

Bijlage 11 Woningplan

1. Inleiding en achtergrond

Zoals toegelicht in de opdrachtbeschrijving in de aanbestedingsleidraad en terug te vinden in de subsidieregeling is het voor maatregel 29 mogelijk via twee sporen een subsidieaanvraag te doen. Een spoor met en een spoor zonder woningplan. Er is gekozen voor twee sporen om woningeigenaren de kans te geven eenvoudige maatregelen te treffen zonder tussenkomst van een adviseur of coach. Dit wordt enkel mogelijk gemaakt voor woningen die op basis van bouwjaar naar verwachting minder complex zijn om te isoleren.

In deze bijlage worden de eisen rondom deze twee sporen, het woningplan voor de subsidieaanvraag, de eisen aan het advies hierover en de eisen aan coaches en EP-adviseurs uiteengezet.

2. Toelichting op de subsidieaanvraag volgens twee sporen

Binnen maatregel 29 is het mogelijk via twee sporen een subsidieaanvraag te doen:

1. Subsidieaanvraag met een woningplan

In dit spoor wordt toegewerkt naar een subsidieaanvraag met een woningplan. Deze bestaat uit een uitvoerbare set van maatregelen met de laagste investeringskosten volgens de isolatie- en ventilatiemaatregelen catalogus, die leidt tot de standaard voor woningisolatie. Onderbouwd met een doorrekening volgens het NTA8800-model.

Het maken van een woningplan wordt altijd gedaan door een EP-adviseur of energiecoach, de keuze tussen deze vormen van advies is vastgelegd in de subsidieregeling.

2. Subsidieaanvraag zonder woningplan

In dit spoor wordt toegewerkt naar een subsidieaanvraag op basis van eenvoudige maatregelen. De bewoner dient geen woningplan in maar selecteert maatregelen op basis van de grenswaarden voor isolatie. Deze grenswaarden zijn vastgelegd in de subsidieregeling.

Woningeigenaren in dit spoor maken geen gebruik van een EP-adviseur of energiecoach, maar kunnen wel ondersteund worden in het kiezen van een uitvoerder en het doorlopen van het aanvraagproces.

In het geval een bewoner toch meer ondersteuning wenst en advies wil over de te nemen maatregelen is dat altijd mogelijk. Op dat moment wordt de bewoner begeleidt richting een subsidieaanvraag op basis van een woningplan.

De selectie voor spoor 1 of 2 geschiedt volgens de volgende categorieën

Woningen die verplicht zijn tot het opstellen van een woningplan zijn (zie hiervoor ook de subsidieregeling, deze is leidend):

1. woningen met een bouwjaar < 1965 of >1991;
2. woningen waarvan de som van voorgenomen maatregelen meer dan 10.000 euro is;
3. Rijks- provinciale en gemeentelijke monumenten;
4. woningen met een bouwjaar >1965 of < 1991 die gebruik willen maken van een energiecoach of energieadviseur;

Woningen die kunnen kiezen voor een subsidieaanvraag zonder woningplan zijn:

5. woningen met een bouwjaar >1965 of < 1991 waarbij de totale som van maatregelen niet hoger ligt dan 10.000 euro.

Onderbouwing:

1. **Woningen van vóór 1965:** Voor 1965 waren er geen isolatievoorschriften in het Bouwbesluit, en woningen uit deze periode bevatten vaak geen isolatie, maar ook geen bruikbare spouwmuur en/of kruipruimte. Hierdoor zijn deze woningen niet geschikt voor minimale isolatiemaatregelen binnen de subsidieaanvraag zonder woningplan. Omdat deze oudere woningen vaak beperkte ruimte in de spouwmuur hebben, kunnen zij de minimum Rc-waarde van 1,7 niet behalen. Bovendien zijn de gestelde minimum isolatiewaarden voor gevelisolatie alleen van toepassing op naoorlogse woningen (bouwjaar vanaf 1945).
2. **Woningen van ná 1991:** Vanaf 1992 gelden Bouwbesluit-eisen waarbij de isolatie in de schil een Rc-waarde van 2 moet halen. Voor deze woningen, die bij de bouw al redelijk geïsoleerd zijn, is het wenselijk om samen met een coach te beoordelen welke onderdelen nog verdere isolatie behoeven. Zo kan zorgvuldig worden bepaald welk(e) de(l)en aanvullend geïsoleerd moeten worden. In geval van isolatie op isolatie of een ingrijpende maatregelen als het verwijderen van de oude isolatie voor de nieuwe isolatie is adviseur gewenst.
3. **10.000 euro-grens:** Zo kunnen bewoners wel beginnen, maar wordt voorkomen dat onderdelen gezamenlijk niet leiden tot de standaard voor woningisolatie. Hierbij wordt uitgegaan dat een combinatie van maatregelen die de samenhang van maatregelen in de weg staat boven de 10.000 euro komt.

Door woningen op deze manier in te delen, wordt een effectieve aanpak van isolatie- en energie-efficiëntiemaatregelen gewaarborgd, afgestemd op de mogelijkheden en beperkingen van het bouwjaar.

Indien een woning **binnen** de bouwperiode van 1965-1991 valt, wordt de woningeigenaar de keuze voorgelegd voor spoor 1 of spoor 2. Hierbij kan de bewoner de volgende situatie/opties tegenkomen:

1. De woningen zijn relatief gemakkelijk te voorzien van isolatie. De minimale isolatiemaatregelen kunnen vanaf binnenzijde woning worden aangebracht en de gevels zijn voorzien van een spouw. De kruipruimte is diep genoeg en toegankelijk. Er worden maatregelen gekozen volgens spoor 2.
2. Hoewel woningen binnen deze scope vaak spouwmuren, kruipruimten en mogelijkheid voor dakisolatie bieden, kan de bewoner ervoor kiezen om toch naar spoor 1 te gaan.
3. De woning vraagt een set aan maatregelen die gezamenlijk duurder zijn dan €10.000. De bewoner wordt automatisch doorverwezen naar spoor 1.

4. Eisen aan het woningplan

Doelstelling woningplan

Het woningplan dient als basis voor de subsidieaanvraag van een bewoner. In het plan wordt voor de subsidieverstrekker en voor de bewoner duidelijk:

1. Wat de huidige staat is van zijn woning;

2. Welke isolatie- en ventilatiemaatregelen genomen moeten worden om tot de standaard voor woningisolatie te komen;
3. Waar in de woning deze maatregelen uitgevoerd moeten worden;

Het plan is onderhevig aan een viertal kwaliteitsdoelstellingen:

1. Doelmatig (laagste investeringskosten): De maatregelen in het woningplan zijn gebaseerd op de maatregelencatalogus en reflecteren de laagste investeringskosten waarop de woning tot de standaard kan worden gebracht.
2. Doeltreffend (voldoen aan de standaard): De geadviseerde maatregelen brengen de woning tot de standaard voor woningisolatie, zoals beschreven in de subsidieregeling.
3. Uitvoerbaar: De geadviseerde maatregelen in het woningplan moeten door een aannemer uitgevoerd kunnen worden. Dat betekent dat naast een technisch-energetische analyse ook een bouwfysische analyse nodig is om te waarborgen dat maatregelen ook daadwerkelijk kunnen worden toegepast.
4. Uniform: Woningplannen worden uniform opgesteld en voldoen aan dezelfde kwaliteitscriteria. Dat betekent dat verschillende adviseurs moeten voor dezelfde woning tot dezelfde set aan maatregelen moeten komen en dat vergelijkbare situaties tot vergelijkbare woningplannen leiden.

We stellen eisen aan de inhoud en vorm van het woningplan en aan de adviseurs die deze woningplannen maken om de kwaliteit te waarborgen. Daarnaast wordt er een maatregel 29-opleiding ingericht, die alle adviseurs en coaches die woningplannen maken moeten volgen en behalen. Vanuit deze opleiding worden ook terugkomdagen en intervisies georganiseerd, om doorlopend te blijven leren. Informatie over deze opleiding volgt spoedig.

Aanvullend beogen we een vier-ogen principe te hanteren voor adviseurs en coaches die nieuw aan de slag gaan voor maatregel 29. De woningplannen van deze nieuwe krachten worden daarbij gecheckt door ervaren adviseurs.

Zo beogen we uniformiteit en kwaliteit te bewerkstelligen.

Inhoud en vorm

Het woningplan bestaat minimaal uit het woningplanformulier door de energiecoach of EP-adviseur. Dit woningplanformulier is de basis van de subsidieaanvraag. Naast dit formulier vragen we bewoners mee te nemen in de te nemen maatregelen: wat is de impact van isoleren en ventileren en wat zijn daarbij aandachtspunten (zoals voldoende ventileren om vochtproblematiek te voorkomen).

Daarnaast is het wenselijk dat bewoners in het woningplan ter informatie worden gewezen op aanvullende maatregelen om te verduurzamen en de stap richting aardgasvrij.

Het woningplan wordt beschikbaar gemaakt aan de bewoner via de digitale backbone. Zo heeft de bewoner altijd toegang tot het woningplan en kan het hiermee de subsidieaanvraag voltooien. Het woningplan is gekoppeld aan de woning en niet aan de bewoner. Dit betekent dat wanneer de bewoner verhuist blijft het woningplan gelden voor de woning en kan de nieuwe bewoner verder met dit plan.

Typen adviseurs

Er zijn drie typen adviseurs die woningplannen kunnen opstellen: EP-adviseurs, energiecoaches en ERM-adviseurs.

1. een EP-maatwerkadviseur: zijnde een persoon die voldoet aan de eisen aan de vakbekwaamheid van 'EP-maatwerkadviseur' conform bijlage 2 van BRL9500-MWA-W
2. een energiecoach: een adviseur die individuen of organisaties beroepsmatig helpt bij het verduurzamen van hun woning of een vrijwilliger die werkzaam is voor de gemeente en hiertoe voor deze regeling is opgeleid;
3. ERM-adviseur: bij een gebouw dat een rijksmonument, provinciaal dan wel gemeentelijk monument betreft opgesteld door een ERM-adviseur, waarbij het woningplan een DuMo-advies (niveau 2) inhoudt of een erfgoedgedragen isolatieadvies. Erfgoedgedragen isolatieadvies is een woningplan voor een rijks-, provinciaal- of gemeentelijk monument dat getoetst is aan cultuurhistorische waarden. Een ERM-adviseur is een persoon die voldoet aan de eisen aan de vakbekwaamheid van de Beoordelingsrichtlijn Erkend Monumenten Adviesbureau (BRL ERM 2000) en werkt volgens de Uitvoeringsrichtlijn Bouwtechnisch Advies (URL 2001);

Een woningplan bestaat uit de volgende gegevens:

1. het type gebouw, het adres en bouwjaar van het te isoleren gebouw;
2. de naam van de energiecoach dan wel EP-maatwerkadviseur met de datum van het advies;
3. opnamedatum advies en rapportage datum advies;
4. naam organisatie adviseur/coach;

Energetische analyse

5. een overzicht van de delen van de woning die wel en niet zijn geïsoleerd;
6. een overzicht van het aantal m² per isolatiemaatregel nodig om te isoleren tot de standaard voor woningisolatie, zoals vastgelegd in de subsidieregeling (artikel 1)
7. een beschrijving in welk deel van de woning deze maatregelen worden uitgevoerd en de prijs voor de uitvoering daarvan op basis van de laagste investeringskosten volgens de isolatie- en ventilatiemaatregelen catalogus voor Maatregel 29;
8. een opsomming van de maatregelen die nodig zijn om de woning voldoende te ventileren;
9. een schematische weergave van de woning, waarin wordt weergegeven welke maatregelen uitgevoerd worden in welk deel van de woning.
10. uitkomst van een warmteverliesberekening, uitgedrukt in kWh/m² per jaar, op basis van:
 - a. de huidige staat van de woning, gevalideerd met het huidige energieverbruik;
 - b. de situatie waarin alle voorgestelde maatregelen zijn toegepast.
Hieruit moet blijken dat de woning voldoet aan de standaard voor woningisolatie. In het woningplan wordt aangegeven wat de standaardwaarde is voor de specifieke woning om aan de standaard te voldoen én in welke mate deze standaard voldoet ;
11. een vermelding van de software/tool die gebruikt is om de warmteverliesberekening te maken. Deze software werkt volgens de NTA8800-methode.
 - a. Een EP-maatwerk gecertificeerde adviseur mag hierbij gebruik maken van eigen software, mits de berekening genoemd in 10b. is gecheckt met een door RVO geaccrediteerde NTA8800 software.

- b. Een energiecoach of EP adviseur (niet maatwerk gecertificeerd) mag alleen gebruik maken van een tool die is gevalideerd voor Maatregel-29. Dit is altijd een geaccrediteerde NTA8800 software (zie eisen voor deze tool hieronder).

Bouwfysische analyse

12. De maatregelen uit het woningplan zijn technisch uitvoerbaar. De resultaten van de bouwfysische analyse op basis waarvan de maatregelen zijn bepaald en gecheckt op uitvoerbaarheid worden in het woningplan opgenomen. *(Deze eis wordt nog verder uitgewerkt, doelstelling is dat naast een energetische opname ook een bouwfysische opname wordt gedaan waarmee wordt gestuurd op uitvoerbare maatregelen.)*
13. Bovenstaande informatie dient te worden ingevuld in het daarvoor bestemde woningplan-formulier. Deze wordt beschikbaar gemaakt door de maatregel 29-organisatie.
14. Het woningplan wordt beschikbaar gemaakt aan de woningeigenaar via in ieder geval de digitale backbone.

Eisen aan energiecoaches en EP-adviseurs

Een woningplan wordt enkel opgesteld door energiecoaches of EP-adviseurs. Voor energiecoaches en EP-adviseurs worden de volgende competenties vereist:

Wat houdt de coach rol in, welke competenties horen hierbij:

- De coach heeft een algemene introductie voor M29 gevolgd. Dit is een eenmalig (wellicht terugkerende) verplichte introductiecursus met toetsing omtrent M29. Hierin wordt o.a. uitgelegd wat de regeling inhoudt, wat de isolatiestandaard is en wordt inzicht gegeven in de taak die de aankomende 10 jaar voor ons ligt.
- De coach heeft beschikking tot een woningplantool, die ze gebruiken om te komen tot een woningplan. Welke tool gebruikt wordt, is aan de organisatie die de coaches inzet. Er zijn een aantal tools waaruit gekozen kan worden. Deze zijn gevalideerd door het programmteam van maatregel 29. Het is mogelijk hiervoor een tool bij de maatregel 29-organisatie aan te melden.
- De coach heeft voldoende kennis van de maatregelencatalogus.
- De coach heeft basiskennis van bouwkunde (minimaal MBO-4 werk- en denkniveau). Snapt de geometrie van een woning en heeft per schil onderdeel kennis over isolatie.
- De coach heeft basiskennis van ventilatie. Snapt het principe van toevoer en afvoer van ventilatie en herkent verschillende systemen.
- De coach heeft kennis van de subsidieregeling en kan bewoners uitleg verschaffen (met behulp van een isolatietool) over de te verkrijgen subsidie.
- De coach heeft (basis)kennis van de financiële mogelijkheden om het subsidiebedrag aan te vullen (bijv. Nationaal Warmtefonds).
- De coach heeft ontwikkelde didactische en sociale vaardigheden.
- De coach heeft 1-3 jaar werkervaring met het geven van advies over isoleren en ventileren.

Wat houdt de adviseurs rol in, welke competenties horen hierbij:

- De EP-adviseur heeft een algemene introductie voor M29 gevolgd. Dit is een eenmalig (wellicht terugkerende) verplichte introductiecursus met toetsing omtrent M29. Hierin

wordt uitgelegd wat de regeling inhoudt, wat de isolatiestandaard is en wordt inzicht gegeven in de taak die de aankomende 10 jaar voor ons ligt.

- De EP-adviseur heeft voldoende kennis van de maatregelencatalogus.
- De EP-adviseur EPA-w of u gecertificeerd. Pre: maatwerk gecertificeerd.
- Heeft beschikking tot een door de RVO geaccrediteerde software voor het maken van een warmteverliesberekening.
 - Indien de EP-adviseur maatwerk gecertificeerd is, mag deze gebruik maken van zijn eigen software, mits de berekening van de nieuwe situatie is uitgevoerd met een door RVO geaccrediteerde software.
 - Indien de EP-adviseur geen maatwerk certificering heeft, is vereist dat deze gebruik maakt van de door maatregel 29 gevalideerde tools. Eisen aan deze tools zijn hieronder beschreven. Dit is altijd een door RVO geaccrediteerde NTA8800-software.
- EP-adviseur heeft kennis van bouwkunde, van woningen van alle bouwjaren.
- EP-adviseur heeft kennis van de verschillende manieren van isoleren.
- EP-adviseur heeft kennis van de subsidieregeling en kan bewoners uitleg verschaffen over de te verkrijgen subsidie.
- EP-adviseur heeft kennis van de extra regelgeving rondom monumenten of karakteristieke panden.
- EP-adviseur heeft (basis)kennis van de financiële mogelijkheden om het subsidiebedrag aan te vullen (bijv. Nationaal Warmtefonds).
- EP-adviseur heeft ontwikkelde didactische en sociale vaardigheden.
- EP-adviseur heeft 3-5 jaar werkervaring met het geven van advies over isoleren en ventileren.

Voor de keuze of een energiecoach of EP-adviseur ingezet moet worden zijn de volgende uitgangspunten leidend:

- Woningen gebouwd t/m 1945 worden geholpen door een EP-adviseur
- Woningen gebouwd na 1945 worden geholpen door een energiecoach of EP-adviseur.

4. Eisen aan de woningplantool

1. Een woningplan is opgesteld aan de hand van een door de M29-organisatie gevalideerde tool. Deze voldoet aan onderstaande eisen:
 - a. EP-adviseurs kunnen gebruik maken van de voor hen beschikbare door RVO geaccrediteerde software (e.g. Vabi)
 - b. Energiecoaches maken gebruik van een tool die voldoet aan de volgende eisen:

Functionele eisen:

1. Invulmogelijkheden voor basisgegevens van de woning, woningeigenaar en coach:

De tool biedt invulvelden voor het vastleggen van:

- Het adres van de te isoleren woning;
- Het bouwjaar van de woning;
- Het type woning (eengezins- of meergezinswoning);
- De opnamedatum, adviesdatum en rapportagedatum van het warmteverlies;
- De naam van de organisatie en de adviseur/coach.

2. Warmteverliesberekening volgens het NTA 8800-model middels door RVO geaccrediteerde software:

- De tool voert een warmteverliesberekening uit waarbij forfaitaire Rc-waarden worden ingevuld op basis van het bouwjaar van de woning;

- Het gebruiksoppervlak en verliesoppervlak worden inzichtelijk gemaakt voor zowel de huidige situatie als de situatie na het doorvoeren van isolatie- en ventilatiemaatregelen.

3. Aanpassingsmogelijkheden per onderdeel van de gebouwschil:

- Het afzonderlijk invoeren en aanpassen van Rc-waarden voor vloeren, gevels en daken;
- Het afzonderlijk invoeren en aanpassen van U-waarden voor glas, panelen en deuren.

4. Instelbare ventilatieopties:

- De tool biedt aanpasbare opties voor de wijze van ventilatie.

Bouwkundige opname

(Deze eisen worden nog verder uitgewerkt, doelstelling is dat naast een energetische opname ook een bouwfysische opname wordt gedaan waarmee wordt gestuurd op uitvoerbare maatregelen.)

5. Invulmogelijkheden voor bouwkundige kenmerken en bijzonderheden die invloed hebben op de keuze voor maatregelen of de uitvoering van maatregelen:

- Zijn er specifieke kenmerken die het uitvoeren van maatregelen in de weg staat of kostbaar maken. Denk daarbij aan:
 - Diepte van de kruipruimte;
 - Bereikbaarheid van de tuin en afstand van de weg tot de woning;
 - Aantal dakramen;
 - Aanwezigheid, locatie en aantal keukenblokken, radiatoren of andere elementen die (tijdelijk) verwijderd moeten worden;
 - Ruimte in de dakconstructie;
 - Aanwezigheid van asbest, loden leidingen of andere verouderde materialen.

6. Mogelijkheid foto's toe te voegen per schilonderdeel:

- Foto's worden toegevoegd aan het woningplan van bovengenoemde aanvullende kenmerken.

Rapportage

7. Koppeling met de maatregelencatalogus:

- De tool is gekoppeld aan de maximale prijzen zoals vastgelegd in de maatregelencatalogus.

8. Automatisch gegenereerde rapportage met een uniform woningplan:

- De tool genereert een rapport waarin de economisch meest aantrekkelijke route wordt gepresenteerd om de isolatiestandaard te behalen. Deze prijzen worden gegenereerd op basis van de maatregelencatalogus voor M29.
- De tool levert een gestandaardiseerd formulier als onderdeel van deze rapportage dat voldoet aan de eisen van de subsidieverstrekker en digitale backbone en geschikt is voor indiening bij de subsidieaanvraag. De inhoud van dit rapport voldoet aan de eisen voor het woningplan van M29.
- De tool geeft in de rapportage een overzicht van de bouwkundige onderdelen in de opname en eventuele foto's, zoals genoemd onder eis 5 en 6.

9. De rapportage wordt toegevoegd aan het dossier van de woning via de digitale backbone van M29.

Beschikbaarheid en gebruik

10. Gebruiksvriendelijkheid:

- De tool is gebruiksvriendelijk geschikt voor gebruik door opgeleide energiecoaches.

11. Altijd beschikbaar en herbruikbaar:

- De tool is via de digitale backbone voor de coach toegankelijk en kan meerdere keren worden ingevuld voor hetzelfde adres. Zodat meerdere scenario's kunnen worden doorgerekend.

1.3 Technische eisen

12. Koppeling met de algemene digitale backbone:

- De tool kan worden gekoppeld aan de digitale backbone die is ingericht voor M29.
- Daarmee is de tool bruikbaar te maken voor alle coaches en adviseurs die gebruik willen maken van de tool.

13. Privacy

- N.t.b.

14. Data-beveiliging

- Data wordt alleen in de EU-landen opgeslagen
- Persoonsdata mag niet zonder toestemming van de woningeigenaar worden gedeeld met derden en dient hiervoor minimaal met DigiD koppeling beveiligd te worden voor woningeigenaars en minimaal multifactor beveiligd te worden voor de coaches/adviseurs.

Validatieproces (in ontwikkeling)

De M29-organisatie zal aangeboden tools valideren in een validatieproces. Dit proces is nog in ontwikkeling, maar zal de volgende principes volgen:

- Voor 10 volledige woningdossiers wordt een woningplan opgesteld met een geaccrediteerde tool door een EP-adviseur volgens de hierboven beschreven eisen. Deze resultaten dienen als uitgangspunt.
- Een EP-adviseur stelt vervolgens voor dezelfde 10 woningen een woningplan op met de te valideren tool, het resultaat hiervan wordt vergeleken met de De resultaten die de tool oplevert worden vergeleken met de al opgestelde woningplannen en moeten voldoen aan de volgende standaarden:
 - in 100% van deze gevallen moet tot de standaard gekomen worden.
 - in 100% van deze gevallen wordt gekomen tot een uitvoerbaar plan.
 - in 90% van de gevallen worden dezelfde maatregelen voorgeschreven en zijn dit de meeste kostenefficiënte maatregelen.

5. Woningplanformulier (concept)

Gegevens subsidieaanvrager		Gegevens adviseur	
		Type advies	EP-adviseur/energiecoach
Adres		Opnamedatum	
Postcode		Rapportagedatum	
Bouwjaar woning		Organisatie	
Type woning	Eensgezins/meergezins	Gebruikte isolatiesoftware/-tool	

Huidige staat van de woning*Isolatie*

<i>Thermische onderdelen woning</i>	<i>Wel, niet of gedeeltelijk geïsoleerd</i>	<i>In het geval van wel, op welke wijze? (aantal vierkante meters, dikte en Rd-waarde)</i>
Zolder/vliering		
Vloer		
Binnen- of buitengevel		
Spouwmuur		
Dak		
Ramen		
Glaspaneel, kozijnpaneel of deurisolatie		
Buitendeur		
Kieren		

*Ventilatie**Type ventilatie in de woning**Warmteverlies*

Huidige energieverbruik van de woning (Kj)

Huidig warmteverlies in de woning (kWh/m²)**Benodigde isolatiemaatregelen om tot de standaard voor woningisolatie te komen***Isolatie*

<i>Thermische onderdelen woning</i>	<i>Materiaal</i>	<i>Isolatie niveau (in Rd/U)</i>	<i>Vierkante meters (m²)</i>	<i>Kosten conform de maatregelencatalogus</i>
Zolder/vliering				
Vloer				
Binnen- of buitengevel				
Spouwmuur				
Dak				
Ramen				
Glaspaneel, kozijnpaneel of deurisolatie				
Buitendeur				
Kieren				

Ventilatie

Ventilatiemaatregelen

Kosten

Warmteverlies

Toekomstig
energieverbruik van de
woning (Kj)

Standaard voor
woningisolatie
(kWh/m²)
(minimale waarde
wanneer maatregelen
zijn toegepast)

Warmteverlies
wanneer maatregelen
zijn toegepast
(kWh/m²)

**Ik verklaar dat de te nemen maatregelen uit dit
woningplan de woning tot de standaard voor
woningisolatie brengen**

Handtekening EP adviseur/coach

Het woningplan zal ruimte moeten bieden voor subtotalen van kosten per maatregelen voor categorie 1, 2 en 3 kosten en makkelijk te herleiden zijn naar de maatregelen catalogus. Dit wordt nog aan het woningplanformulier toegevoegd.

Hiernaast is een uitgebreider format in ontwikkeling voor VvE's.