op dat moment nodig heeft in uw woning, wordt deze stroom aan het elektriciteitsnet terug-geleverd. Deze stroom wordt momenteel nog gesaldeer met de stroom die u gebruikt voor de warmtepomp en voor het huishoudelijke gebruik. Deze salderingsregeling komt echter te vervallen. Voor stroom die u in de toekomst terug levert aan uw energieleverancier krijgt u een vergoeding.



## **Gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning**

Voor een goede luchtkwaliteit moet uw huis het hele jaar door geventileerd worden. Ventilatioorosters in de kozijnen kunnen in de winter onaangenaam zijn. Bovendien dient de koude buitenlucht door de verwarming op kamertemperatuur gebracht te worden. Dit kan slimmer. Met een gebalanceerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning wordt de warmte van de afvoerlucht gebruikt om de verse buitenlucht op te warmen. Hierdoor is de lucht die in uw woning komt warmer. Dat voelt aangener aan en het scheelt behoorlijk in de energiekosten om uw huis te verwarmen. Met dit systeem zijn er geen luchtroosters in de gevel nodig, waardoor geluiden van buiten niet eenvoudig de woning in kunnen komen. Vanzelfsprekend kunt u ook in alle ruimten van uw woning ramen openen om te ventileren als u dat wenst.



## **Douchegoot-wtw**

Er wordt gebruik gemaakt van een douchegoot WTW waarbij de warmte van het wegstromende douchewater wordt gebruikt om het koude douchewater alvast op te warmen. Hierdoor hoeft er minder warmwater gebruikt te worden bij het douchen vanaf de warmtepomp.