

# Woningstichting Veenvesters

## Duurzaamheidsbeleid 2021 – 2023 Herziening 2022



Auteur  
**Jan Baan**

Versie  
**1.0**

Datum  
**13 december 2022**

Status  
**Definitief**

# Inhoudsopgave

<b>1. Introductie</b>	<b>3</b>
1.1. Inleiding	3
1.2. Herziening 2022	3
1.3. Doelstelling	4
1.4. Participatie	4
1.5. Leeswijzer	5
<b>2. Visie</b>	<b>6</b>
2.1. Strategische visie	6
2.2. Definitie Duurzaamheid	6
2.3. Visie op duurzaamheid	6
<b>3. Uitgangspunten</b>	<b>8</b>
3.1. Betaalbaarheid	8
3.2. Werken volgens strategie van Trias Energetica	8
3.3. Draagvlak onder huurders	9
3.4. Samenwerking, sleutel tot succes	9
3.5. Innovaties en proven concepts	10
<b>4. Programma's, de doelen en maatregelen</b>	<b>11</b>
4.1. Duurzaam wonen	11
4.2. Duurzaam bouwen	13
4.3. Duurzaam beheren	19
4.4. Duurzaam werken	21
4.5. Duurzaam overig	22
<b>5. Bijlagen</b>	<b>24</b>
5.1. Definities en begrippen	24
5.2. Uitkomsten raadpleging stakeholders	29
5.3. Uitkomsten stellingen Stakeholders	30
5.4. Uitgangspunten EPA investeringen bij uitvoering werkzaamheden PLA	31

# 1. Introductie

## 1.1. Inleiding

Het begrip duurzaamheid is niet meer weg te denken uit onze maatschappij, iedereen en iedere organisatie heeft daar mee te maken. Het beleid van woningcorporaties is mede bepalend voor duurzaamheidsontwikkelingen in Nederland. Wonen veroorzaakt in Nederland meer dan 10% van alle CO2 uitstoot, exclusief de uitstoot die vrijkomt tijdens bouw. Bij bouw komt steeds meer aandacht voor circulariteit, immers naast uitstoot van CO2 is onnodige verspilling van grondstoffen funest voor de beschikbaarheid daarvan. Spaarzaamheid met water is noodzakelijk, het is onwenselijk dat we water laten weglopen terwijl dat op andere momenten hard nodig is. Om te zorgen dat toekomstige generaties ook kunnen worden voorzien in hun levensbehoeften zal de huidige generatie bewust en verantwoord met de aarde moeten omgaan.

Het onderwerp duurzaamheid gaat echter verder dan maatregelen voor het klimaat. In bredere context gaat het om verantwoord omgaan met de aarde met aandacht voor eerlijke verdeling onder haar bewoners. Die aspecten komen terug in de indeling volgens de drie P's van People, Planet en Profit en in een 17-tal geformuleerde Sustainable Development Goals van de VN.

Het is een onderwerp dat Veenvesters voor keuzes stelt en wel hoe dient zij met deze vraagstukken te handelen, rekening houdend met haar strategisch geformuleerde beleid en de daarbij behorende ambities van beschikbaarheid, betaalbaarheid en kwaliteit van woningen.

In het duurzaamheidsbeleid geeft zij daarop antwoord.

## 1.2. Herziening 2022

De ontwikkelingen in duurzaamheid gaan snel, verwacht wordt dat dit tempo zal toenemen. Vanuit dat perspectief was de doorlooptijd van het in 2021 vastgestelde duurzaamheidsbeleid van Patrimonium gesteld op drie jaar, te weten van 2021 tot en met 2023. De huidige actualiteiten echter geven nu al aanleiding om aanpassingen daarin door te voeren.

In het MT van 22 november 2022 is hiervoor een voorstel gedaan en daarop is positief besloten. Al de aanpassingen zijn verwerkt in hoofdstuk 4 van het voorliggend aangepaste duurzaamheidsbeleid.

De volgende paragrafen beschrijven de voornaamste actualiteiten die van invloed zijn geweest op de herziening van het duurzaamheidsbeleid. Deze actualiteiten geven geen aanleiding om de strategische visie op en uitgangspunten van het huidige duurzaamheidsbeleid aan te passen, maar hebben wel invloed op de programma's, doelen en maatregelen zoals zijn beschreven in hoofdstuk 4.

### 1.2.1. Fusie

In juni 2022 zijn de Veenendaalse Woningstichting en Patrimonium Woonservice met elkaar gefuseerd en is de nieuwe organisatie Woningstichting Veenvesters ontstaan. De visie op duurzaamheid en de uitgangspunten van het duurzaamheidsbeleid van beide organisaties kwamen zodanig met elkaar overeen, dat aanpassing hierin niet gewenst is.

Bij de fusie zijn er keuzes gemaakt voor de uitvoering van het duurzaamheidsbeleid van Veenvesters. Dat is beschreven de fusie effectrapportage "Beleidsvergelijkingen VWS en Patrimonium". De daarin beschreven verschillen en aanvullingen zijn verwerkt in het aangepaste duurzaamheidsbeleid 2021-2023.

### **1.2.2. Nationale prestatieafspraken**

Op 30 juni 2022 zijn Aedes, Woonbond, VNG en het Rijk aanvullende volkshuisvestelijke opgaven overeengekomen. Een deel van die afspraken zijn terug te voeren op duurzaamheid, te weten:

- afbouw van EFG labels
- isolatie en vervallen van energie prestatievergoeding (EPV)
- toepassing van hybride warmtepompen bij CV-ketelvervanging
- het aardgasvrij maken van bestaande woningen
- woningen toekomstklaar isoleren.

Deze afspraken vereisen op onderdelen aanpassing van het duurzaamheidsbeleid en zijn in de voorliggende aanpassing daarvan verwerkt.

### **1.2.3. Overig**

Inflatie: De sterk gestegen energielasten zetten de betaalbaarheid voor de huurder onder druk. Daarom worden aanvullende duurzaamheidsmaatregelen genomen voor plaatsing van zonnepanelen, uitvoeren van extra maatregelen bij individuele huurwoningen en verhoging van de norm BENG 3 (100% i.p.v. 45%).

Klimaatverandering: Doordat we de effecten van klimaatverandering steeds duidelijker merken wordt de druk op goed rentmeesterschap groter. Dat vereist nog meer scherpte bij investeringen ten faveure van duurzamere toepassingen, zonder dat er altijd sprake hoeft te zijn van kostenverhogingen.

Tenslotte bleken sommige vastgestelde maatregelen van het huidige duurzaamheidsbeleid niet aan te sluiten bij de praktische toepassing of actualiteit daarvan. Op betreffende onderdelen is dat aangepast.

## **1.3. Doelstelling**

Ambitie: Veevesters neemt haar verantwoordelijkheid en draagt bij aan een duurzame wereld, waarin wij en onze kinderen gezond kunnen wonen.

De ambitie voor duurzaamheid moet gezien worden als een afgeleide van het strategisch beleid van Veevesters. In het duurzaamheidsbeleid wordt gestreefd naar een optimum, echter wel vanuit een meervoudig perspectief. Het houdt in dat de mogelijkheden maximaal moeten worden opgezocht rekening houdend met de prioritering van ambities zoals is beschreven in de Portefeuillestrategie 2019 – 2035:

1. Betaalbaarheid: de betaalbaarheid van onze woningen is ons belangrijkste speerpunt in de portefeuillestrategie.
2. Kwaliteit van de bestaande voorraad (inclusief verduurzaming): we bieden onze huurders een woning die qua techniek en comfort past bij de huidige maatstaven. Door de energieprestatie van de woningen te verbeteren, faciliteren we een verlaging van de energielasten van onze huurders.
3. Groei: we voorzien zoveel als financieel haalbaar in de verwachte groei naar sociale voorraad. We accepteren dat we daarmee niet zo hard groeien als we zouden willen.

Die ambities laten geen wilde experimenten toe, er zullen nauwgezet en doelgericht middelen worden ingezet om op verantwoorde wijze de gestelde doelstellingen te behalen.

## **1.4. Participatie**

Draagvlak voor het beleid is van groot belang. Voor het huidige duurzaamheidsbeleid waren stakeholders van Patrimonium geconsulteerd, waarvan de uitkomsten mede de uitgangspunten hebben gevormd voor het opgestelde duurzaamheidsbeleid.

## **1.5. Leeswijzer**

Het duurzaamheidsbeleid bestaat grofweg uit drie onderdelen. Na de visievorming in hoofdstuk 2 beschrijft het rapport in hoofdstuk 3 de uitgangpunten die voor Veenvesters leidend zijn voor haar beleid. Het derde onderdeel (hoofdstuk 4) bestaat uit de doelen en maatregelen die het programma vormen waarmee zij haar duurzaamheidsbeleid wilt uitvoeren.

In bijlage 5.1 zijn definities en begrippen opgenomen die in het rapport worden gehanteerd.

## 2. Visie

### 2.1. Strategische visie

In de strategische visie worden doelen centraal gesteld, te weten:

1. Betaalbare en passende woningen voor onze huurders
2. Fijne woonomgeving voor onze huurders
3. Klaarstaan voor onze huurders

In de visie wordt duurzaamheid ook als middel gezien om de betaalbaarheid van wonen te verlagen en comfort in de woning te verhogen. Zowel bij nieuwbouw als bij renovatie wordt gekozen voor weloverwogen en verstandige beslissingen. Ontwikkelingen en innovaties worden nauwlettend gevolgd en toegepast indien deze realistisch en toekomstbestendig zijn. Circulair bouwen zal daarbij in toenemende mate als voorwaarde worden gesteld. Met voorlichting aan huurders over energiebewustheid en door voorbeeldgedrag streven we naar gedragsverandering dat tot energiebesparing en daardoor tot CO2 reductie leidt.

### 2.2. Definitie Duurzaamheid

Duurzaamheid is een breed begrip, het houdt in dat in een duurzame wereld mens (people), milieu (planet) en economie (profit of prosperity) met elkaar in evenwicht zijn, zodat we de aarde niet uitputten. Veenvesters hanteert voor duurzaamheid de volgende definitie:

***Duurzaamheid houdt in dat de realisatie van hedendaagse behoeften verantwoord en eerlijk geschiedt en niet die van toekomstige generaties in gevaar brengt***

Vanuit dat gedachtegoed vindt men op geaggregeerd niveau de aansluitingen met de ambities van Veenvesters, immers ook toekomstige generaties hebben recht op de beschikbaarheid van betaalbare woningen in een fijne woonomgeving.

### 2.3. Visie op duurzaamheid

De visie op duurzaamheid laat zich als volgt omschrijven:

Veenvesters richt zich primair op haar kerntaak, te weten het bouwen, beheren en verhuren van woningen aan mensen met een lager inkomen. Deze kerntaak kan alleen op lange termijn worden volgehouden mét respect voor het milieu. Leidend in haar beleid zijn de drie strategische ambities, welke in de Portefeuillestrategie zijn afgeleid van het Strategisch Ondernemingsplan, te weten Betaalbaarheid, Kwaliteit en Groei. Met investeringen in duurzaamheid wordt reductie in CO2 uitstoot bereikt en worden de kwaliteit en betaalbaarheid van onze woningen verbeterd. Bij inkoop en productie wordt de slimme balans gezocht tussen energetisch goed en duurzaam materiaalgebruik, waarbij in toenemende mate een circulaire productiestroom wordt nagestreefd.

De eindbestemming in 2050 is dat Veenvesters goed en betaalbaar wonen verwezenlijkt zonder belasting van het milieu. De weg daarnaartoe gaat met tussenstappen. In de periode 2021 – 2023 zal Veenvesters de effectiviteit van haar maatregelen, te meten in CO2 reductie, monitoren en wil zij grip krijgen op de voortgang naar de eindbestemming.

In die tussenstappen is de eerste focus gericht op energiebesparing; hoe hoger de besparing des te lager is de restvraag. De huurder wordt in dat proces betrokken. Daarnaast krijgt de opwekking van duurzame energie prioriteit. Beide aandachtsgebieden dragen bij aan de kwaliteit en betaalbaarheid van woningen. De resterende vraag naar energie zal in latere stappen worden ingevuld door duurzame energiebronnen en duurzame installaties.

De primair taak van duurzame opwekking van energie ligt bij energiebedrijven, daarin zien wij de gedeelde verantwoordelijkheid voor een energie neutrale leefomgeving in 2050.

In de periode 2021 – 2023 zullen actievere verkenningen en waar mogelijk nieuwe toepassingen van circulair bouwen plaatsvinden. Ook zal zo mogelijk in de bouw worden bijgedragen aan een klimaat adaptieve leefomgeving. Daarin streven wij naar bewustwording en stimulansen voor hittestress preventie, duurzame hemelwaterafvoer en watermanagement in de wijk.

Tijdens de duurzaamheidsreis volgt Veenvesters vanuit een realistisch perspectief trends en zij sluit minimaal aan bij wettelijke richtlijnen. Veenvesters streeft echter om verder te gaan dan dat; besluitvorming daarover zal worden bepaald door slimme en verstandige keuzes, waarbij de mindset gericht is op het meest haalbare. Bewezen technieken, de zogenaamde proven concepts, vormen uitgangspunten voor investeringen en besluiten daaromtrent zijn in toenemende mate risicomijdend naarmate de belangen van de investering groter worden.

In beleid wil Veenvesters ondernemen als 'goed rentmeester', een gedrag dat recht doet aan de definitie voor duurzaamheid.

Duurzaamheid gaat verder dan maatregelen voor het klimaat en heeft ook de invalshoek hoe wordt omgegaan met de mens en de afgeleide sociale duurzaamheid. In haar kerntaak richt Veenvesters zich op die sociale duurzaamheid, maar voor de uitvoerende programma's zal het beleid zich voornamelijk richten op vastgoed en klimaat in het belang van de (kwetsbare) medemens.

## 3. Uitgangspunten

Vanuit de visie start de zoektocht naar routes om te bereiken dat Veenvesters in 2050 goed en betaalbaar wonen verwezenlijkt zonder belasting van het milieu. In die duurzame wereld verhoudt de P van Planet zich evenwichtig ten opzichte van People en Profit. Ter voorkoming van uitputting van natuurlijke hulpbronnen moet de productie van onze woningen veranderen: de lineaire lijn van grondstoffenverbruik moet worden omgebogen naar een circulariteit daarin.

Veenvesters is eigenaar van woningen en veelal ook van de omliggende leefomgeving, waaronder groenvoorzieningen en parkeerplaatsen. Het rentmeesterschap geldt ook voor klimaatadaptieve maatregelen, ter bestrijding van hittestress en verhoging van een gezonde leefomgeving.

De juiste keuzes moeten worden gemaakt om de beste route voor Veenvesters te vinden. Uitgangspunten helpen om de juiste vragen te stellen, niet alleen bij wegen die we nu moeten kiezen, maar ook verder op de route.

In die zoektocht zijn de meningen van onze stakeholders meegenomen en geïntegreerd in de uitgangspunten. De uitkomsten daarvan zijn terug te vinden in bijlagen 5.2 en 5.3. De stem en het draagvlak van stakeholders zijn mede bepalend voor de koers in duurzaamheid en de beschreven programma's.

De programma's en maatregelen die in hoofdstuk 4 worden beschreven worden permanent getoetst aan de vastgestelde uitgangspunten.

### 3.1. Betaalbaarheid

#### ***"1<sup>e</sup> prioriteit"***

Betaalbaarheid voor de huurder blijft vanuit de ondernemingsstrategie de belangrijkste motivatie om te verduurzamen. Dit betekent de focus op energiebesparing, waarbij te nemen maatregelen leiden tot reductie van energieverbruik en lagere woonlasten.

Programma's in voorlichting en het ter beschikking stellen van hulpmiddelen kunnen energieverbruik en woonlasten verlagen. Dat vereist aandacht voor de doelgroep en creativiteit voor het stimuleren van gedragsverandering.

Daarnaast is er aandacht voor duurzame en betaalbare energie. De verduurzaming van de Nederlandse woningvoorraad mag niet onevenredig door de smalste schouders worden gedragen. Daarom is het van belang dat bij energietransities de belangen van onze doelgroep in acht worden genomen. Investerings in duurzame energie leiden bij voorkeur tot lagere woonlasten.

### 3.2. Werken volgens strategie van Trias Energetica

#### ***"nadruk op stappen 1 en 2"***

Voor het duurzaamheidsbeleid 2021 – 2023 van Veenvesters zal de nadruk liggen op stappen 1 en 2 volgens de driestappenstrategie van 'Trias Energetica', te weten:

1. Beperk het energieverbruik door verspilling tegen te gaan; bijvoorbeeld een compacte gebouwvorm of door isolatie van de buitenschil (gevels, daken en vloeren).
2. Maak maximaal gebruik van energie uit duurzame bronnen, zoals wind-, water-, en zonne-energie; bijvoorbeeld door installatie van een zonneboiler of zonnepanelen.

Investeren in no-regret maatregelen voor beperking van energieverbruik en verhoging van bewustwording gedrag van huurders behoren tot de eerste maatregelen. Daarbovenop wordt het fossiele energieverbruik teruggedrongen door duurzame brontoepassingen, waaronder zonnepanelen.

De gewenste aanpassingen van installaties en infrastructuur daaromtrent (stap 3) zal voor het bestaande bezit daarna meer vorm kunnen krijgen. Daarin is Veevesters mede afhankelijk van energiebedrijven, netbeheerders en het beleid van de (lokale) overheid. Er zijn hierin nog belangrijke innovaties te verwachten.

Voor nieuwbouw zullen alle drie de stappen nodig zijn om te kunnen voldoen aan de gestelde eisen van energie zonder gas.

### **3.3. Draagvlak onder huurders**

#### ***"interactieve participatie"***

De huurder staat centraal in de ondernemingsstrategie en alle daaruit voortvloeiende beleidsplannen, zo ook in het duurzaamheidsbeleid. Maatregelen die worden genomen treffen naast de betaalbaarheid ook het woongenot. Zo kan men een energietransitie in de gebouwde omgeving beschouwen als een sociale transitie. Voor mensen betekent het aanpassingen in hun levenswijze: koken, verwarmen, ventileren, gebruik van huishoudelijke apparaten. Het lukt alleen als zij geloof en vertrouwen in de transitie hebben en eigenaarschap voelen.

Kenmerkend voor het duurzaamheidsbeleid is dat dit ook de belangen van de toekomstige huurder raakt. Vanuit de verantwoordelijk voor toekomstige generaties zullen duurzaamheidsbesluiten in gezonde balans moeten staan met de belangen van huidige én die van de toekomstige huurders.

Door middel van interactieve participatie zal worden geluisterd naar de mening van de (toekomstige) huurder en zal draagvlak moeten worden verkregen.

### **3.4. Samenwerking, sleutel tot succes**

#### ***"gedeelde verantwoordelijkheid"***

Duurzaamheid is een nationaal vraagstuk, aan alle onderdelen van onze samenleving wordt gevraagd eraan bij te dragen. Dat gezamenlijke aspect kenmerkt een gedeelde verantwoordelijkheid en biedt perspectief voor samenwerking. Veevesters kiest voor samenwerking met:

- huurders(vertegenwoordigingen)
- (lokale) overheden
- woningcorporaties (Foodvalley)
- bedrijfsleven, energiebedrijven
- en anderen.

Met elkaar werken we naar hetzelfde doel en op die route delen we kennis en ervaring, helpen we elkaar bij vraagstukken en bundelen we krachten. In de rolverdeling op de route naar energieneutraal richt Veevesters zich voornamelijk op maatregelen voor beperking van energieverbruik en toepassing van duurzame materialen. Energiebedrijven zijn verantwoordelijk voor de levering van duurzame energie en de (bouw)keten voor de ontwikkeling van circulaire en klimaatadaptieve toepassingen.

Op de route naar energieneutraal in 2050 behoudt Veevesters maximale regie in planvorming en uitvoering aangaande haar woningen, passend binnen haar beleid en mogelijkheden.

### **3.5. Innovaties en proven concepts**

#### ***"verstandig in experimenten"***

Veenvesters stelt dat (toekomstige) innovaties nodig zijn voor het behalen van de duurzaamheidsdoelstellingen. De huidige technieken schieten daarin nog tekort. Het toepassen van innovaties moet weloverwogen worden besloten, immers verkeerde keuzes veroorzaken in de regel vergaande financiële schades.

Uitgangspunt is dat risico's worden beperkt en innovaties worden afgewogen tegen de schaal van de organisatie. Veenvesters kiest idealiter voor bewezen technieken, de zogenaamde proven concepts, en is terughoudend in deelname aan grootschalige experimenten. Experimenteren met nieuwe technieken doen we liefst in samenwerkingsverband waarmee lasten worden verdeeld en risico's beheersbaar zijn.

## 4. Programma's, de doelen en maatregelen

In dit hoofdstuk worden de programma's, doelen en op hoofdlijnen de maatregelen beschreven. In uitvoeringsprogramma's zullen de maatregelen nader tot taakstellend en instructiegericht worden uitgewerkt. Daarbij zal rekenkundig worden benaderd in hoeverre de afzonderlijke elementen en de optelling daarvan leiden tot de gewenste CO2 reductie.

### 4.1. Duurzaam wonen

De belangen van de huidige-, toekomstige huurders en de kwaliteit van de omliggende leefomgeving staan centraal in het duurzaamheidsbeleid van Veenvesters, dat volgt ook uit de gestelde uitgangspunten. Bij ieder programma zal de toets naar deze belangen moeten worden gemaakt en zo mogelijk beleidskeuzes daarop worden geënt.

#### 4.1.1. Bewustwording en gedrag

Bewustwording van bewoners is een belangrijke stap op weg naar duurzamer wonen. Het bereiken en mobiliseren van de huurder vergt speciale aandacht waarin samenwerking wordt gezocht met de huurdersvereniging en gemeente Veenendaal. Laatstgenoemde kan bijdragen in het programma dankzij subsidies. Naast het energieverbruik wordt de bestrijding van hittestress, als gevolg van klimaatveranderingen, steeds noodzakelijker.

Doel: Verlagen energieverbruik en voorkomen van hittestress door bewustwording van bewoners.

Maatregelen:

- Duurzaamheidsalliantie, zowel beleidsmatig als uitvoerend, tussen Veenvesters, huurdersvertegenwoordigingen en gemeente Veenendaal, waaruit een coördinatie volgt van gezamenlijke initiatieven
- Ondersteuning aan energiecoaches van de WAG Duurzaamheid
- Verstrekking van energiebesparende middelen en adviezen
- Voorlichting op website en nieuwsbrieven
- Voorlichting bij oplevering van nieuwe (duurzame) installaties
- Programma's waarin huurders worden geprikkeld tot duurzaamheid, bijvoorbeeld wedstrijden, inrichting van tuinen en/of hemelwatervoorzieningen.

#### 4.1.2. Keuzemogelijkheden

Huurders krijgen de mogelijkheid om individueel duurzaamheidsmaatregelen aan te vragen.

##### PV panelen

Huurwoningen komen veelal projectmatig in aanmerking voor verduurzaming, waaronder toepassing van zonnepanelen. Voor huurders die projectmatig nog niet aan de beurt zijn heeft Veenvesters een programma samengesteld waarbij de huurder vrijwillig kan kiezen voor plaatsing van zonnepanelen. Het is niet toegestaan om zonnepanelen als ZAV aan te brengen.

De mogelijkheid voor huurders van grondgebonden woningen wordt aangeboden onder de volgende voorwaarden:

- Binnen het portefeuilleplan moeten er geen sloop- nieuwbouw plannen zijn voorzien voor de komende jaren
- De woning moet geschikt zijn voor de plaatsing van zonnepanelen
- Het dak moet niet aan vervanging toe zijn. Als er dakrenovatie werkzaamheden gepland staan binnen drie jaar, dan wordt het aanbrengen van zonnepanelen gecombineerd met deze werkzaamheden

- Het dak moet qua ligging en oppervlakte geschikt zijn. Een dak dat de hele dag in de schaduw blijft, is niet geschikt. Ook de aanwezigheid van dakkapellen en dergelijke spelen een rol in het wel of niet kunnen aanbrengen
- Deze regeling geldt alleen voor huurders van grondgebonden woningen
- De huurprijs bedraagt € 2 per zonnepaneel per maand; dit bedrag wordt niet geïndexeerd.

Bij meergezinswoningen worden zonnepanelen uitsluitend complexmatig aangebracht. Het moment van aanbrengen wordt bepaald door de onderhoudstoestand van het dak. Huurders kunnen op individuele basis meedoen aan de regeling, de prijs bedraagt € 2 per zonnepaneel per maand. Bij onvoldoende animo worden er alleen panelen aangebracht die worden aangesloten op de collectieve voorziening. In dat geval wordt € 2 per zonnepaneel per maand in de servicekosten doorberekend; de elektraopbrengsten komen volledig ten gunste van lagere servicekosten.

Huurwoningen van Veenvesters in VVE gebouwen vallen buiten het beleid. De huurders van deze woningen zijn afhankelijk van de beslissingen van de VVE.

### **Extra maatregelen bij individuele huurwoningen**

Huurders kunnen extra maatregelen aanvragen, het gaat hier om het plaatsen van kleine energiebesparende voorzieningen, waaronder:

- Radiatorfolie
- Tochtstrippen
- Deurveren op binnendeuren
- Kieren / naden afkitten
- Brievenbus borstel
- CV ontluchten en/of bijvullen

## 4.2. Duurzaam bouwen

Het gaat hierbij over nieuwbouw en fysieke ingrepen in bestaande bouw.

De onderstaande tabel geeft aan welke maatregel we toepassen bij welke 'natuurlijke' ingreep.

Thema	Duurzaam bouwen	
	Nieuwbouw	Groot onderhoud/renovatie
Energetisch	BENG 1 en 2 volgens bouwbesluit BENG 3: 100% hernieuwbare energie	Streefwaarde per woning Maximaal 15% afwijking
Zonnepanelen	Ja	Ja, tenzij technisch onmogelijk
Elektrisch koken	Ja	Ja
Verlichting	LED	LED
Circulair bouwen	Vigerende wet- en regelgeving Inkoopbeleid: onderdeel van selectiecriteria Mindset voor slimme toepassingen	Vigerende wet- en regelgeving Inkoopbeleid: onderdeel van selectiecriteria Mindset voor slimme toepassingen
Klimaatadaptief	Vigerende wet- en regelgeving Participatie huurder Maatregelen hittestress Samenwerking lokale overheid	Vigerende wet- en regelgeving Participatie huurder Maatregelen hittestress

*Maatregelentabel Duurzaam bouwen*

### 4.2.1. Warmte toepassingen

Nieuwbouw woningen worden uitsluitend nog gasloos gebouwd en bestaande woningen zullen volgens huidige verwachtingen tussen heden en 2050 gasloos worden gemaakt. Dat zal stapsgewijs geschieden, waarbij Veenvesters er rekening mee houdt dat innovaties, al dan niet in hybride toepassingen, in de tussentijd de noodzakelijke CO2 reductie kunnen realiseren.

Bij bestaande bouw volgen we in principe de driestappenstrategie Trias Energetica en is de toepassing van gasloos pas van toepassing bij de derde stap. In geval zich kansen voordoen die (deels) afwijken van deze volgorde van strategie, dan kan daarvan gemotiveerd worden afgeweken.

In navolging op de Nationale Prestatieafspraken gaat Veenvesters over tot toepassing van hybride warmtepompen of andere duurzame alternatieven bij planmatige vervanging van CV-ketels.

In het beleid zal Veenvesters haar routekaart naar CO2 neutraal in 2050, met de tussenstap in 2030 van 55% reductie ten opzichte van 1990, jaarlijks actualiseren. Het doel van CO2 neutraliteit in 2050 is daarbij leidend; de middelen die worden ingezet zullen worden getoetst op:

- Relatie met strategische hoofdambities
- Participatie van de huurder
- Proven concepts en no regret
- Driestappenstrategie Trias Energetica

Externe omstandigheden kunnen de druk opvoeren om sneller voor gasloos te kiezen bij bestaande bouw. Veenvesters zal vanuit een eigen regie de gevolgen daarvan toetsen aan haar routekaart en bij voorkeur autonome beleidskeuzes volgen.

Maatregelen:

- Actualiseren (jaarlijks) routekaart 2050
- Isoleren, maak bestaande woningen aardgasvrij ready
- Verkenning en toepassing van hybride toepassingen bij CV-ketel vervanging:
  - 2023-2025: installeren van duurzamer alternatief

- 2026 en verder: volgens de aldan vigerende wetgeving plaatsen van een hybride warmtepomp
- Verkenningen en haalbaarheidsonderzoeken voor gasvrije (on)mogelijkheden, samen met gemeente Veenendaal en andere stakeholders
- Nieuwbouw: aardgasvrije toepassing

#### 4.2.2. Bestaande bouw

Doelen bestaande bouw:

Maak bestaande woningen aardgasvrij ready, tenzij feitelijke omstandigheden anders dwingen.

##### Energetisch:

Per 1 januari 2021 is het nieuwe Stelsel EPG in werking getreden waarmee de energieprestatie van gebouwen wordt bepaald en de kwaliteit van het Energieprestatie Advies is geborgd. De Nederlandse Technische Afspraak NTA 8800 'Energieprestatie van gebouwen' vormt de basis aan de hand waarvan de energieprestatie van een gebouw kan worden bepaald. De standaard voor netto warmtevraag voor bestaande woningen is gebaseerd op een streefwaarde per woning, hetgeen de richtlijn wordt voor iedere renovatie.

In 2023 realiseren we de besparingsdoelstelling van het convenant Energiebesparing Huursector, volgens oude maatstaf: gemiddeld energie-index van 1.4, label B.

In de Nationale Prestatieafspraken is overeengekomen dat de energielabels EFG versneld worden afgebouwd; ultimo 2028 beschikt Veenvesters niet meer over woningen met een E,F of G label, tenzij de woning binnen afzienbare termijn wordt gesloopt of de woning een monumentale status heeft.

Maatregelen:

- afbouw van EFG labels
- isolatieglas brengen op norm blank HR++
- ventilatie in vast glas van kozijnen
- muur-, vloer- en dakisolatie

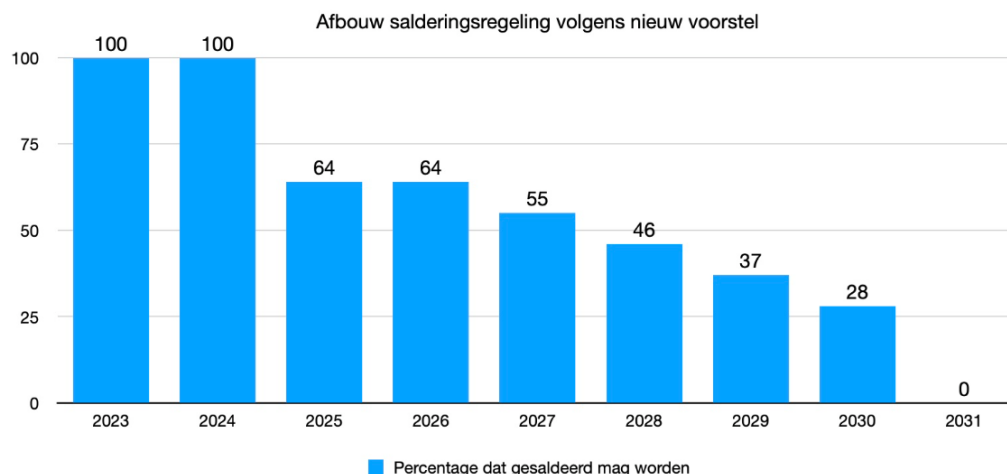
De combinatie van maatregelen zal leiden tot de gestelde netto warmtevraag, de invulling daarvan zal per project en per complex variëren.

##### Elektra, PV panelen:

De opwekking van energie past in stap twee van methodiek Trias Energetica en behoort tot de instrumenten om duurzaamheidsdoelstellingen te behalen.

In 2022 en 2023 worden bij minimaal 400 woningen zonnepanelen aangebracht.

De huidige salderingsregeling gaat verdwijnen, vanaf 2025 wordt naar verwachting de mogelijkheid tot salderen gefaseerd afgebouwd en wel volgens volgend schema:



### *Tabel schema afbouw salderingsregeling zonne-energie*

Door deze afbouw wordt het financieel rendement op zonnepanelen minder, echter – zeker bij de huidige elektraprijzen - blijft het financieel aantrekkelijk voor de huurder.

Doel: in 2030 zijn op alle woningen, indien technisch en economisch mogelijk, PV panelen geplaatst, waarbij deze vorm van energie bijdraagt aan de NTA8800 score en betaalbaarheid van woningen.

Maatregelen:

- Beoordeling bij Complex Prestatie Analyses de geschiktheid voor PV panelen
- Toepassing PV panelen voor
  - Keuzemogelijkheid voor huurder
  - Bij iedere renovatie van EGW en MGW, mee te nemen in draagvlak
  - De overige beschikbare MGW complexen binnen 2 jaar, uiterlijk 2024

### **Elektra, koken:**

Koken zonder aardgas is duurzamer, gezonder en veiliger in vergelijking met koken op gas.

Doel: In 2030 wordt in minimaal 75% van de woningen elektrisch gekookt. Daarvoor moeten, rekening houdend met gasloos bij nieuwbouw, ca. 150 woningen per jaar worden omgezet naar elektrisch koken.

Maatregelen:

- Verwijdering gasaansluiting bij renovatie, in geval van individueel gasgestookte woningen gasvoorziening voor koken afdoppen bij meterkast
- Streven naar huurdersinstemming (minimaal 70%)
- Bij mutatie verwijdering gasaansluiting, in geval van individueel gasgestookte woningen gasvoorziening voor koken afdoppen bij meterkast
- Geen terugplaatsing van (verwijderde) gasaansluitingen
- Keuzemogelijkheid voor individuele huurders
- Opnemen uitsluitend elektrisch koken in nieuwe huurovereenkomsten

### **Elektra, verlichting:**

Verlichting van de woning kan worden verdeeld in individuele en collectieve verlichting. Laatstgenoemde post is onderdeel van de servicekosten en kan beperkt worden beïnvloed door de huurder. De individuele verlichting daarentegen is beïnvloedbaar door huurder en wel door soort lampen en gedrag.

Doel: In 2030 worden zowel in als buiten de woning uitsluitend LED (of toekomstige zuinigere) verlichting toegepast. Daarnaast wordt nagestreefd om in gebruik geen energie onnodig te verspillen.

Maatregelen:

- Toepassing LED verlichting en detectiesensoren in algemene ruimten, uiterlijk 2023 gereed
- Voorlichting met behulp van energiecoaches
- Ter beschikking stelling van LED lampen

Naar verwachting zal de wet- en regelgeving worden aangescherpt in de verplichte toepassing van LED verlichting, waarmee het gestelde doel in 2030 zal zijn bereikt.

### **Circulair bouwen:**

Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4.2.3.

Het beleid en de maatregelen die voor nieuwbouw worden beschreven gelden, mits van toepassing, ook voor groot onderhoud / renovatie van bestaande bouw.

### Klimaatadaptie:

Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4.2.3.

Naar verwachting zullen ook voor renovaties normen volgen die eisen stellen aan temperatuuroverschrijdingen. Vooruitlopend op verscherpte wet- en regelgeving beoordeelt Veevesters bij iedere grotere renovatie of en waar er aanvullende zonwerende maatregelen worden aanbevolen.

Doel: voorkomen of beperken van hittestress in bestaande woningen.

Maatregelen:

- Maken van temperatuur overschrijdingsberekeningen bij renovatie
- Zo nodig aanbrengen van aanvullende zonwerende voorzieningen.

### 4.2.3. Nieuwbouw

Doelen nieuwbouw:

Bouw de woningen volgens normen van het bouwbesluit, het wettelijk kader per 1 januari 2021 is overeenkomstig de normen die behoren bij BENG 1 en 2. De norm van BENG 3 wordt gesteld op 100%, dat is hoger dan de wettelijke norm van 45%.

Voor nieuwbouw wordt onderzocht of conceptueel bouwen meerwaarde oplevert en wel in termen van:

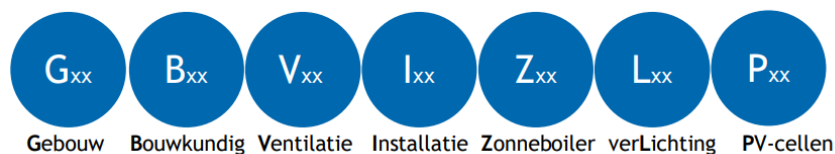
- Betaalbaarheid, waaronder total cost of ownership
- Kwaliteit en comfort
- Duurzaamheid, zowel energetisch als circulair
- Bouwproces

Per project zal hiervoor een gedegen afweging worden gemaakt. De genoemde voordelen verkrijgen prioriteit ten opzichte van 'ontwerp' en 'inpassing in de omgeving'.

### Energetisch:

De maatregelen die daarbij behoren zijn variabel en worden gevormd en berekend door een combinatie van toepassingen die in onderstaand schema zijn vertaald naar gebouwcodes.

Opbouw van de totale codering van de concepten in onderdelen:



*Figuur gebouwcodes, RVO "BENG voorbeeldconcepten voor woningbouw", 13 september 2019*

Voor ieder nieuwbouwproject zal deze rekenmethodiek worden gebruikt om de woning te toetsen aan de gestelde BENG norm.

BENG 1: Energiebehoefte, maximaal kWh/m<sup>2</sup>. Het is een maat voor de energiezuinigheid van het gebouw zelf. Het gaat daarbij om de energiebehoefte voor zowel verwarming als koeling, onafhankelijk van de aanwezige installaties.

BENG 2: Primair energiegebruik, maximaal kWh/m<sup>2</sup>. Het gaat hierbij om de hoeveelheid energie die nodig is om in de energiebehoefte van het gebouw te voorzien. Deze waarde hangt sterk samen met de gebouwinstallaties: verwarming en koeling, maar ook warm tapwater, hulpenergie, luchtbevochtiging of -ontvochtiging en verlichting. De hoeveelheid opgewekte energie kan hiervan worden afgetrokken.

BENG 3: Hernieuwbare energie. Dit geeft het aandeel energie aan dat het gebouw zelf opwekt door middel van bijvoorbeeld zonneboilers en zonnepanelen. Berekend wordt hoeveel procent van de verbruikte energie wordt opgewekt via deze installaties.

### **Elektra, PV panelen:**

Voor nieuwbouw zal als standaard PV panelen worden toegepast. Die toepassing is vereist vanuit de eisen van BENG en draagt bij aan woonlastenverlaging.

### **Elektra, koken:**

De toepassing van aardgas bij nieuwbouw verdwijnt, elektrisch koken wordt de standaard.

### **Elektra, verlichting:**

Voor alle algemene en semi-openbare ruimten zal LED verlichting met detectiesensoren de standaard toepassing worden.

### **Circulair bouwen:**

De milieubelasting van materialen kan worden uitgerekend en wel door middel van de zogenaamde norm Milieu Prestatie Gebouwen (MPG). Een MPG-berekening becijfert de milieu-impact van alle materialen en installaties die in een gebouw worden toegepast gedurende alle levensfasen (bijlage 2). Vanaf 2021 geldt een wettelijke MPG norm van 0,8. In 2030 zal dat 0,5 bedragen waardoor verscherpingen van wettelijke voorschriften zullen volgen.

Doel: de ambitie van Veenvesters sluit daar minimaal op aan, met de aanvulling dat vanuit de gedachte van goed rentmeesterschap er bij investeringen zo mogelijk wordt gekozen voor duurzamere alternatieven. Dat vergt bij inkoop een verhoogde nadruk op circulariteit.

Maatregelen:

- Bouwen volgens vigerende wet- en regelgeving:
  - maatstaf volgens Milieuprestatie Gebouwen
- Circulair inkoopbeleid
  - circulaire eisen/voorkeuren bij producten: sloop, hout, houtskelet bouw, beton, keukens, bevestigingsmaterialen
  - aanbestedingsbeleid, gunning mede op basis van duurzaamheid
  - levensduur en circulariteit worden standaard selectiecriteria
  - bij sloop, aanbieden restmaterialen bij dichtstbijzijnde grondstoffenbank
  - oog voor innovaties
- Bewustwording verhogen door aanvang met kleinere projecten
- Toepassen van Urban Mining bij sloop
- Samenwerking met lokale overheid
  - aansluiting zoeken met lokaal beleid
  - infrastructuur

### **Klimaatadaptie:**

Door klimaatverandering neemt de kans op hittestress, wateroverlast, droogte en overstromingen toe. Nederland zal zich aanpassen aan deze veranderingen. De overheid, maatschappelijke organisaties, inwoners en bedrijven werken programma's uit voor het omgaan met extreme weersomstandigheden, waarmee nieuwe maatstaven worden gezocht. Het risico op hittestress is het grootst in wijken die versteend zijn door (hoge) gebouwen en bestrating. Door middel van groen kan hitte worden gereduceerd. Ook kunnen (blauwgroene) daken van woningen bijdragen aan klimaatadaptie.

Doel: Veenvesters draagt bij aan een klimaatadaptieve leefomgeving waarin huurders gezond kunnen wonen. Zij doet dit onder de volgende condities:

- Zorgvuldige afwegingen vanwege betaalbaarheid en haalbaarheid
- Focus op quick-wins en investeringsarme projecten
- Vigerende wet- en regelgeving is leidend, investeringen worden gebaseerd op basis van TOjuli berekeningen, minimaal  $\leq 1,2$
- Lokale overheid en de bouwketen zijn aan zet

Maatregelen:

- Herontwikkeling, analyse klimaatadaptatie is vast onderdeel van het programma van eisen.
  - preventie hittestress
  - waterafvoer, mogelijke toepassing blauwgroene daken
  - ventilatie naast isolatie
- Participatie huurder
  - stimulans groene (gevel) tuinen
  - bevorderen hulpmiddelen, waaronder regenton
  - voorlichting onder andere via website en informatiebrieven
- Samenwerking met lokale overheid
  - aansluiting zoeken met lokaal beleid
  - kennisuitwisseling
  - aandacht voor klimaatadaptie bij herontwikkeling in wijken
  - bijdragen door subsidies
  - participatie inwoners

### 4.3. Duurzaam beheren

Bij beheer en onderhoud van onze woningen is er een verband met de onderhoudsbegroting (MJOP). We formuleren doelen en maatregelen die het normatieve kader worden bij planmatig, correctief en mutatie onderhoud. Daarbij wordt gerealiseerd dat de basis voor duurzaam onderhoud gelegd wordt bij de initiële realisatie of renovatie van de woning. Toepassingen die daarbij worden gekozen zullen op basis van toekomstig duurzaam beheer worden gewogen.

Doel: inspanningen om de kwaliteit van de woningen in stand te houden hebben een positieve impact op het terugdringen van de CO2 uitstoot.

Er zijn onder beheer drie soorten onderhoud te onderscheiden: planmatig, mutatie, en correctief. De onderstaande tabel geeft aan welke maatregel we toepassen bij welke 'natuurlijke' ingreep.

Thema	Duurzaam beheren		
	Planmatig onderhoud	Mutatieonderhoud	Correctief onderhoud
Energetisch	Uitgangspunten EPA investeringen bij uitvoering werkzaamheden PLA (bijlage 5.4)	Bestaande situatie coninueren	Bestaande situatie coninueren,
Zonnepanelen	Ja, bij verbetering dakconstructie	Ja, mits mogelijk	Nee
Elektrisch koken	Ja, bij vervanging keukens	Ja	Nee
Verlichting	LED	Bestaande situatie continueren	Bestaande situatie continueren
Circulair bouwen	Vigerende wet- en regelgeving Inkoopbeleid Actualisatie nieuwe toepassingen	Toepassing Re-use producten	Toepassing Re-use producten
Klimaatadaptief	Aansluiting bij vigerende wet- en regelgeving	n.v.t.	n.v.t.

#### Maatregelentabel Duurzaam beheren

#### 4.3.1. Planmatig onderhoud

Om de belasting op het milieu te verminderen is nader onderzoek nodig welke impact onderhoudsprocessen precies hebben op duurzaamheid, waarbij de eliminatie van niet-duurzame ingrepen zal worden gezocht. Bij de quick-wins worden maatregelen direct doorgevoerd.

Voor de gecompliceerdere knelpunten zullen alternatieven worden gezocht.

Planmatige ingrepen moet aansluiten op een door Veenvesters gedefinieerde vastgoedkwaliteit (bijlage 5.4) en bij de goedgekeurde begroting.

Maatregelen:

- Toepassing uitgangspunten EPA investeringen bij uitvoering werkzaamheden PLA volgens MJOP 2021 en verder (bijlage 5.4)
- Herziening MJOP
  - voorstel tot eliminatie niet duurzame ingrepen
  - toetsing planning planmatige ingrepen versus doelstelling CO2 reductie
  - doorrekening voor begroting 2022 en verder
- Aanpassing inkoopbeleid, selectiecriteria leveranciers
  - toepassing van materialen/oplossingen
  - toetsing kennis en innovatief vermogen

#### 4.3.2. Onderhoud bij mutaties

Bij mutatieonderhoud wordt Veenvesters in staat gesteld om zonder overlast voor de huurder de woning in de gewenste staat te brengen. Leidend hierin is afwijking op de kwaliteitsstandaard vastgoed die voor de betreffende woning geldt. In geval de woning bij projectmatig onderhoud/renovatie nog niet was aangepast, dan wordt dat bij mutatieonderhoud alsnog gedaan. Dit betreft werkzaamheden voor:

- PV panelen
- Elektrisch koken

Voor de vervanging van defecte onderdelen van de woning zullen producten van Re-use worden toegepast<sup>1</sup>.

#### **4.3.3. Correctief onderhoud**

Voor correctief onderhoud wordt veelal snelheid in uitvoering gevraagd. De hoogste prioriteit wordt gegeven aan de tijdige oplossing voor het (technisch) gebrek. Daar waar mogelijk zullen duurzaamheidsverbeteringen worden doorgevoerd voor beglazing ingeval nog enkel glas wordt toegepast.

Voor de vervanging van defecte onderdelen van de woning zullen producten van Re-use worden toegepast.

---

<sup>1</sup> Re-use is een schakel tussen sloopbedrijven, woningcorporaties en huizenbezitters met als doel circulaire bouwmaterialen te leveren. Dit doen zij door bouwmaterialen in te nemen, deze schoon te maken of te refurbishen en weer te verkopen.

#### **4.4. Duurzaam werken**

Met duurzaam werken wordt ingezet op het verduurzamen van de eigen bedrijfsvoering en die van leveranciers. Daarbij hoort dat we de kennis van onze medewerkers over duurzaamheid vergroten en onze werkwijzen, inclusief inkoop verbeteren. Via inkoop, personeelsbeleid en arbeidsvoorwaarden kan het nastreven van de visie worden gestimuleerd en daarmee wordt voorbeeldgedrag getoond.

Doel: de medewerkers weten waar Veenvesters voor staat als het gaat om duurzaamheid, de bedrijfsvoering heeft uiteindelijk geen belasting meer op het milieu. Daarnaast stimuleren en adviseren medewerkers van Veenvesters onze huurders met duurzaamheidsvraagstukken.

Maatregelen:

- Bijbrengen en uitwerken van de principes van duurzaamheid bij collega's
- Duurzaam gebruik kantoor Veenvesters, installaties t.b.v. het binnenklimaat zuiniger instellen
- Stimuleren duurzaam woon-werk en dienstreizen
- Opleiden medewerkers t.b.v. voorlichting en implementatie van duurzaamheidsmaatregelen
- Opname van duurzaamheidsparagraaf in inkoopvoorwaarden
- Wagenpark op natuurlijke momenten vervangen door elektrische bedrijfswagens

## 4.5. Duurzaam overig

### 4.5.1. VvE

Veenvesters is met circa 650 woningen mede-eigenaar in 40 VvE's. Jaarlijks verkoopt Veenvesters circa 30 woningen, bij voorkeur uit VvE complexen.

Veenvesters wil deze huurders gelijkwaardig behandelen aan de huurders van de reguliere complexen. Via de VvE-besturen wil Veenvesters stimuleren om de verduurzaming van de complexen ter hand te nemen, waarbij Veenvesters adviserend en stimulerend kan optreden zonder de rol van (groot)eigenaar op zich te nemen. Zij bewaakt de belangen van de zittende huurders in haar complexen.

In de uitvoering van projecten voor VvE's met een minderheidsbelang stelt Veenvesters zich gereserveerd op inzake het projectleiderschap. De VvE complexen kunnen wel meeliften op andere initiatieven van Veenvesters.

Het Nationaal Energiebespaarfonds (NEF) biedt financiering aan voor de verduurzaming van VvE-complexen, het ministerie van BZK heeft de deelname mogelijkheden hiervoor verruimd voor VvE's met meer dan 50% woningcorporatiebezit. Er is een wetswijziging in de maak voor een opt-outregeling. Daarmee hoeven niet alle eigenaren deel te nemen in de financiering van de VvE, iets wat nu nog wettelijke verplicht is. Particuliere eigenaren kunnen dan lenen bij NEF, terwijl corporaties zelf de financiering regelen.

Maatregelen (via VvE):

- Uitvoeren duurzaamheidsscan voor alle VvE's
- Aanpassing MJOP's, planning verduurzamingsmaatregelen
- Toepassing verruimingen in financiering

### 4.5.2. Mobiliteit (laadpalen)

Woningcorporaties zijn alleen aan zet bij laadpunten op eigen terrein. Huurders die op publiek terrein parkeren moeten zich wenden tot de gemeente om een laadpunt aan te vragen.

Veenvesters legt de verantwoordelijkheid voor laadpalen vooral bij de huurder en/of gemeente. Daar waar de feitelijke situatie een actie van Veenvesters vereist, zal zij maatregelen nemen die normatief noodzakelijk worden geacht.

Maatregelen:

- Huurders die niet parkeren op grond van Veenvesters, worden doorverwezen naar de gemeente.
- Appartementencomplexen, huurder parkeert op terrein van woningcorporatie: Veenvesters investeert, afhankelijk van de vraag, in laadpalen en belast de integrale kosten (tarief per kWh) via de energiebeheerder daarvan door aan de gebruiker. Er wordt geen aansluiting toegestaan tussen de meterkast van een individuele woning en een parkeerplaats op het parkeerterrein.
- Bij nieuwbouw, renovatie en andere natuurlijke momenten neemt Veenvesters de verplichte en slimme investeringen: loze leidingen naar alle parkeerplaatsen in complexen met meer dan 10 parkeerplaatsen.
- Eengezinswoningen met eigen parkeerplaats: Veenvesters staat een eigen investering door huurder toe als zijnde Zelf Aangebrachte Voorziening (ZAV).
- Garageboxen: aansluiten op individuele meter van appartementen is alleen toegestaan als overduidelijk is dat dit veilig kan. Zo ja, dan gelden de eisen voor eengezinswoningen.
- Appartementencomplexen, parkeergarage: per aanvraag / complex vormt een inventarisatie van de vraag en mogelijkheden de basis voor de afweging van de corporatie. Daarbij vereisen de volgende aandachtspunten een nadere uitwerking:
  - a. Vooralsnog laden van elektrische auto's alleen bij in- en uitgangen, conform adviezen van de brandweer

- b. De corporatie kan de hele investering doen indien deze binnen het wettelijk kader kan worden terugverdiend
- c. In het voorstel dient aansluiting bij het parkeerbeleid binnen het complex, alsmede meting, administratie en verrekening van stroomkosten door derden gewaarborgd te zijn
- e. Nader onderzoek naar brandveiligheid parkeergarages

## 5. Bijlagen

### 5.1. Definities en begrippen

#### **BENG**

(<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/energieprestatie-beng/indicatoren>)

Voor alle nieuwbouw geldt dat de vergunningaanvraag moet voldoen aan de BENG-eisen. Deze geven de hoogte van de score aan, aan de hand van 3 individueel te behalen eisen (RVO).

- de maximale energiebehoefte in kWh per m2 gebruiksoppervlak per jaar (kWh/m2.jr)
- het maximale primair fossiel energiegebruik, eveneens in kWh per m2 gebruiksoppervlak per jaar (kWh/m2.jr)
- het minimale aandeel hernieuwbare energie in procenten (%)

BENG is gebaseerd op een driestappenstrategie om een energiezuinig ontwerp te maken, de Trias Energetica. De EPC voldoet niet meer. Je kunt bijvoorbeeld een grote glaswand in een gebouw zetten en de EPC-eis halen door deze energieverliezen bij glas te compenseren met zonnepanelen. De huidige nieuwbouweis houdt geen rekening met het energieverlies van de woning door de gebouwworm.

Er is daardoor bij de huidige eis geen relatie met het energieverbruik per m2. De BENG-eisen houden hier wel rekening mee. Er geldt een aparte eis voor de buitenkant van een gebouw, de zogenoemde schil, om de energiebehoefte te beperken. Dit noemen we BENG 1. Ook moet de energievraag van een gebouw zo veel mogelijk uit hernieuwbare energie bestaan: de BENG 3-eis. En tenslotte moet de resterende energiebehoefte zo efficiënt mogelijk worden opgewekt: BENG 2. De hoogte van de eisen verschilt per type woning of gebruiksfunctie en is terug te vinden in het Bouwbesluit.

#### **Circulair bouwen**

Circulair bouwen betekent het ontwikkelen, gebruiken en hergebruiken van gebouwen, gebieden en infrastructuur, zonder natuurlijke hulpbronnen onnodig uit te putten, de leefomgeving te vervuilen en ecosystemen aan te tasten (bron: [www.lenteakkoord.nl](http://www.lenteakkoord.nl)).

#### **CO2 neutraal:**

De energiebehoefte (van de woning) wordt gedekt door middel van CO2-neutrale opwekking. Deze opwekking kan zowel op de woningen zelf plaats vinden als middels externe duurzame energiebronnen (bron: Atriensis).

#### **Duurzaam:**

Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die tegemoetkomt aan de levensbehoeften van de huidige generatie, zonder die van de toekomstige generaties tekort te doen. Het gaat hierbij om economische, sociale en leefomgevingsbehoeften. Voorbeelden zijn een schoon milieu, biodiversiteit in de natuur, een hoogopgeleide en gezonde bevolking, goed werkende sociale netwerken en maatschappelijk vertrouwen (CBS: <https://www.cbs.nl/nl-nl/faq/specifiek/wat-is-duurzaamheid->).

#### **Energie neutraal:**

Energie neutraal (RVO: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/algemene-begrippen>)

Het begrip 'energie neutraal' wordt op diverse wijzen gebruikt, afhankelijk van het energiegebruik:

1. De woning of het gebouw heeft een EPC van precies nul

De woning of het gebouw heeft een EPC volgens NEN 7120 van precies nul. Alleen het gebouwgebonden energieverbruik op jaarbasis telt mee. Eventuele maatregelen op gebiedsniveau kunnen via NVN 7125 bij de EPC-berekening worden gewaardeerd.

Gebruik begrip

Het begrip 'energie neutraal' in deze betekenis wordt vooral gebruikt door opdrachtgevers (zowel particulieren als professionals), architecten, adviseurs en overheden bij de planontwikkeling van woning- en utiliteitsbouw. Ook wordt het gebruikt bij het energiebeleid van de overheid: Vanaf 31 december 2020 komt de EPC-eis voor woning- en utiliteitsbouw dichtbij nul te liggen. Dit niveau wordt gedefinieerd als bijna-energie neutraal. Gesteld wordt dat een volledig energieneutrale woning of een energieneutraal gebouw een EPC = 0 heeft [bron: Nationaal Plan Bijna-Energie Neutrale Gebouwen].

2. De woning of het gebouw heeft op jaarbasis een totaal energieverbruik van precies nul  
De woning of het gebouw heeft op jaarbasis per saldo een totaal energieverbruik van precies nul, uitgaande van standaard klimaatcondities zoals die gelden in Nederland:

voor woningen: uitgaande van standaard gebruik van de woning, zoals vastgelegd in Nederlands normen;

voor gebouwen: uitgaande van een nader te bepalen gemiddeld gebruikersgebonden energieverbruik. Het betreft alle energieverbruiken die op de energiemeter(s) in de woning of het gebouw zichtbaar worden. Het gaat dus om het totaal van het gebouwgebonden plus gebruikersgebonden energieverbruik min de opbrengst van lokale duurzame bronnen.

Gebruik begrip

'Energie neutraal' in deze betekenis komt overeen met het begrip 'nul-op-de-meter'. Het begrip 'energie neutraal' in deze betekenis wordt vooral gebruikt door opdrachtgevers (zowel particulieren als professionals), architecten, adviseurs en overheden bij de planontwikkeling van woning- en utiliteitsbouw.

3. De woning of het gebouw heeft op jaarbasis een totaal energieverbruik van precies nul incl. materiaalgebonden energieverbruik

Deze betekenis omvat naast het jaarlijkse totaal van het gebouwgebonden en gebruikersgebonden energieverbruik min de opbrengst van lokale duurzame bronnen, ook het energieverbruik dat voortkomt uit de oprichting, het onderhoud en de sloop van de woning of het gebouw (materiaalgebonden energieverbruik). Dit jaarlijkse materiaalgebonden energieverbruik wordt afgeleid uit het gemiddelde materiaalgebonden energieverbruik over de verwachte levensduur van de woning of het gebouw [bron: Rapport 'Stevige ambities, klare taal'].

Gebruik begrip

Het begrip 'energie neutraal' in deze betekenis is vooral gebruikt voor beleidsdoeleinden door de overheid en onderzoekers/adviseurs. Het begrip in deze betekenis wordt momenteel nauwelijks gebruikt.

Normen m.b.t. woongebouwen (bron: R. Oomen, Innax):

gebruiksfunctie	Als/Ag <sup>1)</sup>	BENG1 [kWh/m <sup>2</sup> /jaar] <sup>2)</sup>	BENG2 [kWh/m <sup>2</sup> /jaar]	BENG3 [%]	TO-juli [-] <sup>3)</sup>
Woongebouw	Als/Ag ≤ 1,83	65	50	40	1,2
	1,83 < Als/Ag ≤ 3,0	55 + 30 * (Als/Ag - 1.5)			
	Als/Ag > 3,0	100 + 50 * (Als/Ag - 3)			
Grondgebonden woningen	Als/Ag ≤ 1,50	55	30	50	1,2
	1,50 < Als/Ag ≤ 3,0	55 + 30 * (Als/Ag - 1.5)			
	Als/Ag > 3,0	100 + 50 * (Als/Ag - 3)			

1) Ag = gebruiksoppervlakte in m<sup>2</sup> en Als = verliesoppervlakte in m<sup>2</sup>

2) Als de specifieke interne warmtecapaciteit 180 kJ/m<sup>2</sup>K of minder is, dan mag is de BENG1-eis met 5 kWh/m<sup>2</sup> verhoogd worden. Hiervan is bijvoorbeeld sprake bij houtskeltribouw.

3) Als in een gebouw actieve koeling is, vervalt deze eis. Als niet voldaan wordt aan deze eis, is het toegestaan om met een dynamische simulatieprogramma de Gewogen Temperatuuroverschrijding (GTO) uit te rekenen. Als deze maximaal 450 uur bedraagt, is eveneens aangetoond dat het risico op oververhitting acceptabel is.

## Energie index:

De Energie-Index is een vrijwillig instrument waarmee men de energieprestatie van een woning kan berekenen. Op basis van de Energie-Index kan een energielabel worden bepaald.

Een Energie-Index mag alleen opgesteld worden door een gecertificeerde energieadviseur (EPA-W, BRL9500-01). Een energieadviseur komt langs en neemt ongeveer 150 kenmerken van de woning op. Dit betekent in de praktijk dat de energieadviseur de afmetingen van de woning in detail opmeet, noteert wat de isolatiekwaliteit is en in kaart

## Conversie Energie-Index naar Energielabel\*

Grenswaarden Energie-Index (EI)	gekoppeld Energielabel
tot en met 1,20	A
1,21 – 1,40	B
1,41 – 1,80	C
1,81 – 2,10	D
2,11 – 2,40	E
2,41 – 2,70	F
2,71 en hoger	G

\* met ingang van 29 maart 2018

brengt welke installaties aanwezig zijn. Op basis van deze uitgebreide opname berekent hij vervolgens het Energie-Index-getal (geen letter).

### **EPC:**

Het Bouwbesluit stelt eisen aan energiezuinigheid van nieuwe woningen en utiliteitsgebouwen. De maat voor energiezuinigheid heet Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). De bepaling van de EPC ligt vast in de norm NEN 7120 Energieprestatie van gebouwen (EPG). Deze norm geldt voor nieuwbouw van woningen en utiliteitsbouw (bron: RVO).

### **GPR** (bron: RVO).

GPR-gebouw is een digitaal instrument om de duurzaamheid van een woongebouw, een kantoorgebouw of een onderwijsgebouw in kaart te brengen door middel van rapportcijfers voor de thema's energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde. Het doel is duurzaam bouwen meetbaar en bespreekbaar te maken. In de meest recente versie (versie 4.0) kunnen zowel bestaande als nieuwe gebouwen doorgerekend worden. Het cijfer 6 komt overeen met het geldende Bouwbesluitniveau

### **Materialenpaspoort**

Een materialenpaspoort bevat materiële, circulaire en financiële informatie over de gebruikte materialen die in een gebouw zijn gebruikt en hoe ze zijn verwerkt. Dat maakt het hergebruiken en terugwinnen van materialen veel eenvoudiger.

### **MPG-berekening** (bron: RVO)

Een MPG-berekening becijfert de milieu-impact van alle materialen en installaties die in een gebouw worden toegepast gedurende alle levensfasen.

De milieubelasting van materialen kan worden uitgerekend. Hiervoor wordt een MPG-berekening gebruikt. Omdat de Energieprestatiegarantie (EPG) steeds lager wordt, wordt de MPG van een gebouw steeds belangrijker als maat voor de duurzaamheid. Een belangrijk aandachtspunt is dat maatregelen die gunstig zijn voor de EPG, ongunstig kunnen zijn voor de MPG en omgekeerd. Dikkere isolatie of zonnecellen verbeteren bijvoorbeeld de EPG, maar verslechteren de MPG. De milieubelasting van het produceren van een zonnecel is hoog en verhoogt daardoor de MPG. Omdat met een zonnecel elektriciteit wordt geproduceerd, wordt de EPG lager.

De MPG van een gebouw is de som van de schaduwkosten van alle toegepaste materialen in een gebouw. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de materialen die worden vervangen tijdens de levensduur van het gebouw. De totale som wordt gedeeld door de levensduur en door het bruto vloeroppervlak van een gebouw. De MPG wordt vervolgens uitgedrukt in de schaduwkosten per vierkante meter bvo per jaar.

### **NTA8800** (<https://www.gebouwenergieprestatie.nl>)

Per 1 januari 2021 treedt het nieuwe Stelsel EPG in werking waarmee de energieprestatie van gebouwen wordt bepaald en de kwaliteit van het Energieprestatie Advies is geborgd. De Nederlandse Technische Afspraak NTA 8800 'Energieprestatie van gebouwen' vormt de basis aan de hand waarvan de energieprestatie van een gebouw kan worden bepaald. Vanaf 1 januari 2021 zijn de geactualiseerde onderdelen van het Stelsel EPG beschikbaar.

Het Stelsel EPG bestaat uit de bepalingmethode NTA 8800 'Energieprestatie van gebouwen' waarop de andere onderdelen van het stelsel zijn gebaseerd. Beoordelingsrichtlijnen borgen de kwaliteit van de energieprestatierapportages en de software. Opnameprotocollen geven aan welke gegevens de energieprestatieadviseur moet verzamelen om de energieprestatie van het gebouw te kunnen bepalen. In het afgelopen half jaar zijn kleine aanpassingen en verduidelijkingen verwerkt in NTA 8800 als gevolg van o.a. ervaringen in de markt. Dit zijn slechts aanvullingen en kleine verbeteringen op de onderdelen van het stelsel die per 1 juli 2020 beschikbaar zijn gesteld. In afstemming met het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) is daarom besloten eind 2020 nieuwe versies of wijzigings- en interpretatiedocumenten te publiceren bij de verschillende onderdelen van het stelsel. Dit zorgt ervoor dat het gehele stelsel op één lijn wordt gebracht op het moment dat het in werking treedt op 1 januari 2021

## **TO juli (temperatuuroverschrijding)**

(<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/energieprestatie-beng/indicatoren>)

Betere isolatie en betere luchtdichtheid zijn consequenties van de eisen. Hierdoor wordt het realiseren van een gezond binnenklimaat in hogere mate afhankelijk van de voorzieningen voor de luchtverversing in de gebouwen. Bij de verdere ontwikkeling van bijna-energie neutrale concepten is dit een belangrijk aandachtspunt. Van belang is dat ontwerpers van gebouwen in hun ontwerp rekening houden met de circulatiestromen van koude lucht in een gebouw. Bij de verdere ontwikkeling van bijna-energie neutrale concepten is dit een belangrijk aandachtspunt.

Directe zonintrede heeft een grote invloed op oververhitting bij nieuwbouwwoningen wat in de zomer problemen kan opleveren. Hogere binnentemperaturen leiden tot gezondheidsrisico's en overlast.

Er is een indicator voor verlaging van het risico op oververhitting genaamd: TOjuli. De grenswaarde per 1 januari 2021 voor de TOjuli-indicator is: 1,20. Deze waarde is een indicatiegetal waarmee per oriëntatie van het gebouw inzicht wordt gegeven in het risico op temperatuuroverschrijding in het gebouw. De TOjuli volgt automatisch uit de software van de Energieprestatieberekening volgens de NTA 8800. Woningen met een actieve koeling voldoen automatisch aan de TOjuli-eis.

Een berekening van temperatuuroverschrijding met een dynamisch simulatieprogramma kan specifiekere voorspellen wat het risico op zo'n overschrijding is. Indien de TOjuli de grenswaarde van 1,20 overstijgt mag aan de hand van het dynamisch simulatieprogramma Gewogen Temperatuuroverschrijding (GTO) alsnog aangetoond worden dat het risico op oververhitting acceptabel blijft. De grenswaarde voor de GTO is vastgesteld op 450 uur volgens de uitgangspunten van de berekening.

## **Thermische waarde en kwaliteit**

Thermische kwaliteit ( $R_c$ -waarde) vloer / gevel / dak

Thermische kwaliteit ( $U$ -waarde) ramen /deuren

Luchtdichtheid

## **Warmtevermogen**

Het verwarmingsvermogen is de capaciteit van de warmteafgifte, bedoeld om ook in extreme situaties (een strenge winter) de woning op temperatuur te kunnen houden. Het verwarmingsvermogen (in Watt (W) of kiloWatt (kW)) verschilt daarom van de warmtebehoefte (in kWh/m<sup>2</sup>.jr). Het verwarmingsvermogen wordt bepaald door de capaciteit van de warmtevoorziening (het 'alternatief voor aardgas', zoals een warmtepomp, aansluiting op een warmtenet of ander alternatief voor de cv-ketel) en van de voorzieningen voor warmteafgifte (radiatoren, convectoren of vloerverwarming).

## **Warmtewet 2**

De warmtewet 2 vormt een belangrijk kader bij de ontwikkeling en exploitatie van warmtenetten. Om de energietransitie te versnellen wordt de huidige warmtewet aangepast. Momenteel is de wet vooral gericht op consumentenbescherming. Dit wordt verbreed naar een wet die ook de versnelling van de uitrol en verduurzaming van warmtenetten mogelijk moet maken. De Warmtewet 2 zou per 1 januari 2023 ingaan. De belangrijkste kenmerken van het nieuwe systeem zijn: A. De gemeente bepaalt, binnen heldere landelijke kaders en met ondersteuning vanuit het Rijk, voor welk gebied (het warmtekavel) een warmtebedrijf wordt aangewezen. B. Het warmtebedrijf heeft de wettelijke taak om een collectief warmtesysteem binnen een warmtekavel tegen zo efficiënt mogelijke kosten met een duurzame en betrouwbare kwaliteit te realiseren. Het warmtebedrijf wordt daarbij integraal verantwoordelijk voor de gehele warmteketen, van productie en distributie tot levering. C. Er wordt de mogelijkheid gecreëerd om vanuit het Rijk een warmtetransportbeheerder aan te wijzen, voor uitzonderlijke situaties dat de regierol van gemeenten niet toereikend zal zijn om tot besluiten te komen over de gecoördineerde inzet van grootschalige warmtebronnen in een bepaalde regio. D. De nieuwe tariefmethodiek zal (meer) kosten-gebaseerd worden. Dat biedt consumenten de zekerheid dat ze niet meer betalen dan de kosten die redelijkerwijs gemaakt moeten worden voor de warmte die ze afnemen. Warmtebedrijven krijgen de zekerheid dat efficiënte kosten die zij moeten maken voor de

uitvoering van hun taak kunnen worden terugverdiend inclusief een redelijk rendement. E. Wettelijke normen voor betaalbaarheid (tarieven), duurzaamheid en leveringszekerheid gelden in principe per warmtekavel (en bijvoorbeeld niet voor de sector als geheel of voor een portfolio van een warmtebedrijf). F. Er komt een overgangsregime voor bestaande collectieve warmtesystemen. Ondanks dat de precieze uitwerking nog niet duidelijk is, laat dit zien dat de Warmtewet 2 een veranderende rol voor de gemeente met zich meebrengt. Met name de (nieuwe) mogelijkheid voor gemeenten om een warmtekavel aan te wijzen en een warmtebedrijf aan te wijzen dat verantwoordelijk is voor de exploitatie van deze kavel brengt nieuwe kansen met zich mee. Wanneer de prijs van de warmtevoorziening gebaseerd is op de kostprijs, wordt het in grote gebieden aantrekkelijk om een warmtenet aan te leggen. Dit kan de omschakeling naar een alternatief voor aardgas aanmerkelijk versnellen. In sommige gebieden leidt deze nieuwe tariefmethodiek ertoe dat minder betaald wordt voor warmte. In andere gevallen kan het voorkomen dat bewoners meer betalen voor een warmtenet dan wat ze nu betalen voor aardgas. Daar staat tegenover dat op dit moment geen verplichting is voorzien voor de inwoner om aan te sluiten op een warmtenet.

## 5.2. Uitkomsten raadpleging stakeholders

De volgende belanghebbenden, zowel intern als extern, zijn in 2020 geconsulteerd voor het duurzaamheidsbeleid: huurdersvereniging, raad van commissarissen, gemeente Veenendaal, medewerkers Patrimonium: directeur bestuurder, manager vastgoed, asset manager, projectleider, gebiedsregisseur.

De antwoorden op de vragen en stellingen zijn als volgt samengevat.

### **Betekenis Duurzaamheid voor woningcorporaties**

De aspecten van energetica, circulair bouwen en klimaat adaptief zijn relevant met als centraal doel de CO2 reductie. Duurzaamheid komt terug in de kwaliteit en aantrekkelijkheid van de woningen die daarmee toekomstbestendig worden, zowel voor woonkwaliteit als energieverbruik.

Patrimonium moet zich bewust zijn van haar positie in de lokale omgeving en vanuit een reëel evenwicht haar bijdrage leveren aan de duurzame samenleving. Voorkomen moet worden dat doelen worden bereikt over de rug van de kwetsbare huurder. Die realiteitszin laat geen onverantwoorde experimenten toe.

### **Prioriteit duurzaamheid en overige ambities**

Duurzaamheid is geen op zich zelf staande prioriteit, maar dient aan te sluiten op de ambities van Patrimonium. Het versterkt de ambitie voor betaalbaarheid en verhoogt de kwaliteit van wonen en toekomstbestendigheid van het vastgoed. De ambitie van beschikbaarheid volgt daarna.

De vigerende wet- en regelgeving is maatgevend voor normatieve kaders.

### **Bekendheid met het duurzaamheidsbeleid van Patrimonium**

Het huidige beschreven beleid is beperkt bekend onder de stakeholders, wel is men op de hoogte van lopende en uitgevoerde projecten waarvoor waardering wordt uitgesproken. De huidige omstandigheden vereisen een herziening van het duurzaamheidsbeleid, dat zou minder moeten bestaan uit losstaande maatregelen en meer in lijn met de integrale strategie en de daaruit volgende bedrijfsvoering.

### **Wat wordt door stakeholders geadviseerd**

Leg de focus op 2050 en neem beslissingen die passen binnen strategisch beleid, het vastgoed bezit en vastgoed opgaves. Concentreer vooralsnog op vooral energetische maatregelen: isolatie en vormen van duurzame energie (zon, wind). Maak gedegen afwegingen in kosten/baten en zoek naar natuurlijke transitie momenten. Wacht nog op innovaties bij grootschalige vervanging van installaties. Verhoog huurdersbewustzijn al dan niet met een persoonlijk keuzemodel. Geef op korte termijn lagere prioriteit aan circulariteit en klimaatadaptie. Maak duurzaamheidsbeleid op VvE bezit.

### **Wat wordt door stakeholders ontraden**

Voer geen onsamenhangende projecten uit die niet aansluiten met het strategisch beleid; wel moet ruimte blijven voor kleinere experimenten.

Wees geen hardloper, loop niet voor de muziek uit, vermijd unproven concepts.

Beoordeel collectieve oplossingen kritisch en vanuit meerdere invalshoeken. Voorkom dat te vroeg besluiten worden genomen, terwijl innovaties nog tot andere conclusies kunnen leiden.

Voer isolerende maatregelen niet te ver door, zowel vanuit het aspect van kosten als comfort.

### **Participatie huurders**

Betrek de Huurdersvereniging en energiecoaches in voorlichting naar huurders.

Leg de focus op gedragsverandering waarmee verlaging van energieverbruik/woonlasten wordt beoogd.

Stel handige instrumenten ter beschikking die huurders daarmee kunnen helpen.

Wees creatief in keuzes en programma's, denk bijvoorbeeld aan wedstrijdelementen.

Focus op groepen in plaats van individuen, daarmee wordt de efficiency verhoogd. Differentieer in communicatie naar doelgroepen, realiseer daarbij dat slechts kleine groep echt actief is met het onderwerp duurzaamheid.

## 5.3. Uitkomsten stellingen Stakeholders

### Scores

- |                     |                   |                  |
|---------------------|-------------------|------------------|
| 1. Volledig oneens  | 3. Neutraal       | 5. Volledig eens |
| 2. Enigszins oneens | 4. Enigszins eens |                  |

Uitkomsten stellingen	Scores								
	stakeholder 1	stakeholder 2	stakeholder 3	stakeholder 4	stakeholder 5	stakeholder 6	stakeholder 7	stakeholder 8	gemiddeld
Duurzaamheid is belangrijker dan:									
a. Beschikbaarheid van woningen	4	1	1	2	1	4	1	3	<b>2,1</b>
b. Betaalbaarheid van woningen	3	1	1	3	2	4	2	1	<b>2,1</b>
c. Huurderstevredenheid	1	1	3	4	1	4	3	1	<b>2,3</b>
Patrimonium kiest ervoor om geen koploper te zijn in duurzaamheid	4	4	1	2	3	2	2	5	<b>2,9</b>
Patrimonium investeert uitsluitend in nieuwe technieken die zichzelf al hebben bewezen, de zogenaamde proven concepts.	4	5	4	4	4	5	5	4,5	<b>4,4</b>
Duurzaamheid mag niet leiden tot hogere woonlasten voor de huurder	5	4	2	2	5	2	4	4	<b>3,5</b>
Samenwerkingen met (lokale) overheden levert meerwaarde op voor Patrimonium	5	3	5	3	4	5	4	4	<b>4,1</b>

## 5.4. Uitgangspunten EPA investeringen bij uitvoering werkzaamheden PLA

### Herziening december 2022

Bij EPA onderhoud en de bepaling welke r/c waarde gehanteerd wordt per onderdeel. Als alle onderdelen voldoen aan de streefwaarde dan wordt de totale norm ver overschreden. Besloten is om uit onderstaande tabel de minimale waarden te hanteren, die opgeteld tot de standaard leiden. Hiervan wordt zo nodig afgeweken na intern overleg tussen asset management en uitvoerders van planmatig onderhoud.

	Minimale waarden die opgeteld tot de standaard leiden	Streefwaarden
Dak	$R_c = 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ (afhankelijk van het isolatiemateriaal 8 -15 cm isolatie)	$R_c = 8 \text{ m}^2\text{K/W}$ (ongeveer 35cm isolatie)
Vloer	$R_c = 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ (afhankelijk van het isolatiemateriaal en voertype 7 - 14 cm isolatie onder de vloer)	$R_c = 3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ (ongeveer 14cm isolatie)
Gevel	$R_c = 1,7 \text{ m}^2\text{K/W}$ (parels, vlokken of schuim in de spouwmuur) <i>NB Uitsluitend voor naoorlogse woningen</i>	$R_c = 6 \text{ m}^2\text{K/W}$ (ongeveer 26 cm isolatie)
Paneel	Indien aanwezig: isolatiewaarde $R_c = 1 \text{ m}^2\text{K/W}$ (40 mm sandwichpaneel)	1,4 W/m <sup>2</sup> K (geïsoleerd)
Ramen en Kozijnen	U-waarde raam = 1,4 W/m <sup>2</sup> K (HR <sup>++</sup> glas)	$U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (Triple glas in nieuwe kozijnen)
Voordeur	1,4 W/m <sup>2</sup> K (geïsoleerd)	1,4 W/m <sup>2</sup> K (geïsoleerd)
Ventilatie	natuurlijke toevoer en mechanische afzuiging in toilet, keuken en badkamer of gebalanceerde ventilatie met sensorsturing in woonkamer en hoofdslaapkamer	gebalanceerde ventilatie met warmte terugwinning, sturing op toe- of afvoer door CO <sub>2</sub> -meting
Kierdichting	$q_{v,10} = 0,7 \text{ dm}^3/\text{sm}^2$ (verbeterde kierdichting van ramen en deuren en aansluiting gevel en dak)	$q_{v,10} = 0,4 \text{ dm}^3/\text{sm}^2$ (verder verbeterde kierdichting van ramen en deuren en aansluiting gevel en dak door een professional)
<b>Toelichting</b>	Al deze maatregelen opgeteld leiden tot de standaard. Deze waarden zijn binnen de bestaande constructie te realiseren	Al deze maatregelen opgeteld leiden tot een verdere reductie van de warmtevraag dan de standaard. Bij deze waarden wordt meestal de buitenzijde de woning van een Isolatieschil voorzien.

Tabel 24: Vergelijking standaard en streefwaardes

Voor de overige EPA werkzaamheden bij planmatig onderhoud worden de afspraken van 5 december 2019 gehanteerd, zie onderstaande interne memo.

INTERNE MEMO	
Aan	Theo van Heukelom
Van	Ruud Dorré
C.c.	Dirk de Kramer, Jeroen Koetsier, Frits Mellink, Wouter Meier, Sebastiaan van Zutphen, Kadir Aydogan, Abdelilah Azzouzi.
Datum	5 december 2019
Betreft	Uitgangspunten EPA investeringen <b>bij uitvoering werkzaamheden PLA</b> volgens MJOB 2020 en 2021
Bijlage	<b>"Ontwikkelingsperspectief" d.d. 190719 en "Overzicht staat vastgoed" d.d. 140319</b>

**Onderwerp**

**Dinsdag 19 november 2019 hebben Dirk, Sebastiaan en Ruud besproken welke energetische maatregelen uitgevoerd zouden kunnen worden zodra in een complex schilderwerkzaamheden worden uitgevoerd. Deze energetische maatregelen zijn niet opgenomen in de werkzaamheden vallend onder de posten PLA, TIN of Con in de MJOB. In de investeringsbegroting is een jaarlijks algemeen EPA budget gereserveerd voor de jaren 2020, 2021 en 2022 groot € 1.000.000,00 inclusief btw.**

**Uitgangspunten EPA werkzaamheden alle complexen m.u.v. gedeelte "ZUID" Franse Gat**

1. **Isolatieglas ouder dan 30 jaar vervangen door blank HR++;**
2. **Bestaande draaiende delen en kozijnen handhaven, uitzondering kan zijn het badkamerraam waarbij per complex bepaald moet worden of plaatsen HR++ glas in het bestaande raam kan of dat beter het hele raam vervangen kan worden inclusief nieuw rooster en HR++ glas;**
3. **Enkelglas draairamen en vast gedeelte kozijnen plaatsen isolatieglas HR++;**
4. **Enkelglas voordeuren wordt HR++;**
5. **Indien HR++ technisch niet geplaatst kan worden, dan 1 stap lagere U waarde toepassen;**
6. **Indien in de bestaande situatie enkel of dubbel figuurglas o.d. is geplaatst dit in het nieuwe HR++ glas ook aanbrengen;**
7. **ZR/ Zelf Regelende, afsluitbare (zonder stok) blank aluminium roosters aanbrengen in vastglas gedeelte van kozijnen. Indien de badkamer alleen een draairaam heeft dan hierin een rooster plaatsen. Val/klepramen in toiletruimtes niet voorzien van roosters en alleen HR++ plaatsen of hele raam vervangen; fabricaat ter keuze aannemer.**
8. **Kierafdichting draaiende delen moet technisch voldoen; oplossing ter keuze aannemer;**
9. **Indien technisch mogelijk, geen opdeklatten of dergelijke toepassen;**
10. **Neuslatten, maatvoering conform geldende voorschriften, toepassen t.p.v. de onderdorpels in kozijnen. Contramallen, schroefgaten soevereinen etc. per complex bepalen i.o.m. de aannemer. Indien technisch niet mogelijk een neuslat te plaatsen dan geventileerde onderlatten plaatsen;**
11. **Aanbrengen van vloerisolatie en aanbrengen kruipruimte ventilatieroosters;**
12. **Bij vervangen dakbedekking platte daken woningen de Rc waarde ophogen naar Rc 6.0 m2 K/W.**

**Nadere onderdelen gespecificeerd aan te bieden, uit te zoeken door aannemers inclusief bouwplaatskosten e.d.**

13. **Dakramen met enkel glas hiervoor isolatieglas aanbieden als optie;**
14. **Indien afwijkende maatregelen nodig zijn t.o.v. de hiervoor omschreven maatregelen, dan zal de aannemer dit bij inventarisatie moeten overleggen met de projectleider.**
15. **Onderzoeken of in specifieke complexen asbesthoudende beglazingskit is toegepast;**
16. **Patrimonium woonservice beslist na ontvangst offertes welke EPA maatregelen worden uitgevoerd;**
17. **Bouwplaats kosten e.d. definitief maken nadat alle maatregelen bekend zijn.**

#### **Uitzondering EPA werkzaamheden Het Franse Gat**

##### **1. Complexen vallend onder gedeelte "ZUID" in Het Franse Gat**

In de complexen in het gedeelte Zuid conform het overzicht "Ontwikkelingsperspectief" d.d. 190719 en het document "Overzicht staat vastgoed" d.d. 140319 worden **GEEN EPA** maatregelen genomen.

##### **2. Overige complexen in Het Franse Gat**

**Geen** extra dakisolatie aanbrengen, dus alleen overlagen oude dakbedekking.

Alle werkzaamheden in Het Franse Gat in overleg met Dirk de Kramer vooraf en voor opdracht bepalen.

#### **Opties welke NIET worden aangevraagd bij werkzaamheden MJOB 2020 en 2021**

1. **Geen** spouwmuur isolatie aanbrengen;
2. **Bestaand** H/S werk vervangen of aanpassen;
3. **Geen** PV panelen aanbrengen

Indien tot bovenstaande 3 stuks maatregelen wordt besloten dan wordt dit opgenomen in de MJOB.

#### **Resumé**

De hiervoor omschreven EPA werkzaamheden per complex beoordelen op uitvoerbaarheid en of bij alle woningen dezelfde maatregelen moeten worden getroffen/ aangevraagd.

Afwijkingen binnen een complex vastleggen bijvoorbeeld veel badkamerbeglazing is al isolatieglas dan alleen bij de woningen met nog enkelglas dit vervangen door HR++.

De uitvraag aan aannemers moet duidelijk zijn waarbij tevens verlangd wordt, dat de aannemers ook eigen inbreng aanleveren.

Alle toe te passen materialen conform FSC, NIBé en voorwaarden Patrimonium woonservice.