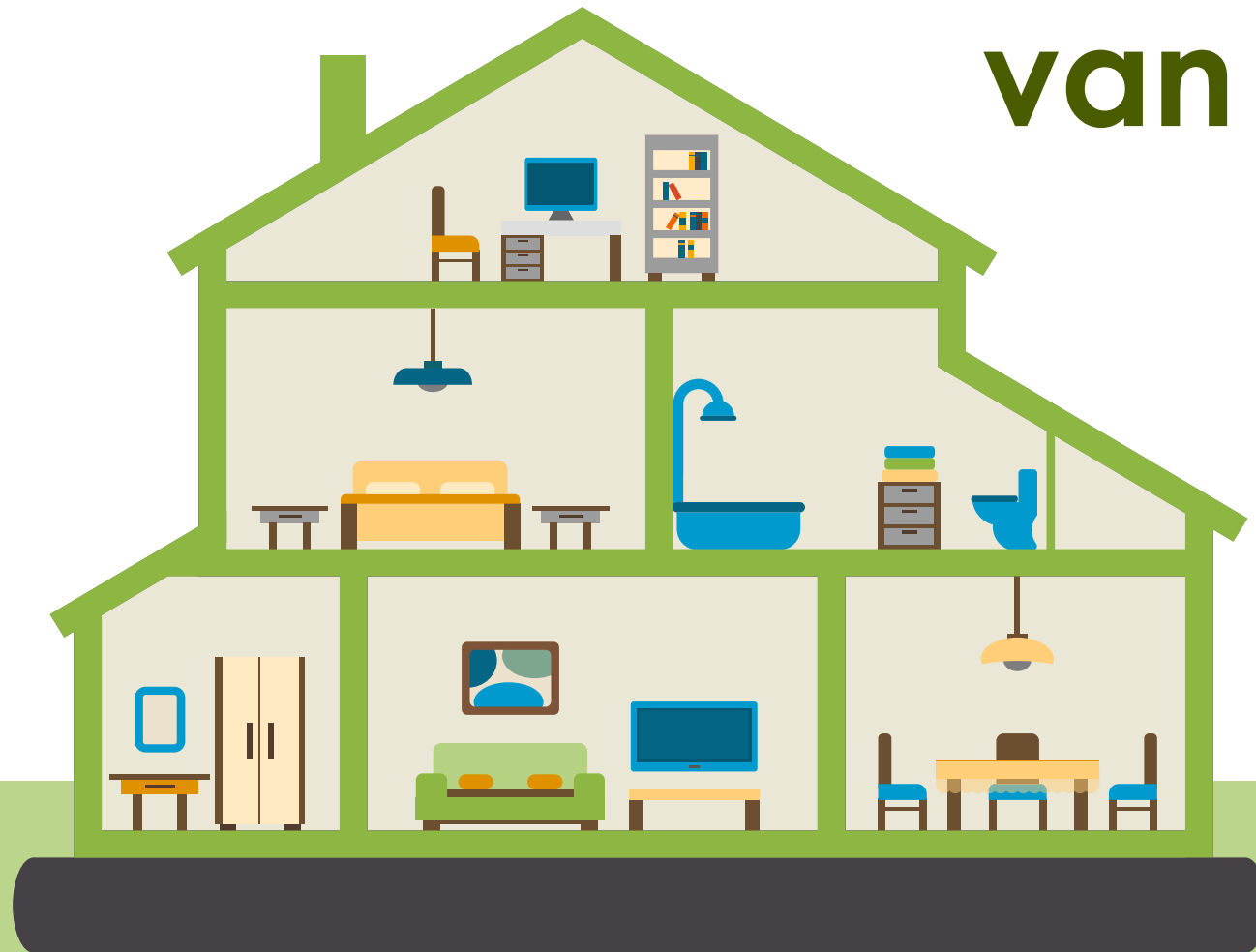
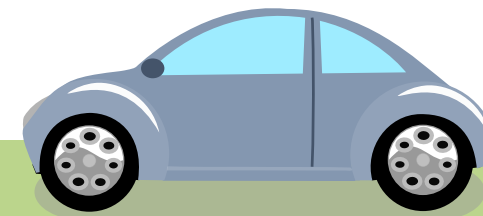


Stappenplan voor het verduurzamen van je woning



Alles wat je wilt weten over het
verduurzamen van je woning
met een praktisch stappenplan



**Alles wat je wilt weten over het
verduurzamen van je woning
met een praktisch stappenplan**

**Plus: aanbieding voor
een warmteberekening!
Kijk snel op pagina 40!**



**Dit greenpaper is bedoeld voor iedereen die
meer wil weten over het verduurzamen van
zijn woning.**

Eigendom van Next Generation Woning.

*Op alle inhoud is copyright van toepassing. Aan de
inhoud kunnen geen rechten worden ontleend.*



**Jan Otter,
Next Generation Woning**

Inhoudsopgave

NEXT GENERATION WONING

Stappenplan voor het verduurzamen van je woning

Alles wat je wilt weten over het verduurzamen van je woning met een praktisch stappenplan

Over de bomen en het bos

Waar begin je als je je woning wil verduurzamen?

Maar waar begin je? Wat is er mogelijk? En blijft je woning dan wel comfortabel? Er is zoveel informatie verkrijgbaar dat het moeilijk is om door de bomen het bos te zien. En dan nog die zoektocht naar een betrouwbare partner.

Laat je niet wijsmaken dat alles in één keer moet. Verduurzamen kan heel goed in stappen.

Laat je niet wijsmaken dat alles in één keer moet. Verduurzamen kan heel goed in stappen.

De bouwstenen van een Next Generation Woning

Stap 1: de basis voor een Next Generation Woning

Warmteberekening

De eerste bouwsteen voor jouw plan

Een bestaande woning energie-neutraal maken, is een hele uitdaging. Ieder huis is anders. Hoe oud is de woning? Is er al voldoende getoelooft? Liget er vloerverwarming? Wat kan er op het dak?

Je begrijpt het: de combinatie van huis en bewoners is volkomen uniek. Daarom heeft ook elke woning een uniek plan nodig. Dat plan komt in de vorm van een gedegen warmteberekening.

De warmteberekening staat verdueren centraal in alle stappen voor het energie-neutraal maken van een woning. Het is de basis en tegelijk het actieplan. We met een foute berekening van start gaat, kan wel eens letterlijk in de kou komen te staan. Wanneer in huis is belangrijk. Kun je adviseur dus zorgvuldig.

Stap 2: je elektriciteitsverbruik naar nul brengen

Stap 3: je verwarmingssysteem verduurzamen

Stap 4: verwarmen zonder gas of stadsverwarming

Zelfvoorzienend leven

Over geld en financiering

Subsidies, leningen en andere regelingen

Nu je weet welke mogelijkheden er zijn om je woning te verduurzamen en waar je kunt beginnen, steekt de meest brandende vraag de kop op. Hoe regel je de financiering? Zelfs als je genoeg spaargeld hebt, komt het om even om je heen te kijken. Er zijn genoeg mogelijkheden voor subsidie.

De regelingen voor subsidies, stimuleringfondsen en goedkope duurzaamheidsleningen veranderen voortdurend. Blijf dus altijd goed om je heen kijken en rondvragen. Hier zijn een paar goede plekken om te beginnen.

De landelijke overheid

Met de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) kunnen woninggenoten en zakelijke gebruikers subsidie aanvragen voor isolatiemaatregelen en de aanschaf van een zonnepanelen, warmtepomp of aansluiting op een warmtenet. Zakelijke gebruikers kunnen daarnaast in aanmerking komen voor kleinschalige windturbinen en zonnepanelen.

Een warmtepomp is nu extra interessant voor zowel particulieren als ondernemers. Met de ISDE-regeling kun je subsidie aanvragen die kan oplopen tot 36% van de aanschafprijs. De meeste warmtepompen kunnen daarbij worden uitgebreid met een zonne-energiesysteem voor een compleet energie-neutrale oplossing.

Ondernemers kunnen ook gebruik maken van de Energie-investeringstrek (EIT). Je mag dat 45% van de investeringskosten afkopen aan de fiscale winst. Let wel op dat de gebruikte systemen op de lijst van deze regeling moeten staan.

Blijf dus altijd goed om je heen kijken en rondvragen.

Help! Waar begin ik?

Een goed begin is het halve werk. Daarom biedt Next Generation Woning jou een warmteberekening aan. We komen bij je langs, bekijken met jou de woning, jouw gezinssituatie en listen naar je wensen.

Daarna staan wij aan het roer. Wat is haalbaar? Wat is mogelijk? En - ook belangrijk - wat is de handigste en voordeligste oplossing?

Daar maken wij een mooie rapportage van. Die rapportage krijg je thuisgestuurd en daarmee kun je jouw duurzame woning samenstellen en verbouwen. Dat kun je door ons laten doen of door een ander. Laat je de nieuwe systemen door ons installeren, dan krijg je je investering in je warmteberekening van ons terug.

Vraag vandaag nog de warmteberekening voor jouw eigen woning aan!

Aanbieding warmteberekening

Tijd om in actie te komen? Next Generation Woning helpt je graag om al je plannen om te zetten in een echt duurzaam en comfortabel thuis. Met de warmteberekening krijg je inzicht in kosten en besparingen en kun je goed van start.

Omdat wij geloven dat een goede warmteberekening het beste is dat je voor je huis kunt doen, hebben wij voor jou een superscherpe aanbieding.

Voor 450 euro heb je je eigen op maat gemaakte warmteberekening.

Als je je woning daarna bovendien door ons laat verduurzamen, zetten wij die geïnvesteerde euro's ook nog eens om in een solide kortingsbedrag. Dat is nog eens snel bespaard!

Lees hier meer over de warmteberekening, de rapportage en hoe wij te werk gaan.

Over de bomen en het bos

Waar begin je als je je woning wil verduurzamen?

Je woning is de plek waar je leeft, waar je liefhebt, waar je kinderen opgroeien, weggaan, maar altijd terugkomen als er wat te vieren is. Het is de plek waar je op adem komt, waar je lacht, waar je jezelf kunt zijn.

Een goede woning is een waardevol bezit. Geen wonder dat je met interesse kijkt naar de energietransitie. Vanaf 2050 kunnen Nederlanders niet meer koken en stoken op gas¹⁾. En al in 2030 moeten we volgens het klimaat-akkoord op de helft van onze CO₂-reductie zijn ²⁾. Daar zal iedereen zijn steentje aan moeten bijdragen.

Laat je niet wijsmaken dat alles in één keer moet. Verduurzamen kan heel goed in stappen.

Maar waar begin je? Wat is er mogelijk? En blijft je woning dan wel comfortabel? Er is zoveel informatie verkrijgbaar dat het moeilijk is om door de bomen het bos te zien. En dan nog die zoektocht naar een betrouwbare partner.

Laten we vast één kopzorg voor je wegnemen: Next Generation Woning wil graag jouw

betrouwbare partner zijn voor het verduurzamen van je woning. En om je alvast op weg te helpen hebben we dit e-boek geschreven. Zodat jij goed

beslagen ten ijs komt, welke adviseur je ook uitnodigt.

We vertellen je waar je moet beginnen en welke vervolgstappen je kunt nemen. En laat je niet wijsmaken dat alles in één keer moet. Verduurzamen kan heel goed in stappen.

Maar het is wél handig als je weet welke toekomstige stappen je wil nemen met je woning. Zodat je bijvoorbeeld alvast de juiste aansluitingen kunt meenemen in je nieuwe installatie. Of ruimte kunt reserveren voor waar die unit later zal komen.

In dit e-boek verduurzamen we in vier logische stappen met verschillende bouwstenen. Jij hebt vast niet al die bouwstenen nodig. Elke woning is immers anders. En zelfs als je woning dezelfde is als de burens, dan nog is jouw levensstijl, jouw energieverbruik en jouw gezinssituatie anders dan die van de burens.

Zie de bouwstenen als een keuze. Sommige heb je misschien al in huis, andere wil je toevoegen, en weer andere passen niet bij jou. Wat maakt jouw woning klaar voor de toekomst, klaar voor de volgende generatie?

Het is onze missie om jou de helpende hand te reiken om jouw Next Generation Woning te realiseren. Daarbij denken we aan het waarborgen van jullie comfort, terwijl we gezamenlijk de CO₂-reductie realiseren. En een lagere energierekening natuurlijk. Want wie wil dat nu niet?

We raden je aan de hoofdstukken van dit e-boek in volgorde te lezen. Om goed te verduurzamen is het belangrijk om je maatregelen in de juiste volgorde te stapelen. Maar zoek je specifieke

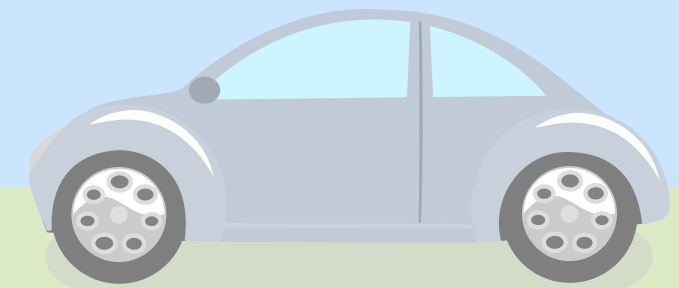
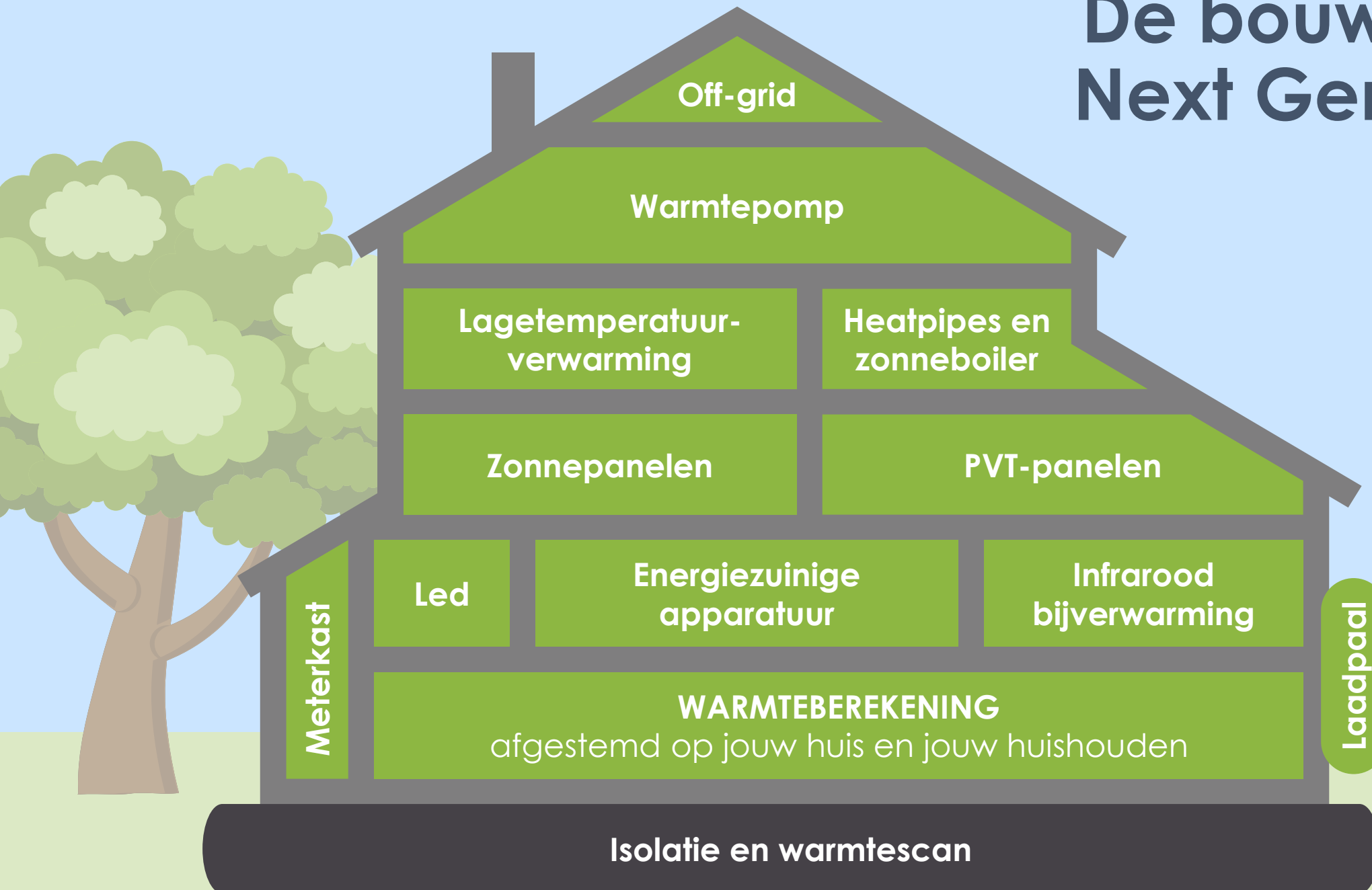
informatie terug, gebruik dan de inhoudsopgave of de woning met bouwstenen op de volgende pagina's om met één klik naar elk hoofdstuk te gaan.

We wensen je een goede transitie toe!



Zelfs als je woning dezelfde is als de burens, dan nog is jouw levensstijl, jouw energieverbruik en jouw gezinssituatie anders dan die van de burens.

De bouwstenen van een Next Generation Woning



Waarom verduurzamen in stappen?

Over planning, geld en financiering

Bestaande woningen zijn lastiger te verduurzamen dan nieuwbouw. Waar nieuwbouw vanaf de tekentafel nieuwe duurzame oplossingen mee kan nemen in de bouw van de woning, hebben bestaande woningen te maken met een wirwar van bestaande systemen.

Alleen al de isolatie verschilt enorm tussen woningen uit het ene decennium en het andere. Maar ook ventilatiesystemen, vloerverwarming en boilers verschillen flink tussen woningen uit verschillende bouwperiodes.

Dat betekent voor een bestaande woning soms dat éérs het ene probleem opgelost moet worden (slechte isolatie bijvoorbeeld), vóórdat een installateur aan de gang kan met iets anders (zoals lagetemperatuurverwarming). De ene stap is wenselijk en soms gewoon noodzakelijk om de volgende stap te kunnen nemen.

Een ander voordeel van verduurzamen in stappen is dat de financiële impact gespreid kan worden.

Voor de financiering van duurzame maatregelen zijn verschillende mogelijkheden. Enerzijds zijn er

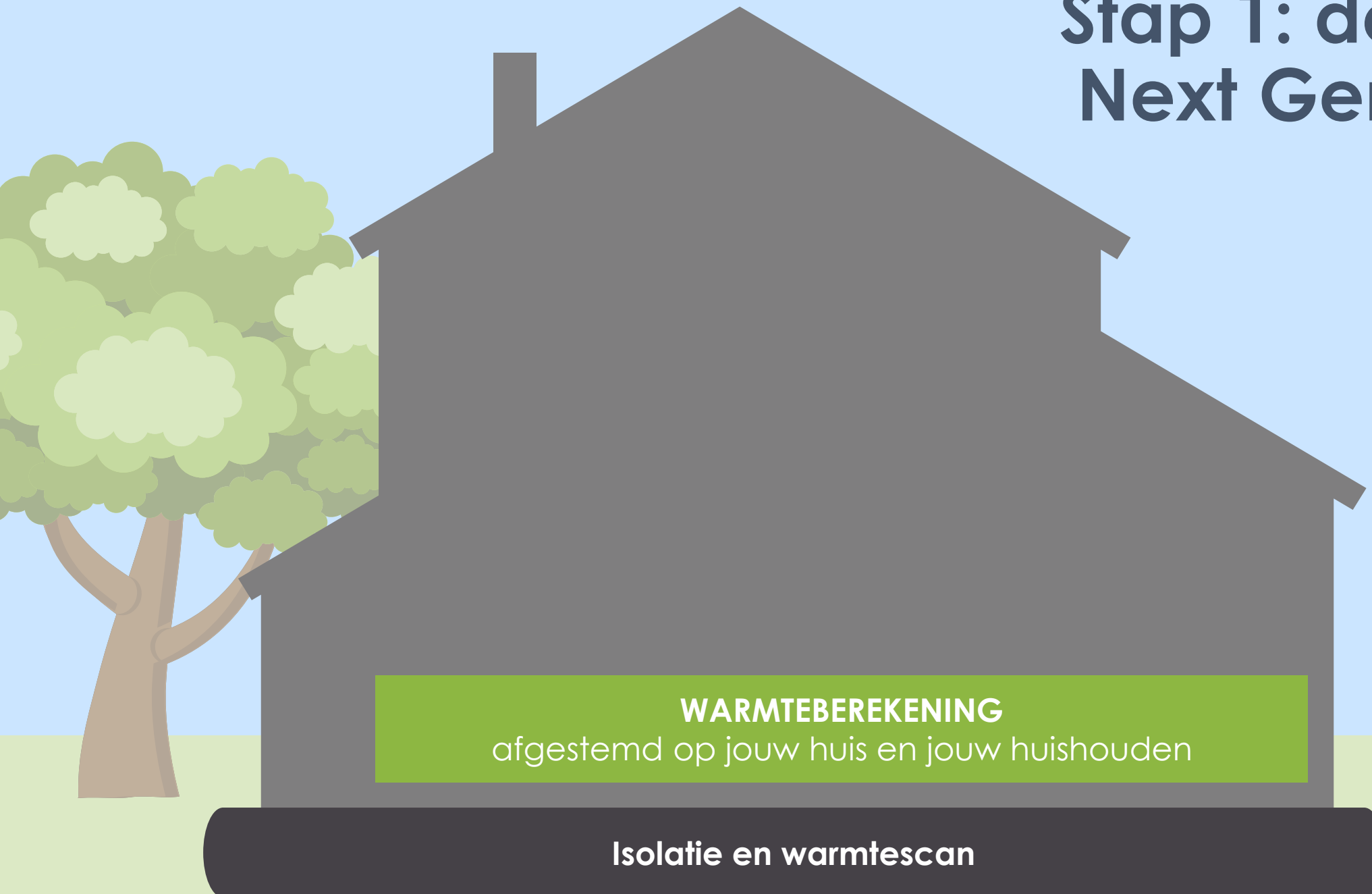
subsidies verkrijgbaar, veelal gebonden aan plaats of provincie, soms landelijk. Anderzijds kennen sommige banken speciale leningen met voordelig tarief voor duurzame maatregelen.

Een ander slim initiatief is het woonabonnement van WOAB.

In het laatste hoofdstuk vind je een overzicht van mogelijkheden om de financiering van duurzame maatregelen rond te krijgen.



Stap 1: de basis voor een Next Generation Woning



Isolatie

de fundering van alle verduurzaming

Wie energie wil besparen, begint met energie bewaren. Alles wat je aan warmte weet vast te houden in je woning, hoeft niet opgewekt te worden. In een slecht geïsoleerde woning lekt alle duurzaam opgewekte warmte voortdurend weg: dweilen met de kraan open.

Isolatie is een van de meest rendabele investeringen die je kunt doen en verhoogt de effectiviteit van elke duurzaamheidsinvestering die je daarna toevoegt.

Een goed geïsoleerde woning bespaart energie en daarmee geld. Het is een van de meest rendabele investeringen die je kunt doen en verhoogt de effectiviteit van elke duurzaamheidsinvestering die je daarna toevoegt.

Isolatie verhoogt ook het wooncomfort. In de winter blijft het huis beter warm en in de zomer blijft het huis langer koel. Verder vermindert het geluid van buiten, wat geluidsoverlast een stuk minder kan maken.

Isolatie is daarmee de eerste stap naar een *Next Generation Woning*. Het is de noodzakelijke basis voor een gezonde en betaalbare nul-op-de-meterwoning (NOM) of Bijna Energie Neutrale Woning (BENG).





Redenen om je woning te isoleren

- Meer wooncomfort door een aangename binnentemperatuur
- Minder vocht, schimmels en stof in huis
- Je woning stijgt in waarde
- Je draagt bij aan een schoner klimaat
- Het is de eerste stap naar een energieneutrale woning
- De overheid ondersteunt met subsidies

Soorten isolatie

Dakisolatie

Zo'n 30% van de warmte in huis gaat via het dak verloren. Als je het dak laat isoleren, bespaar je dus flink op de energiekosten. Bovendien krijgt de zolder zo een aangename temperatuur en kun je hem dus beter gebruiken als bijvoorbeeld studeer- of logeerkamer.

Spouwmuurisolatie

Door spouwmuurisolatie verbetert het binnenklimaat. Naast een stabiele binnentemperatuur, zorgt spouwmuurisolatie voor een vermindering van schimmel, vocht en stof. Spouwmuurisolatie is snel en tegen lage kosten te

realiseren. Bovendien is er geen verbouwing nodig – de isolatie wordt via kleine gaatjes in de buitenmuur ingespoten.

Muurisolatie

Bij muren zonder spouw, zoals in oude of monumentale panden, is het isoleren van de binnenmuur een effectieve manier om energie te besparen. Vochtregulerende schuimplaten worden tegen de muur geplaatst, zodat de woning zijn warmte beter vasthoudt.

Vloerisolatie

Vloerisolatie gebeurt vaak via de kruipruimte. Heel effectief is het plaatsen isolatiematrassen tegen de bovenkant van de kruipruimte. Deze isolatie houdt koude lucht en vocht tegen. De vloer koelt niet meer af en voelt warm aan. Vloerisolatie is extra voordelig in combinatie met vloerverwarming en het gebruik van een warmtepomp.

Raamisolatie

Oudere woningen hebben soms nog enkel glas in de slaapkamers. Nieuw glas is dan een eenvoudige isolerende ingreep. Ramen zijn inmiddels zo verbeterd, dat zelfs dubbelglas als ouderwets aangemerkt kan worden. Trippel-glas en HR++ levert een nog betere isolatie op. Of dit

kostentechnisch aantrekkelijk is, hangt af van het glas dat er nu in je kozijnen zit.

Let erop dat bij het verhogen van de isolatiewaarde van een oudere woning het glas niet achterblijft. Wanneer de ramen de koudste plekken van de kamer zijn, kan er condensvorming op de ramen ontstaan.

Aandachtspunten

Isoleren heeft al een lange historie en is een gangbare manier van energie besparen. Er is dan ook veel informatie over te vinden op het internet. Sommige vormen van isolatie zijn ook prima zelf te doen. Woningen vanaf 1992 hebben vaak al een prima isolatie. Toch is het goed om te bekijken of het beter kan als je stapsgewijs je woning energieneutraal wil maken.

Let er wel op dat bij meer isolatie er ook voldoende ventilatie in de woning mogelijk is. Anders kunnen vocht en schimmels zich in de woning ophopen.

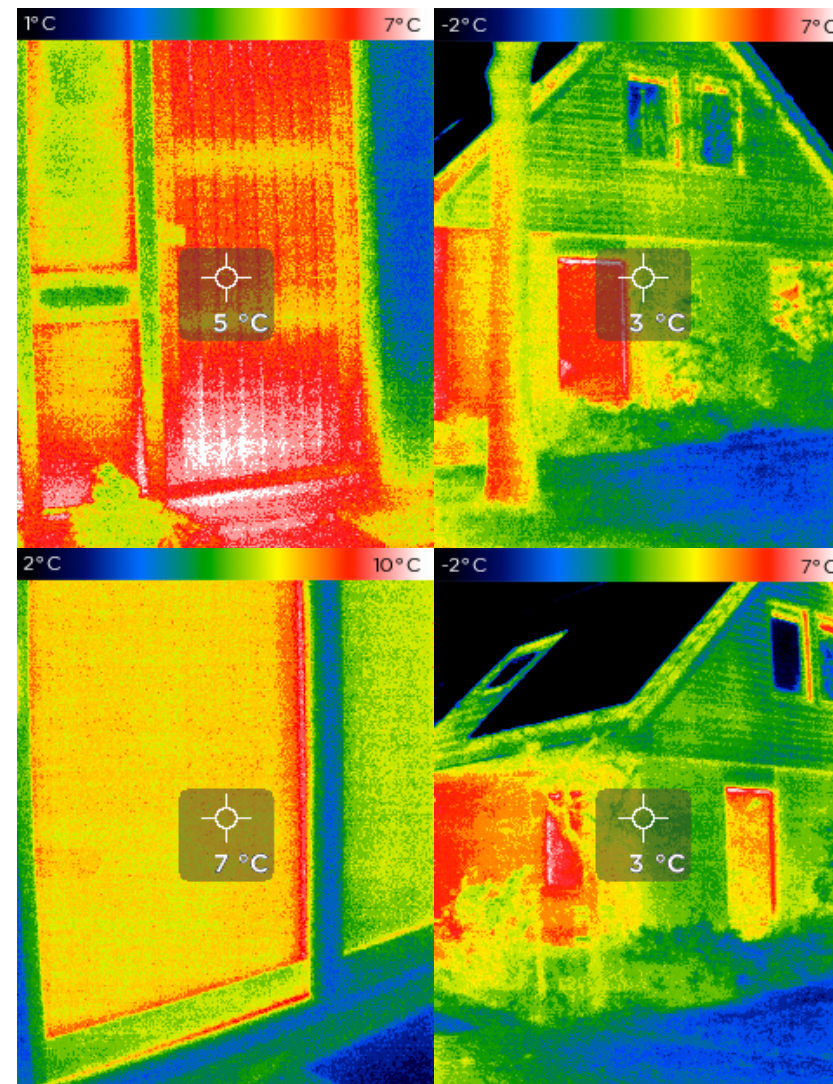


Warmtescan waar blijft je warmte

Om zeker te weten dat je de juiste isolatie-problemen aanpakt, kun je een warmtescan laten doen. Een adviseur komt dan langs bij je woning – het moet een frisse dag zijn met een goed temperatuurverschil tussen binnen en buiten. Met een warmtebeeldcamera maakt hij een warmtefoto van de woning.

De kleuren in de foto laten zien waar de woning aan de buitenzijde koeler is (blauw en hier lekt dus weinig warmte weg) of juist warmer is (van geel naar rood, hier lekt dus meer warmte weg).

Met de scan kun je zien waar nog isolatie toegepast kan worden. Je kunt naden en kieren



zien die nog afgedicht kunnen worden en of er koudebruggen in de woning zijn.

Als je geïnteresseerd bent in het laten uitvoeren van een warmtescan, kun je [bij Next Generation Woning een warmtescan aanvragen.](#)

Met een warmtescan kun je goed zien waar nog isolatie kan worden toegepast en of de woning warmtelekken vertoont.



Warmteberekening

De eerste bouwsteen voor jouw plan

Een bestaande woning energieneutraal maken, is een hele uitdaging. Ieder huis is anders. Hoe oud is de woning? Is er al voldoende geïsoleerd? Ligt er vloerverwarming? Wat kan er op het dak?

Zelfs als twee woningen op elkaar lijken, is er nog het verschil in bewoners. Zo heeft de een meer elektriciteit nodig (elektrische auto!) en wil de ander volledig van het gas af. En een gezin heeft meer warm water nodig dan een alleenstaande.

Je begrijpt het: de combinatie van huis en bewoners is volkomen uniek. Daarom heeft ook elke woning een uniek plan nodig. Dat plan komt in de vorm van een gedegen warmteberekening.

De warmteberekening staat volkomen centraal in alle stappen voor het energieneutraal maken van een woning. Het is de basis en tegelijk het actieplan. Wie met een foute berekening van start gaat, kan wel eens letterlijk in de kou komen te staan. Warmte in huis is belangrijk. Kies je adviseur dus zorgvuldig!

Voor een goede warmteberekening komt de adviseur aan huis langs. Hij of zij bekijkt de situatie ter plekke, welke installaties er nu in het huis aanwezig zijn en zal een hoop vragen stellen. Zorg dat je informatie bij de hand hebt, zoals het jaarlijks energieverbruik, bouwtekeningen etc. Maak ook een lijstje met woonwensen. Komt er bijvoorbeeld binnen afzienbare tijd een elektrische auto?

Met al deze informatie gaat de adviseur rekenen. De adviseur houdt rekening met jullie wensen en geeft jullie een energieadvies op maat. De warmteberekening die je ontvangt, is een goede basis om in stappen de verduurzaming van de woning aan te pakken.

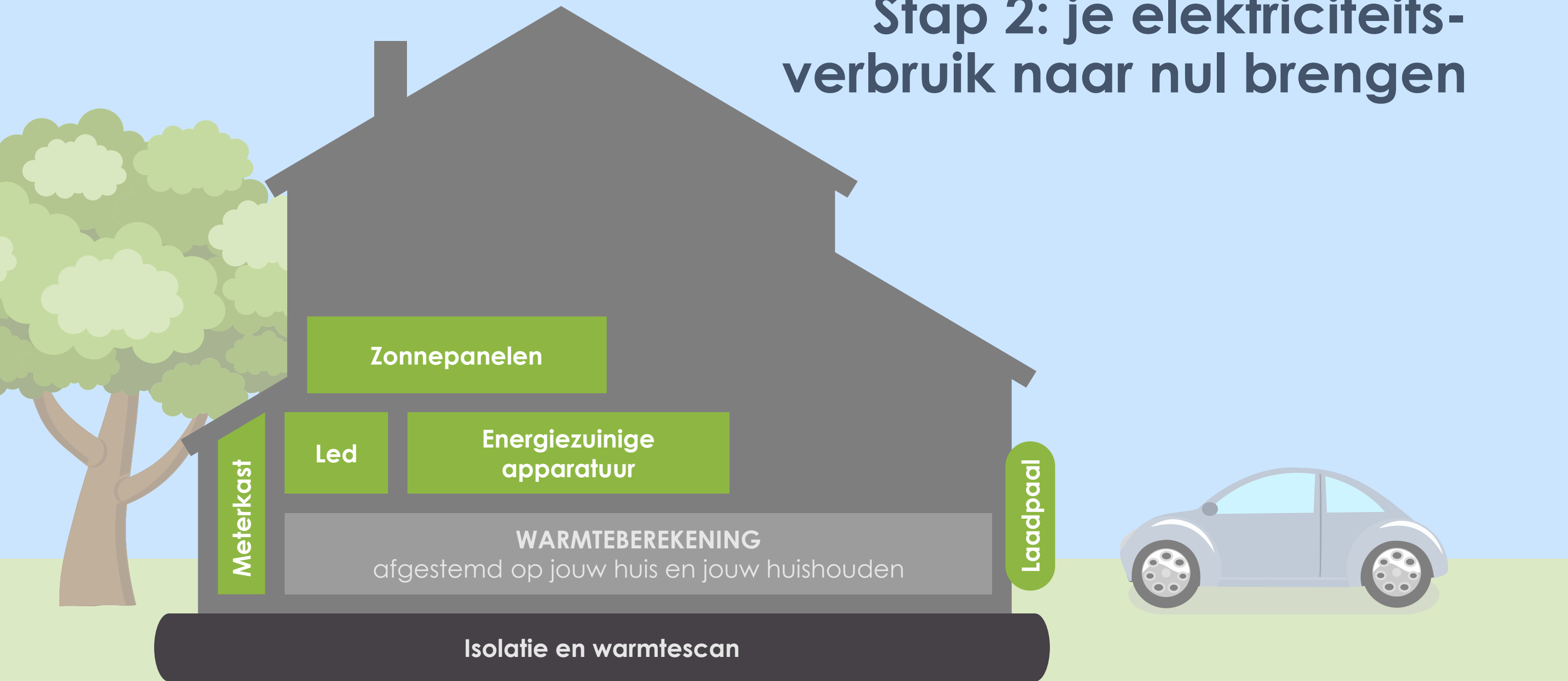
Een warmteberekening aanvragen

Next Generation Woning maakt altijd een warmteberekening voor je huis als je ons vraagt om je woning te verduurzamen.

Je kunt er ook voor kiezen om eerst een warmteberekening apart te laten uitvoeren. Ons uitgebreide energieadvies kun je daarna gebruiken als basis voor het aanvragen van offertes en/of subsidies.

Wil je een warmteberekening met energieadvies? Ga dan naar ons [inschrijfformulier](#) voor een aanvraag.

Stap 2: je elektriciteits- verbruik naar nul brengen



Led en energiezuinige apparatuur de makkelijkste stap die je zelf kunt nemen

Voordat je beslist om energie op te wekken met zonnepanelen of een zonneboiler, is het slim om éérst te kijken waar je energie kunt besparen.

In veel huishoudens is een deel van de lampen al overgegaan naar led, maar nog niet alles. Hoewel er voor vrijwel alle armaturen inmiddels ledlampen te krijgen zijn, passen kappen niet altijd en zijn dimmers niet altijd geschikt voor led.

Loop alle lampen binnen en buiten het huis eens na en bekijk of er geschikte vervanging is in de vorm van led. Vervang ook spaarlampen – die

verbruiken wel minder stroom, maar nog altijd veel meer dan led. Vervang armaturen en dimmers die niet geschikt zijn voor led.

Een andere makkelijke stap is het vervangen van oude apparatuur. Vooral oude koelkasten, vriezers en drogers verbruiken veel stroom. Kiezen voor een nieuw apparaat met A+++ -label scheelt in deze gevallen meer voor het milieu dan het apparaat zo lang mogelijk gebruiken en repareren. Let op: een A-label is echt niet genoeg, veel apparaten met de labels B, C en D mogen niet eens meer in de handel.

Kiezen voor een nieuw apparaat met A+++ -label scheelt soms meer voor het milieu dan het apparaat repareren.

Nul-op-de-meter is een mythe

de nul-op-de-meterwoning als doel

Een nul-op-de-meterwoning is energieneutraal en bespaart flink op de kosten voor energie. Een lage energierekening of zelfs een rekening van nul euro is in veel gevallen goed te realiseren. Dat maakt een nul-op-de-meterwoning een goede investering in een tijd van stijgende woonlasten en de uitfasering van gas.

Een veel gehoorde vraag: “Bestaat een nul-op-de-meterwoning eigenlijk wel?”

Kortweg nee. De weersomstandigheden veranderen voortdurend en daarom zal het energieverbruik dus niet altijd gelijk zijn. Dag en nacht en zomer en winter zorgen voor een surplus of juist tekort aan zelf opgewekte energie in huis.

Wanneer er te weinig stroom wordt opgewekt, springt de energieleverancier bij. Wanneer je installatie teveel stroom opwekt voor het eigen

huishouden, wordt de stroom juist aan de energieleverancier teruggeleverd.

Tot 2023 krijg je voor die teruggeleverde stroom geld terug van je energieleverancier. Na 2023 wordt die salderingsregeling afgebouwd. Je krijgt dan minder geld voor stroom die je aan het energienetwerk levert dan je betaalt als je stroom uit het energienetwerk gebruikt.

Met een op maat gemaakt advies krijg je inzicht in de maatregelen die nodig zijn om gemiddeld zoveel mogelijk op die nul-op-de-meter uit te komen. Maar exact zal dat dus nooit zijn. Daarom spreken we liever over energieneutraal wonen.

Energieneutraal betekent dat de woning en de installaties gemiddeld evenveel energie opbrengen als door de bewoners verbruikt wordt.

Ook al betekent dat in de winter dat je vaak stroom uit het algemene energienetwerk gebruikt en 's zomers dat je juist meer teruglevert aan het netwerk.

Om teruggeleverde stroom te kunnen meten heb je een slimme meter nodig in de meterkast. Veel energiebedrijven zijn die slimme meters al aan het uitrollen onder hun klanten. Je kunt een slimme meter aanvragen bij je energieleverancier.

Hele oude meters kunnen voordelig uitpakken. Dit zijn de meters met de langzaam doordraaiende cijfers in plaats van een digitaal display. Deze meters draaien terug wanneer je energie aan het netwerk levert. Omdat de salderingsregeling wordt afgebouwd, is deze één-op-éénsaldering niet langer gewenst door energiemaatschappijen. Deze meters worden dan ook in rap tempo vervangen.



Energie van de zon

Zonne-energie is energie van de zon in de vorm van warmte en licht. Met zonne-energie bedoelen we tegenwoordig meestal de energie die mensen zelf met hun technologie opwekken direct vanuit de zonnestraling.

Zonnepanelen zetten het licht direct om in elektriciteit. Dit noemen we ook wel PV-panelen.

Zonnecollectoren zijn een vorm van thermische zonne-energie waarbij zonlicht wordt omgezet in warmte. Als de zonnecollector de vorm van pijpjes heeft, noemen we dit ook wel heatpipes.

Er zijn ook **hybride panelen**, die zowel warmte als elektriciteit opwekken. Deze combinatiepanelen noemen we ook wel PVT-panelen.

Zonnepanelen laat je dak renderen

Zonnepanelen zijn een goede investering. Het rendement is afhankelijk van de grootte en positie van het dakvlak, de gekozen panelen en hardware en natuurlijk de diverse subsidie-regelingen. Maar in veel gevallen weegt de investering prima op tegen het wegvallen van een groot deel van de energierekening.

Voor zonnepanelen is een groot dakvlak op het zuidwesten het beste. Schaduw heeft een negatief effect. Als zonnepanelen in serie geschakeld liggen, betekent schaduw op één paneel dat alle panelen een lagere opbrengst hebben.

Om dat te voorkomen kun je panelen voorzien van micro-omvormers. Deze worden per paneel geplaatst en optimaliseren de opbrengst per

paneel. Bijkomend voordeel is dat een kapot of vuil paneel niet de opbrengst van alle andere panelen drukt.

De standaard zonnepanelen zijn 165 bij 100 cm en zijn er in blauw en in zwart. Een doorsnee gezin heeft er ongeveer een stuk of 12 nodig om hun energierekening te compenseren, maar dit is voor elk huishouden anders. Bovendien loopt de opbrengst van de panelen licht terug over de jaren. Laat dus een goede berekening maken.

Omvormer

Om de gelijkstroom van de panelen om te zetten naar wisselstroom is een omvormer nodig. Deze

heeft een goede geventileerde plek in huis nodig. De nieuwe generatie omvormers maakt het mogelijk om allerlei gegevens van je installatie (opbrengst totaal en per paneel bijvoorbeeld) uit te lezen via je telefoon of tablet. Let op: daarvoor moet er wel goede wifi zijn op de plek waar de omvormer hangt.

Omvormers zijn er in verschillende capaciteiten al naar gelang het aantal panelen en hun maximale opbrengst. De opbrengst van zonnepanelen wordt uitgedrukt in Wattpiek (Wp). Wanneer je je woning in stappen verduurzaamt, kun je bij wijzigingen in je installaties later een andere omvormer nodig hebben. Een goede adviseur houdt hier rekening mee!

Zonnepanelen komen voornamelijk uit China, Duitsland, Japan en Amerika. Alle panelen moeten aan Europese kwaliteitsnormen voldoen. Echt slechte panelen zijn er niet meer. Maar er is nog wel veel variatie in kwaliteit.

Garantie

Kijk goed naar de garantie die je installateur biedt. Is er naast de productgarantie ook een opbrengstgarantie? En kun je voor productgarantie bij de installateur terecht of verwijst deze naar een buitenlandse fabriek? Dat kan een lastige situatie opleveren. Next Generation Woning werkt alleen met leveranciers die hun niet-Europese panelen herverzekeren, zodat ook deze panelen van een goede garantie zijn voorzien.

Eisen verzekeraar

Zorg bovendien dat je zonnestroominstallatie voldoet aan de eisen van je verzekeraar, nu en in de toekomst. Niet alleen zodat je je panelen kunt verzekeren onder de opstalverzekering, maar ook om te voorkomen dat je verzekeraar niet uitkeert bij storm- of brandschade.

Montagesystemen

Het montagesysteem zorgt ervoor dat het zonnepaneel goed bevestigd zit en ook onder slechte weersomstandigheden vast blijft zitten. Rond kustzones en in winderige gebieden moet deze bevestiging nog eens extra stevig zijn.

Voor platte daken zijn er systemen die de panelen in de juiste schuine stand voor maximale lichtinval zetten. Voor schuine daken zijn er **opdaksystemen**, waarbij de panelen over het pannendak heen bevestigd worden, en **indaksystemen**, waarbij de panelen een deel van de dakbedekking worden. Opdaksystemen zijn makkelijker aan te brengen en goedkoper.



Laadpalen rijden op de zon

We kijken tegenwoordig niet meer op van een geruisloze elektrische auto die langs zoef. In Nederland rijden al meer dan 139.000 (semi)-elektrische auto's op de weg. Autofabrikanten investeren in nieuwe productielijnen, terwijl de milieueisen rondom grote steden steeds strenger worden. Deze trend zet dan ook flink door.

Ben je van plan een elektrisch voertuig aan te schaffen, zoals een auto, e-scooter of e-bike? Geef dit door aan de adviseur om mee te nemen in de berekeningen. Zo haal je het beste uit de zon.

Er zijn vier manieren van laden:

Mode 1: laden via een regulier stopcontact op 220 Volt en maximaal 10 Ampère. Deze manier van laden is onveilig omdat er geen stroombegrenzer aanwezig is. Daarnaast duurt het laden via een

stopcontact erg lang (+24 uur).

Mode 2: laden via een oplaadpunt. Deze manier van laden is veiliger vanwege de aanwezigheid van een stroombegrenzer. Opladen duurt nog wel lang omdat de maximale laadstroom tot 10 Ampère is beperkt.

Mode 3: Gecontroleerd laden via oplaadpunt. Er vindt communicatie plaats tussen de auto en de lader, en pas als er een geschikte laadstroom is 'afgesproken' tussen de auto en de oplaadpaal wordt er spanning op het stopcontact gezet. Het opladen gaat sneller want er kan op 3-fasen geladen worden.

Mode 4: Gelijkstroom (DC). Dit wordt ook wel snelladen genoemd. In Nederland zijn er meer dan 500 snellaadstations. Hier kan een elektrische auto al binnen een half uur worden volgeladen.





In Nederland staan gelukkig al veel publieke oplaadpunten waardoor je altijd ergens kan laden. Ook thuis op je eigen oprit kun je een oplaadpunt plaatsen. Het laadpunt wordt geïnstalleerd en aangesloten op de meterkast. Nadat je de laadkabel in de auto hebt gestoken, gaat de auto automatisch laden (plug & play) of de sessie wordt gestart nadat je de laadpas voor de kaartlezer houdt. Door de pasactivatie wordt voorkomen dat het laadpunt zomaar door een ander gebruikt kan worden.

De ICU laadpalen van *Next Generation Woning* zijn geschikt voor iedere elektrische auto. Zo kun je thuis, op kantoor of op het openbare terrein zorgeloos opladen met welk elektrisch voertuig dan ook.

Laadpunten kunnen op de wand gemonteerd worden of als een staand model worden uitgevoerd. Er zijn modellen met 1 en met 2 sockets. Soms is het ook mogelijk om een normaal stopcontact bij te plaatsen voor het opladen van een elektrische scooter of fiets.



Meterkast- aanpassingen

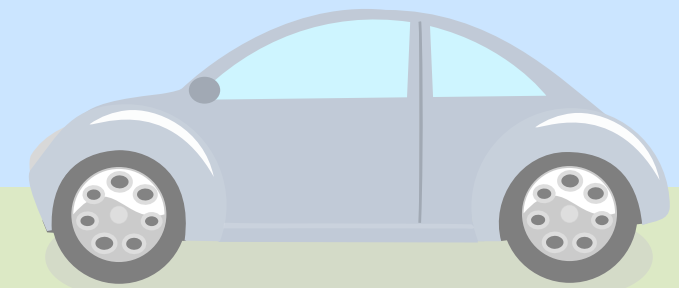
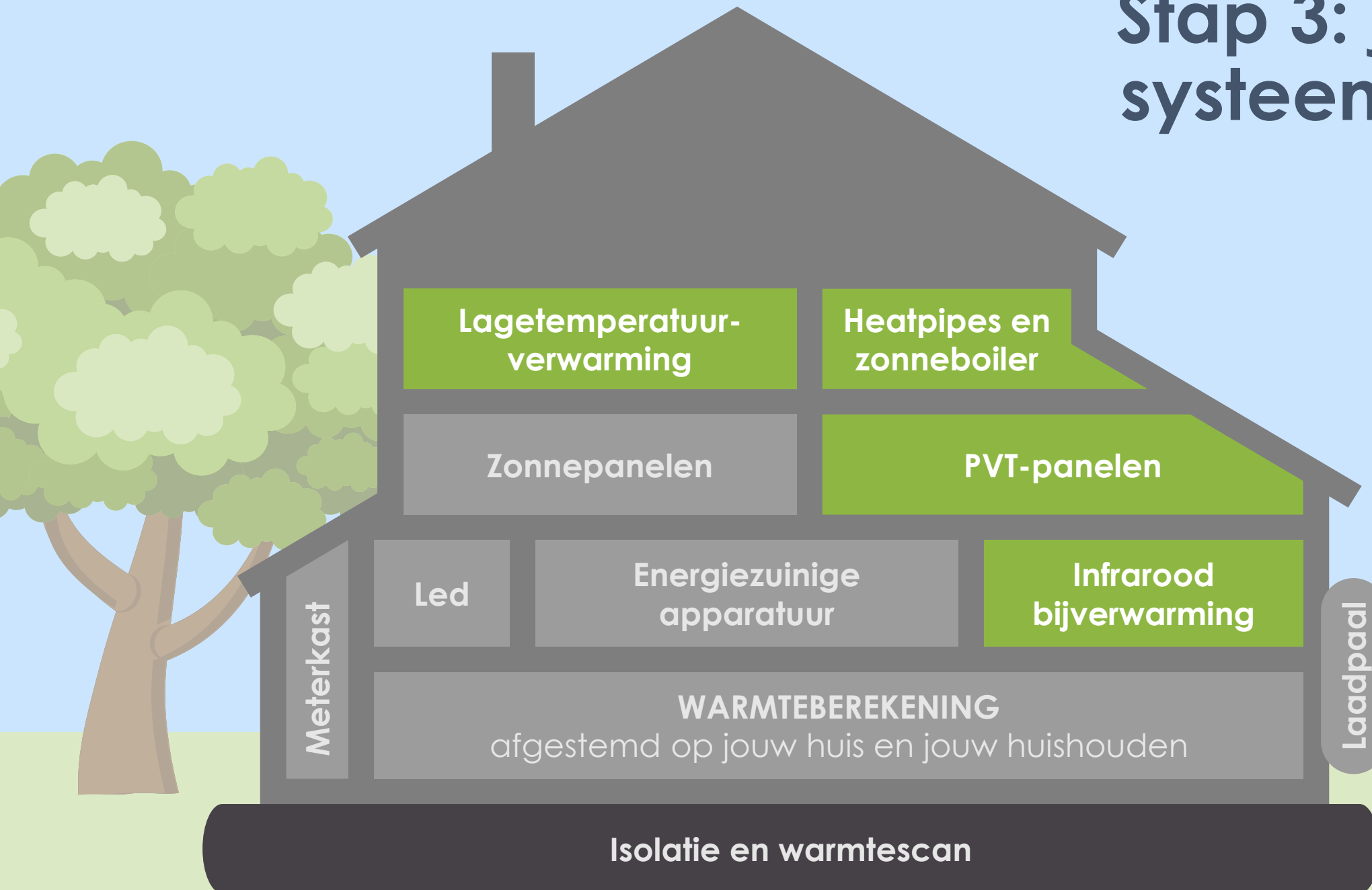
Wanneer je een woning verduurzaamt, zijn er aanpassingen in de meterkast noodzakelijk. Zo hebben laadpalen voor elektrische auto's en inductiekookplaten (om gaspitten te vervangen) vaak een driefasenaansluiting nodig. En ook voor zonnepanelen en de omvormer zijn aparte nieuwe groepen nodig.

Iedereen in Nederland mag zich installateur noemen. Kies dus voor een erkend installateur, dan weet je zeker dat deze persoon alle kennis en bevoegdheden heeft om de meterkast te verbouwen. Alleen erkende installateurs mogen bovendien het zegel van de hoofdzekering in je meterkast verbreken en opnieuw aanbrengen.

Met een warmteberekening (ook wel: warmteplan) weet je van tevoren welke stappen je nu en in de toekomst zult nemen om je woning energieneutraal te maken. Dat maakt het makkelijker om toekomstige noodzakelijke aanpassingen vast mee te nemen bij aanpassingen die nu moeten gebeuren.

Voor het terugleveren van elektriciteit aan het net heb je een slimme meter nodig. Veel energiebedrijven zijn die slimme meters al aan het uitrollen onder hun klanten. Je kunt een slimme meter aanvragen bij je energieleverancier.

Stap 3: je verwarmings- systeem verduurzamen



Lage temperatuur verwarming

minder stoken, meer genieten

De traditionele centrale verwarming heeft een warmteaanvoer die kan oplopen tot 80 graden. Dat werkt wel snel, maar niet zo efficiënt. Als een woning goed geïsoleerd is, kun je het huis met minder verwarmen. Het is gelijkmatiger, constanter en milieuvriendelijker.

Lage temperatuur verwarming (LTV) is heel geschikt voor vloerverwarming en lage temperatuur radiatoren. De aanvoertemperatuur van het water dat naar de radiatoren, vloer- of wandverwarming gaat, is tussen de 35-55 °C.

Door die lagere temperatuur kan LTV met minder gas of stadsverwarming je huis warmhouden. Dat

scheelt dus op de energierekening en reduceert de CO₂-uitstoot. LTV is milieuvriendelijker dan gewone centrale verwarming en resulteert door minder stofverplaatsing ook nog eens in een gezonder binnenklimaat.

Na een goede isolatie is lage temperatuur verwarming een goede volgende stap naar een *Next Generation Woning*. Het is bovendien een noodzakelijke stap als je wil overschakelen naar een warmtepomp. De combinatie van LTV en een warmtepomp bespaart de meeste warmte-energie.

Vloerverwarming is de meest effectieve vorm van LTV. Maar er zijn ook LTV-radiatoren en soms zijn ook de bestaande radiatoren te gebruiken. De adviseur kan je huidige radiatoren bekijken en adviseren.

Omdat de lucht minder warm wordt bij LTV-radiatoren, stijgt deze ook minder. Als de warmte moeite heeft om zich door de ruimte te verspreiden, kan de installateur boosters op of onder de radiatoren plaatsen. Dit zijn kleine radiatorventilatoren die de lucht beter laten doorstromen.

Om tot een goede calculatie te komen werken wij uitsluitend met specialisten in vloerverwarming en -koeling die verder kijken dan hun neus lang is!

Voor een betaalbare *Next Generation Woning* en om niet voor onnodige kosten en verassingen komen te staan, is het belangrijk om bij aanvang van het traject al de juiste keuzes te maken!

Door minder uit te geven, begin je al direct met kosten besparen!

Zonnecollector

verzamel de warmte van de zon

Een zonnecollector verzamelt de warmte van de zon. Met deze warmte maakt de zonnecollector warm tapwater, voor bijvoorbeeld de douche of de keuken. Een fijne manier om te douchen!

Zonnecollectoren zijn er in verschillende uitvoeringen.

Vlakkeplaatcollectoren

Vlakkeplaatcollectoren worden nogal eens verward met zonnepanelen. Deze collectoren voeren aan de achterzijde water langs het paneel om de verzamelde warmte naar het buffervat (boiler) te voeren. Ze genereren dus geen elektriciteit.

Heatpipes

Heel vernuftig zijn ook de heatpipes, die als een rij pijpen op het dak komen te liggen. Ook hier wordt de verzamelde warmte afgevoerd naar een buffervat voor later gebruik. Heatpipes gebruiken hier een andere, niet-giftige vloeistof voor.

Zonneboiler

Om het warme water te bewaren is dus een buffervat in de vorm van een boiler nodig. Dit boilervat samen met de zonnecollector noemen we een zonneboiler.

De installateur plaatst het buffervat dicht bij de cv-ketel (of warmtepomp). Het buffervat bestaat uit vaten met één of twee warmtewisselaars en hygiënevaten met een hygiënespiraal.

De buffervaten zijn er in verschillende groottes, al naar gelang de warmwaterbehoefte van het gezin. Als het buffervat op een verdiepingsvloer komt, adviseren wij overigens om niet groter te gaan

dan 300 liter. Dit weegt (gevuld) al meer dan 400kg, en is vaak de maximale last.

Minder gas

Afhankelijk van het type zonneboiler, kun je deze gebruiken voor alleen tapwaterondersteuning, of voor verwarming- én tapwaterondersteuning. Wanneer de zonneboiler niet voldoende warmte oplevert, springt de cv-ketel of warmtepomp bij. Zo is er altijd voldoende warm water. Een zonneboiler is een uitstekende eerste stap in het verminderen van je gasverbruik en zal aanzienlijk schelen op de rekening.

Stadsverwarming

Wie is aangesloten op het stadsverwarmingsnet heeft geen cv-ketel in huis. Bijverwarmen gebeurt dan via een elektrische spiraal. Dat betekent wel meer elektriciteitsverbruik, dat gecompenseerd kan worden met zonnepanelen. Een goede warmteberekening vertelt je hoeveel panelen je moet bijplaatsen ter compensatie.



PVT-panelen

warmte én elektriciteit uit hybride panelen



Photo Voltaische Thermische panelen, ook wel PVT-panelen genoemd, zijn zonnepanelen waarmee je zowel warm tapwater maakt als elektriciteit opwekt. Een hybride systeem is in feite niets anders dan een combinatie van een zonnecollector en een traditioneel zonnepaneel.

Wanneer je zo'n hybride systeem combineert met een warmtepomp, is het zelfs mogelijk om zo je eigen warmte voor je woning te produceren.

Voordelen van PVT-panelen

- PVT-panelen benutten het dakoppervlak goed omdat je geen gescheiden collectoren en panelen meer nodig hebt. Esthetisch gezien is een geïntegreerd systeem aantrekkelijker om te zien.
- Een hybride zonnepaneel levert zowel in de zomer als in de winter een hogere elektriciteits-opbrengst als een vergelijkbaar zonnepaneel (gemiddeld 5-10% bij gelijke Wp). Dit komt door de betere koeling in de zomer en opwarming in de winter door de warmteverzameling.
- De totale energieopbrengst van een hybride paneel is uiteindelijk hoger dan die van een standaardpaneel. Dit komt omdat je er zowel warmte als elektriciteit mee kunt produceren.

Infraroodpanelen een beetje extra waar nodig

Infraroodpanelen werken op elektriciteit en geven een prettige stralingswarmte af. Ben je niet bij het paneel in de buurt, dan is de warmte ook weer weg. Dat maakt infraroodpanelen bij uitstek geschikt om bij te verwarmen waar een beetje extra comfort gewenst is.

De benodigde elektriciteit voor een infraroodpaneel kun je opwekken met eigen zonnepanelen. Door infrarood toe te passen in de werkkamer, slaapkamer, bij de televisie of boven de eettafel – eigenlijk op alle plekken waar mensen vaak stilzitten – kun je de thermostaat wat lager zetten.

De warmte van een infraroodpaneel kan je niet bereiken als er obstakels zijn tussen jou en het paneel. Plafondbevestiging werkt daarom het beste, maar het paneel kan ook op de wand. Let er vooral bij werkkamers op dat je de straling niet voelt onder het bureau. Een klein wandpaneel onder het bureaublad kan dan een heel aangename aanvulling zijn.

Nanotechnologie

Er zijn ook panelen verkrijgbaar uitgevoerd met nanotechnologie. Deze panelen hebben een betere warmteafgifte. Bijvoorbeeld: een 300W nanopaneel heeft dezelfde warmteafgifte als een regulier paneel van 700W.

Volledige verwarming met infrarood

In een enkel geval is een woning volledig te verwarmen met infraroodpanelen. Een appartement ingesloten door andere appartementen heeft weinig buitenmuren en daardoor weinig warmteverlies. Infraroodpanelen kunnen hier voldoende zijn. Het is aan te raden om het comfort te testen met tijdelijke panelen.



Stap 4: verwarmen zonder gas of stadsverwarming



Warmtepomp

dag aardgas, dag stadsverwarming

Een warmtepomp is één van de meest duurzame warmtebronnen. Het systeem haalt energie uit de buitenlucht. Een grondbron is niet nodig – en ook niet overal toegestaan. Naast gewone buitenlucht is er alleen elektriciteit nodig om de pomp te laten draaien. Maar pas op, bestaande woningen onafhankelijk van gas of warmtenet maken is specialistisch werk!

In combinatie met lage temperatuur verwarming zorgt de warmtepomp voor een aangenaam binnenklimaat. Het systeem werkt zelfs bij temperaturen van -20°C en +37°C. Je kunt hiermee je gasverbruik dus terugbrengen naar nul.

Monovalente en bivalente plaatsing

Bij een monovalente plaatsing neemt de warmtepomp al het verwarmen voor zijn rekening. In dit geval is een gasaansluiting dus helemaal niet meer nodig.

Het alternatief is een bivalente plaatsing: de warmtepomp doet het meeste werk, maar bij erg lage temperaturen schakelt het warmtenet of een gasketel in om te steunen. De combinatie van een HR-ketel en warmtepomp noemen we een hybride warmtepomp.



Bij een bivalente plaatsing blijf je dus aangehaakt bij het warmtenet of gasnet en betaal je dus ook het vastrecht van de energiemaatschappij. Het vastrecht is onafhankelijk van je gas- of warmteverbruik.

Bij een monovalente plaatsing is het gas- of warmtenet niet langer nodig. Overigens is het niet altijd even makkelijk om het gas- of warmtenet af te laten sluiten, maar een kentering is zichtbaar (zie kader).

Eindelijk: kosten van het gas af gehalveerd

Van: redactie op 24 juni 2020



In 2018 heeft GroenLinks het voorstel om de kosten voor het afsluiten van de gasaansluiting voor huiseigenaren te halveren. Het voorstel werd omarmd door een meerderheid van de Tweede Kamer en nu is die regeling eindelijk gerealiseerd.

Extra elektriciteit

Wanneer je al weet dat je op termijn over wil stappen op een warmtepomp, dan is het slim om in een eigen zonne-energiesysteem overcapaciteit op te nemen. De extra elektriciteit en het geproduceerde warme water maken de inzet van een warmtepomp echt energieneutraal.

Dit complete systeem voor verwarming, warm water en koeling is de ideale oplossing voor duurzaam verwarmen, koelen en nul-op-de-meter.

Subsidie

Een warmtepomp is nu extra interessant voor zowel particulieren als ondernemers. Met de regeling Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE) kun je subsidie aanvragen die kan oplopen tot 36% van de aanschafprijs. Kijk op de pagina over financiering voor meer informatie.

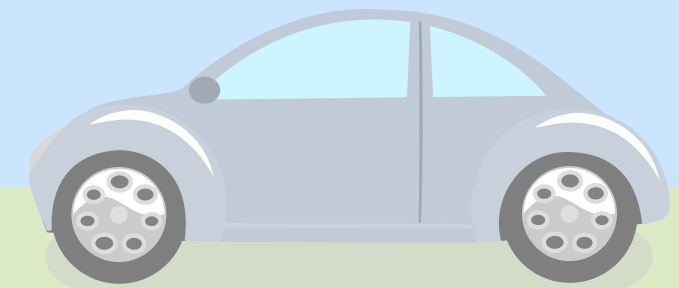
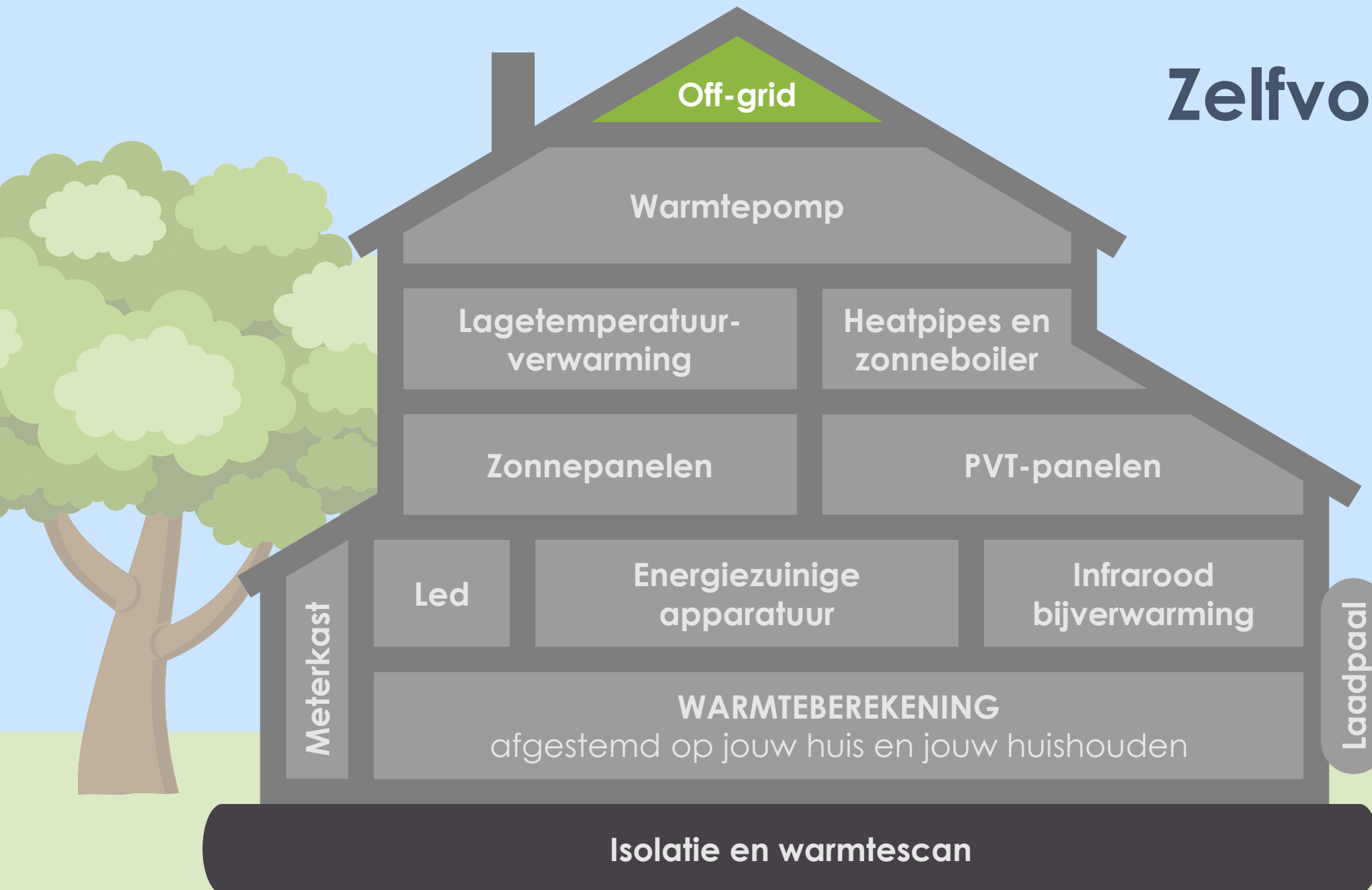
Wie volledig onafhankelijk van gas- of warmtenet is, wordt vaak gesommeerd te betalen voor het verwijderen van gasmeter en gasleidingen. Vraag vooraf aan jouw energieleverancier hoe zij met zo'n situatie omgaan.



De buitenunit van een warmtepomp kan best flink zijn. Bekijk met je adviseur wat een goede plek voor een warmtepomp zou zijn. Mogelijk ontdek je een goede plek op het dak, een balkon, in de tuin of ergens anders.

Vanaf 1 januari 2021 is de geluidsnorm voor een warmtepomp 40 dB. Benieuwd of je dat te luid vindt? Next Generation Woning brengt geïnteresseerden in contact met mensen die al een unit hebben, zodat ze zelf even kunnen luisteren.

Zelfvoorzienend leven



Woningen off-grid halen is een hele klus en niet voor bangeriken. Bovendien kan niet elke woning werkelijk off-grid functioneren. Maar hoe kleiner de woning, hoe haalbaarder. Tiny houses experimenteren hier al volop mee.

Vakantiewoningen, zelfbouw-woning, tiny house of boot? Bekijk de off-grid mogelijkheden eens.

Off-grid systemen zijn onafhankelijk van het elektriciteitsnet en daarom ook ideaal voor vakantie- of zelfbouwwoningen die in een afgelegen gebied gevestigd zijn. Maar natuurlijk ook heel geschikt als je niet meer met het elektriciteitsnetwerk in verbinding wilt staan. Ideaal dus voor tuinhuisje, recreatiewoning of pleziervaartuig!

Met een off-grid, autonoom energiesysteem wek je helemaal in eigen beheer je eigen energie op. Veel zelfbouwers ontdekken deze voordelige, nieuwe toepassing van energiebeheer.

Off-grid is altijd volledig maatwerk. Wij helpen je graag bij het inventariseren van een energiebalans en kunnen je een turnkey offerte aanbieden.

Off-grid



Over geld en financiering

Subsidies, leningen en andere regelingen

Nu je weet welke mogelijkheden er zijn om je woning te verduurzamen en waar je kunt beginnen, steekt de meest brandende vraag de kop op. Hoe regel je de financiering? Zelfs als je genoeg spaargeld hebt, loont het om even om je heen te kijken. Er zijn genoeg mogelijkheden voor subsidie.

De regelingen voor subsidies, stimuleringsfondsen en goedkope duurzaamheidsleningen veranderen voortdurend. Blijf dus altijd goed om je heen kijken en rondvragen. Hier zijn een paar goede plaatsen om te beginnen.

De landelijke overheid

Met de Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) kunnen woningeigenaren en zakelijke gebruikers subsidie aanvragen voor isolatiemaatregelen en de aanschaf van een

zonneboiler, warmtepomp of aansluiting op een warmtenet. Zakelijke gebruikers kunnen daarnaast in aanmerking komen voor kleinschalige windturbines en zonnepanelen.

Een warmtepomp is nu extra interessant voor zowel particulieren als ondernemers.

Met de ISDE-regeling kun je subsidie aanvragen die kan oplopen tot 36% van de aanschafprijs. De meeste warmtepompen kunnen daarbij worden uitgebreid met een zonnepaneel voor een compleet energieneutrale oplossing.

Ondernemers kunnen ook gebruik maken van de Energie-investeringsaftrek (EAI). Je mag dan 45,5%

van de investeringskosten aftrekken van de fiscale winst. Let wel op dat de gebruikte systemen op de lijst van deze regeling moeten staan.

Blijf dus altijd goed om je heen kijken en rondvragen.

De provincie

Misschien niet de eerste plek waar je aan dacht, maar provincies stellen ook regelmatig subsidies ter beschikking aan woningeigenaren of bedrijven. Daar zitten ook subsidies voor verduurzaming bij.

Next Generation Woning werkt veel in Flevoland. Flevoland kent geen directe subsidie voor de verduurzaming van woningen, maar heeft toch een paar mogelijk interessante subsidies.

Zo is er een subsidie voor het dempen van omgevingsgeluid voor woningen met veel geluidsoverlast. Nieuwe isolatiemaatregelen kunnen samengaan met de geluidsisolatie.

In 2021 is er daarnaast subsidie om een asbestdak te vervangen door een dak met zonnepanelen.



Kijk ook eens op de website van je eigen provincie. *Klik op je eigen provincie om doorgestuurd te worden naar de juiste webpagina.*

De gemeente

Gemeentelijke subsidies vind je vaak op de website van je eigen gemeente. Ze kunnen veelal van jaar tot jaar verschillen, dus af en toe opnieuw kijken, kan zeker lonen! Houd ook de lokale kranten in de gaten – de gemeente publiceert daarin over nieuwe regelingen die van start gaan.

Let er ook op dat veel gemeenten subsidies uitkeren tot de pot leeg is. Aan het begin van het jaar heb je dus vaak meer succes dan aan het eind!

Wanneer je je woning energiezuinig maakt, hou je maandelijks geld over dat je anders aan de energieleverancier zou betalen. Wanneer je dus een extra of een hogere hypotheek regelt om je duurzaamheidsmaatregelen te betalen, vallen de hogere rentelasten weg tegen de maandelijkse besparing.

Daarom hebben meerdere instanties speciale leningen in het leven geroepen om woningen te verduurzamen. Vraag bijvoorbeeld eens bij je bank of zij een extra goedkope lening kunnen verstrekken voor je duurzame verbouwing.

Hypotheek

Veel banken maken het mogelijk om energiebesparende maatregelen mee te financieren in de hypotheek. Daarnaast maken veel banken het mogelijk om een wat hoger bedrag te lenen dan de huidige waarde van het huis. Voor een nul-op-de-meterwoning kan dat zelfs oplopen tot 25.000 euro extra.

Enkele banken geven ook rentekorting bij een energiezuinig huis. Dit is veelal gekoppeld aan het energielabel van de woning.

Een extra hypotheek in de vorm van een duurzaamheidslening kent vaak andere toelatingseisen dan de 'normale' hypotheek. In de praktijk zien we dat oudere huisbezitters die maar moeizaam in aanmerking komen voor een nieuwe hypotheek, vaak wel gewoon een extra hypotheek mogen afsluiten voor het investeren in energiemaatregelen voor hun eigen woning.

Energiebespaarlening

De Energiebespaarlening kun je aanvragen bij het Nationaal Warmtefonds. Doorgaans zijn deze leningen maximaal 25.000 euro, maar voor nul-op-de-meterwoningen of een zogenoemd 'zeer energiezuinig pakket' zijn er nog wat ruimere mogelijkheden.

Het Nationaal Warmtefonds is een initiatief van de overheid. Ook VvE's en scholen kunnen hier terecht.

Duurzaamheidslening

Ook sommige gemeenten en provincies bieden een duurzaamheidslening aan voor woningeigenaren. Kijk op <https://svn.nl/particulieren/> of jouw gemeente of provincie leenmogelijkheden ter beschikking stelt.



WOAB

Liever geen gedoe? Kijk dan eens naar een woningabonnement. WOAB neemt een hoop onderzoek en regel uit handen, en laat de benodigde systemen voor jou aanleggen. Ook de subsidieaanvraag wordt voor je geregeld.

Uitgangspunt daarbij is dat je woonlasten gelijk blijven. De besparing op je maandelijkse energierekening is de betaling die je aan WOAB doet om de investering terug te betalen.

WOAB werkt met eigen duurzaamheidsadviseurs. Vraag op [de WOAB website](#) informatie aan over hun aanpak. WOAB werkt aan een landelijk netwerk, maar is nog niet overal beschikbaar.

BTW-teruggave zonnepanelen

De belastingdienst ziet zonnepanelen op je dak als een mini-bedrijf en dus mag je daar de btw van terugvragen. Dat scheelt toch mooi 21%! Let er daarbij heel goed op dat de factuur van de installatie en de energierekening op naam van

dezelfde persoon staan – zo niet, dan is het helaas, pindakaas...

De btw-teruggave regel je via het formulier '[opgaaf zonnepaneelhouders](#)'. Dat vraagt wel even een avondje in alle details duiken, maar is heel goed zelf te doen. [Milieucentraal.nl](#) heeft alle stappen voor je op een rijtje gezet. Vraag ook even bij je installateur of hij hulp biedt bij het aanvragen van de btw-teruggave.

Help! Waar begin ik?

Een goed begin is het halve werk. Daarom biedt Next Generation Woning jou een warmteberekening aan. We komen bij je langs, bekijken met jou de woning, jouw gezinssituatie en luisteren naar je wensen.

Daarna slaan wij aan het rekenen. Wat is haalbaar? Wat is mogelijk? En – ook belangrijk – wat is de handigste en voordeligste oplossing?

Daar maken wij een mooie rapportage van. Die rapportage krijg je thuisgestuurd en hiermee kun je jouw duurzame woning samenstellen en verbouwen. Dat kun je door ons laten doen of door een ander. Laat je de nieuwe systemen door ons installeren, dan krijg je je investering in je warmteberekening van ons terug.

Vraag vandaag nog de warmteberekening voor jouw eigen woning aan!

 NEXT GENERATION WONING

Uw (bijna) energieneutrale woning
(BENG)



Project	: Fam. De Vries
Datum	: 15 oktober 2020
Versie	: versie 1.1 def.

Aanbieding warmteberekening

Tijd om in actie te komen? Next Generation Woning helpt je graag om al je plannen om te zetten in een echt duurzaam en comfortabel thuis. Met de warmteberekening krijg je inzicht in kosten en besparingen en kun je goed van start.

Omdat wij geloven dat een goede warmteberekening het beste is dat je voor je huis kunt doen, hebben wij voor jou een superscherpe aanbieding.

Voor 450 euro heb je je eigen op maat gemaakte warmteberekening.

Als je je woning daarna bovendien door ons laat verduurzamen, zetten wij die geïnvesteerde euro's ook nog eens om in een solide kortingsbedrag. Dat is nog eens snel bespaard!

Lees hier meer over de warmteberekening, de rapportage en hoe wij te werk gaan.



Of begin een gesprek

Liever nog even wat meer info? Boek een gratis gesprek!

Vind je het nog verwarrend? Heb je nog vragen over de warmteberekening? Of over specifieke energiemaatregelen? Boek dan een gratis gesprek!

Next Generation Woning helpt je graag verder. Wil je eerst met de adviseur spreken over jouw situatie en jouw woning, dan kun je op de website een gratis online gesprek van twintig minuten boeken.

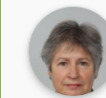
Ga naar www.nextgenerationwoning.nl/contact en boek een vrijblijvende afspraak.

Daarnaast zijn wij vast onderdeel van De Groene Karavaan, de informatiewagen die door heel Almere informatiedagen houdt (vanaf maart 2021). Hier kun je met Jan Otter praten en vragen

stellen, maar ook veel apparaten en materialen bekijken en betasten. Kijk op de website van De Groene Karavaan voor plaatsen en tijden.

Laten we vast één kopzorg voor je wegnemen: Next Generation Woning wil graag jouw betrouwbare partner zijn voor het verduurzamen van je woning.

Next Generation Woning is een onderneming van Jan Otter. Hij adviseert niet alleen, hij heeft ook al vele trajecten voor duurzame woningen begeleid en is regelmatig zelf op het dak of in de meterkast te vinden. Praktisch advies vanuit ervaring op de werkvloer dus automatisch inbegrepen!



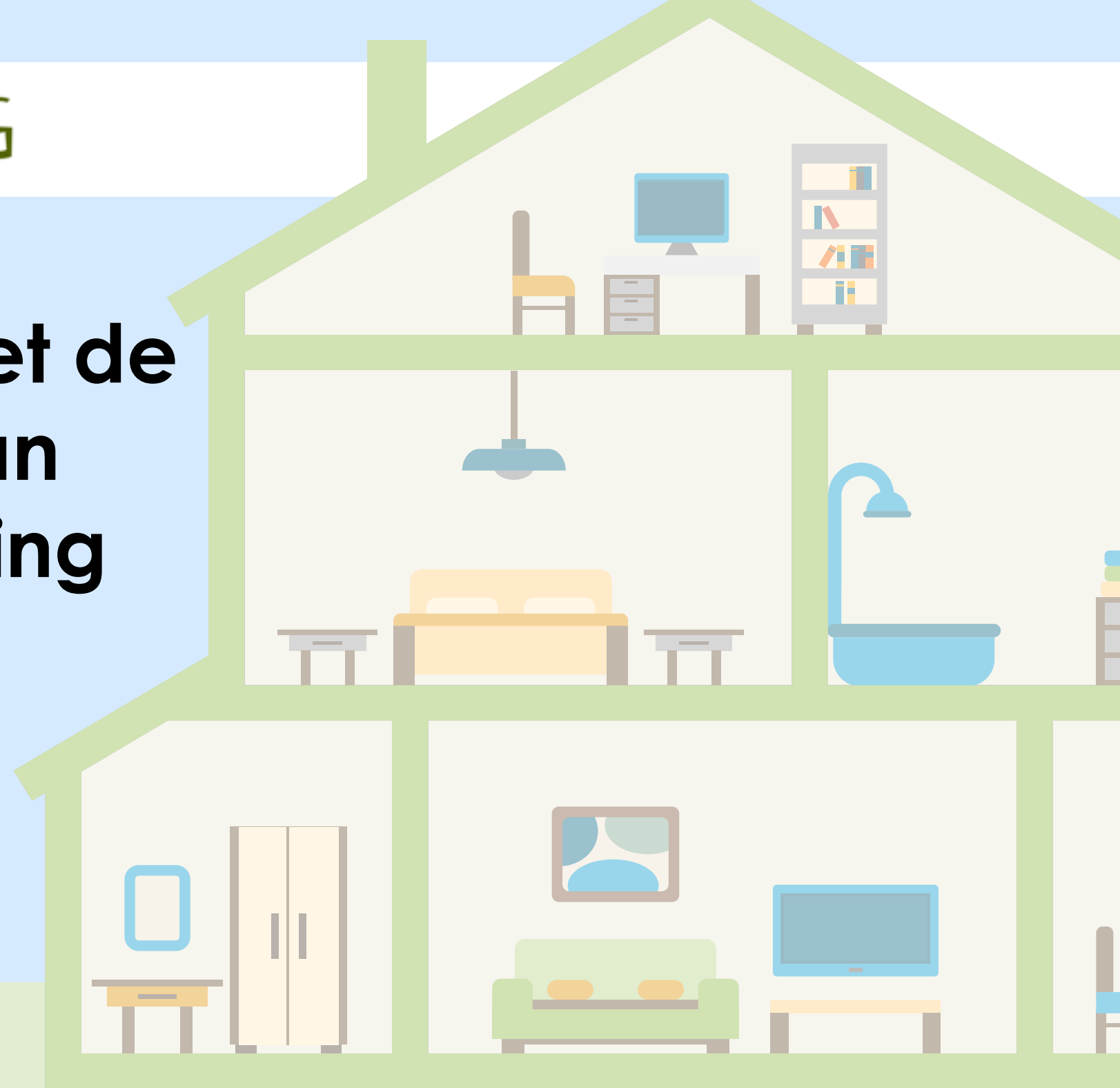
Ym De Roos

jaar geleden



Sinds maart 2018 ben ik de trotse eigenaar van een Next Generation Woning met alles er op en er aan duurzaam tot en met. Het was even wennen en we moesten een paar dingen over doen maar nu is het helemaal prima. Mijn huis is van het gas af en de zonnepanelen wekken meer dan voldoende energie op. Ik ben er blij mee. Als je een goede hoofdaannemer zoekt omgeving Almere kan ik Jan Otter van NGW van harte aanbevelen.

**Begin de toekomst met de
warmteberekening van
Next Generation Woning**



Colofon

Bronnen

Veel bronnen zijn al genoemd op de verschillende pagina's en vaak voorzien van een directe link. Waar dat niet het geval was, kun je hier de bronnen vinden.

Maar onze grootste bronnen zijn de vakopleidingen, nascholingen en het echte eerlijke werk in de woningen die we al verduurzaamd hebben. Van elk huis leren we en elke unieke situatie laat ons weer op een andere manier naar ons vak en het veld kijken. Daar zullen we nooit genoeg van krijgen.

[De Thialf zonnepanelen in het nieuws](#)

[Groepenkast of meterkast vervangen](#)

[NEN-normen voor de meterkast](#)

[Milieucentraal.nl](#)

[Vakblad warmtepompen over de geluidseisen voor warmtepompen](#)

[De Technische Unie over de verschillende soorten warmtepompen](#)

[ISDE-subsidie bij de Rijksoverheid](#)

Mijn huis energiezuinig,
Nanette van Mourik, uitgave
Consumentenbond, 2019.

Foto's en beeldmateriaal:
Envato, warmtescans eigen
foto's



Uitgave

Januari 2021, Next Generation Woning

info@nextgenerationwoning
Neonweg 80, 1362 AE Almere

Niets uit deze uitgave mag gebruikt of vermenigvuldigd worden zonder uitdrukkelijke toestemming van Next Generation Woning.

Tekst, redactie en opmaak

Deze brochure werd samengesteld, geschreven en opgemaakt in opdracht van Next Generation Woning door BeterePresentaties.nl, het adres voor professionele presentaties, templates en training in PowerPoint. Tevens opmaak van downloads, folders en rapportages in PowerPoint – nooit meer terug naar de designer voor simpele wijzigingen.

BETERE PRESENTATIES.NL