



## Verduurzaming woningvoorraad

Verduurzaming van de woningvoorraad is essentieel in de verduurzaming van de MRA. De verduurzaming van woningen heeft vele aspecten. In deze rapportage wordt vooral gekeken naar de ontwikkeling van de energielabels op woningen, het aantal huizen met zonnepanelen en woningen met andere verwarmingsbronnen.

In dit deelhoofdstuk wordt weergegeven hoe het ervoor staat met de verduurzaming van de woningvoorraad in de MRA. Behalve naar gegevens over het gebruik van zonnepanelen, warmte en gas in de regio wordt er ook gekeken naar energielabels en isolatiemaatregelen. Deze gegevens worden afgezet tegen de beleidsmatige doelen rondom de verduurzaming van de woningbouw. Ten slotte laat dit hoofdstuk zien wat er bovengemeentelijk gebeurt in de MRA rondom de verduurzaming van de woningbouw en worden de belangrijkste dwarsverbanden uitgediept.

### Verduurzaming woningvoorraad in de MRA

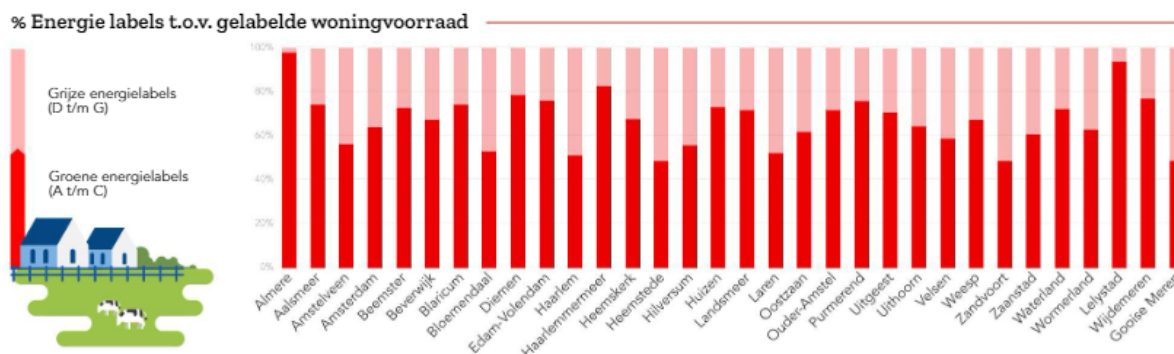
#### *Energielabels*

Sinds 2015 wordt aan iedere woning in Nederland een voorlopig energielabel toegekend en dienen woningbezitters dat om te zetten naar een definitief label wanneer zij het huis verkopen/verhuren.

Het energielabel weerspiegelt de energiezuinigheid van de woning. Huizen met energielabel A, B en C worden gezien als energiezuinige woningen. Deze labels worden ook beschreven als 'groene' labels. Woningen met energielabel F of G zijn niet energiezuinig. Een onderzoek uit 2021 van energielabelprijzen.nl<sup>1</sup> combineert data van CBS en de Klimaatmonitor om een beeld te creëren van de energielabels in Nederland. Het meest voorkomende woninglabel in Nederland is C. Hetzelfde geldt voor de MRA. Van de 614188 definitieve labels worden 155468 als C geïndexeerd. Daarna volgt energielabel B met 102243 definitieve labels en ten slotte B met 102243 definitieve labels. In figuur 1 is per MRA gemeente te zien hoeveel procent van de definitief gelabelde huizen een 'groen' label heeft (label A (incl. A+ en A++) t/m C).

---

<sup>1</sup> Onderzoek Energieprijzen.nl, 2021.



Figuur 1 - % groene en grijze energielabels t.o.v. de gelabelde woningvoorraad

De gemeente Almere heeft percentueel gezien het grootste aandeel woningen met een groen label in de MRA en tevens in Nederland. 98% van de gelabelde voorraad heeft energielabel A t/m C. Daarvan heeft een hoog percentage A+ / A++ (52%). Gemeente Lelystad volgt met 93,8% van de woningvoorraad die energielabel A t/m C heeft. In de gemeente Haarlemmermeer heeft 82,9% van de gelabelde woningen energielabel A t/m C. Wat opvalt is dat gemeenten met een relatief jonge woningvoorraad het best scoren.

Wat betreft de gemiddelde energie labels de minst duurzame gemeenten in de MRA zijn Gooise Meren en gemeente Zandvoort. 48,6% van de definitief gelabelde voorraad heeft een groen label. De gemeente Heemstede volgt met 48,7%. Gemeente Heemstede heeft daarnaast relatief veel van de minst duurzaamste labels (E t/m G) namelijk 38%.

Bovenstaande gegevens geven echter nog niet een volledig overzicht van de staat van woningen. Landelijke cijfers laten zien dat ongeveer de helft van de woningen is voorzien van een geldig energielabel. Veel van deze energielabels zijn daarnaast verouderd en geven dus niet volledig de actuele situatie weer.

Het [WiMRA rapport](#)<sup>2</sup> laat zien dat sinds 2019 het aandeel niet-geïsoleerde woningen ongeveer gelijk gebleven is. In 2021 had 85% van alle woningen in de MRA dubbel glas. In 2019 was dat 86%. Dit betekent wel dat 15% van de woningen nog enkel glas heeft; een aanzienlijke hoeveelheid. Ook in de aanwezigheid van isolatievoorzieningen zijn er ten opzichte van 2019 geen grote verschuivingen geweest. Wat opvalt is dat nog maar een klein percentage van de huizen gebruikt maakt van laagdrempelige isolatiemaatregelen zoals tochtstrips (22%) en radiatorfolie (8%). Woningen die niet goed geïsoleerd zijn komen vooral voor in het particuliere sociale huursegment (24%). Het aandeel niet-geïsoleerde woningen is ook gemiddeld hoog in de particuliere vrije huursector (10%) en de sociale huur van corporaties (9%). Daarentegen woont slecht 2% van de bewoners van een koopwoning in een niet-geïsoleerd huis. De bereidheid van woningeigenaren om hun huis te verduurzamen blijft laag. Slechts 14% van de huishoudens is zeker bereid te verduurzamen. De recente stijging van de energieprijzen zou huishoudens kunnen aanzetten om alsnog stappen te zetten om de woning te verduurzamen. Maar het kan ook een rem zijn, omdat er gewoonweg geen geld voor is.

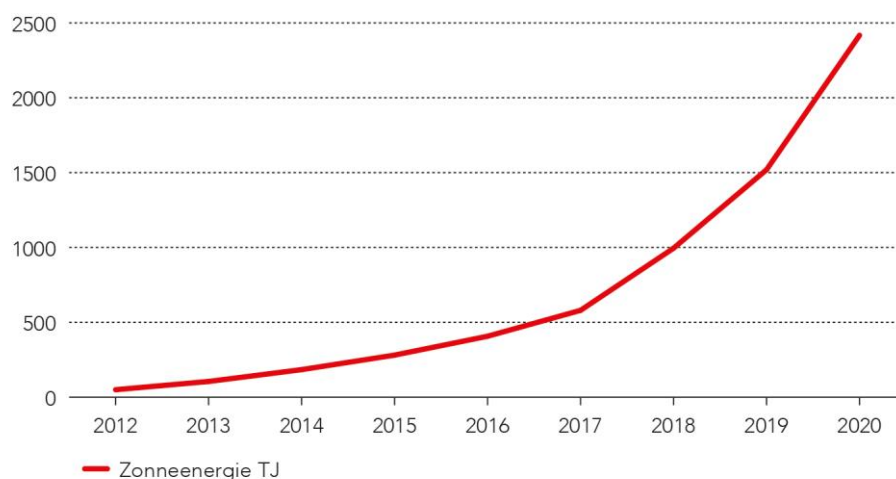
### Zonnepanelen

Het aantal woningen met geregistreerde zonnepanelen is tussen 2013 van gemiddeld 1% toegenomen naar gemiddeld 10% in 2020. In sommige gemeenten is het percentage woningen met zonnepanelen nog relatief laag. Het gaat hier bijvoorbeeld om gemeente Amsterdam (4%), gemeente Zandvoort (4%)

<sup>2</sup> WiMRA (2021).



en gemeente Laren (5%). Binnen andere gemeenten heeft bijna een kwart van de woningen zonnepanelen. In gemeente Lelystad en Wormerland hebben 23% van de woningen zonnepanelen en gemeente Uitgeest die met 29% het verst uitsteekt boven het gemiddelde van de MRA. Het totaal opgewekte zonnestroom in de MRA (op woningen) steeg tussen 2012 en 2020 van 50 TJ naar 2417 TJ, dit is een percentuele toename van 4734%. Zie figuur 2 voor een weergave van deze trend.



Bron: CBS - Statistiek zonnestroom en schatting Rijkswaterstaat

Figuur 2 - hoeveelheid opgewekte zonnestroom in TJ.

In het [WiMRA \(2021\)](#) rapport staan ook enkele interessante kerncijfers over verduurzaming. De toename van zonnepanelen geldt voornamelijk voor koopwoningen. Ongeveer een kwart van eigenaar-bewoners beschikt over zonnepanelen (23%) terwijl het percentage bij particuliere huurders in de sociale sector veel lager ligt (2%). Deze trend is niet alleen te zien bij zonnepanelen. Verduurzaming van de woning is moeilijker voor huurders die zelf geen of in beperkte mate invloed hebben op structurele ingrepen in het huis.

#### Verwarmingsbronnen

Verwarming van woningen op basis van aardgas is langzaam afgenomen van gemiddeld 87,8% in 2017 naar 84,6% in 2020. Het gebruik van stadsverwarming is toegenomen van 12,1% in 2017 naar 14,3% in 2020. Opvallend zijn de gemeente Almere waar 59,3% van de huizen verwarmd wordt op basis van stadswarmte, en de gemeente Diemen met het hoogste percentage in de regio: 71,9%. Ook worden woningen in de MRA steeds vaker elektrisch verwarmd; van gemiddeld 0,6% in 2017 naar 1,4% in 2020.

#### Verduurzaming woningvoorraad in de MRA t.o.v. beleidsmatige doelen.

In het Klimaatakkoord is als doelstelling vastgelegd dat in 2050 7 miljoen woningen van het aardgas af zijn. Tot 2030 moeten 1,5 miljoen bestaande woningen van wijk tot wijk worden verduurzaamd. Daarnaast staat er in het Klimaatakkoord dat, om de klimaatdoelen van 2030 te halen, vanaf 2021 per jaar ongeveer 50.000 bestaande woningen van het gas af moeten. Dit moet uiteindelijk oplopen tot 200.000 per jaar vóór 2030. Ervan uitgaande dat de MRA op eenzelfde tempo de woningvoorraad verduurzaamt als de op nationaal niveau gestelde doelen, moet er vanaf 2021 een minimale afname van 4,3% plaatsvinden die moet groeien naarmate 2030 dichterbij komt. Ook is afgesproken dat



nieuwbouw die vergund is na 1 juli 2018 geen gasaansluiting meer krijgen tenzij dat niet anders mogelijk is.

Minister Hugo de Jonge presenteerde in mei 2022 het 4<sup>de</sup> beleidsprogramma over de woningmarkt, in het kader van de nationale woon- en bouwagenda, getiteld '[Versnelling verduurzaming gebouwde omgeving](#)'. De coalitie heeft de ambitie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot (van de woningvoorraad) vanaf 2030 met 60% te reduceren. Eén van de maatregelen uit dit pakket is dat vanaf 2026 hybride warmtepompen standaard worden om woningen te verwarmen. Dit betekent dat iedereen die vanaf 2026 zijn cv-ketel vervangt minimaal een warmtepomp in de woning plaatst. Daarnaast mogen corporaties vanaf 2028 een woning alleen nog maar verhuren als deze minimaal energielabel D heeft. AEDES, de vereniging van corporaties, heeft namens de corporaties een verklaring ondertekend om in 2021 alle corporatiewoningen gemiddeld te voorzien van het energielabel B.

### **Wat gebeurt er in de regio?**

Eén van de acties in de [MRA Actieagenda energietransitie](#) is versnelling aanbrengen in het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad. Dit is een ambitieuze opgave; het betreft immers meer dan een miljoen woningen in 33 gemeenten met enkele grotere partijen zoals corporaties, grotere vastgoedeigenaren en vele kleinere partijen en particuliere woningeigenaren.

Het [Warmte & Koude programma van de MRA](#) is in 2014 opgezet om de toepassing van duurzame warmtebronnen te stimuleren en de optimale inzet van duurzame warmte in de MRA te bevorderen. Dit programma is inmiddels in een wat andere vorm overgenomen door de provincie Noord-Holland. Daarnaast heeft elke gemeente in de MRA in 2021 een [Transitievisie Warmte](#) vastgesteld. Met deze Transitievisie maken gemeenten het tijdspad inzichtelijk: wanneer kunnen welke wijken of buurten van het aardgas worden afgekoppeld. Voor de wijken of buurten die voor 2030 gepland staan, maakt de gemeente ook al de mogelijke warmte-alternatieven bekend. Ook loopt het [exploratieprogramma aardwarmte MRA](#) waarmee inzichtelijk gemaakt wordt waar in de ondergrond van de MRA het mogelijk is om gebruik te maken van aardwarmte om woningen (en andere gebouwen) te verwarmen. [Vanuit Servicepunt Duurzame Energie](#) worden gemeenten ondersteund bij de warmtetransitie en vanuit [RES](#)-structuur wordt invulling gegeven aan Regionale Structuur Warmte (bovenlokale aspecten van de warmtetransitie).

Behalve aan de verduurzaming van de bestaande woningvoorraad wordt er in de MRA ook gewerkt aan een toekomstbestendige manier van bouwen. Dit gebeurt o.a. vanuit het [MRA-programma Bouwen en Wonen](#). De woningen die nu gebouwd worden, moeten voldoen aan wettelijke duurzaamheidseisen. Ook kunnen gemeente eigen (uitgebreidere) doelen en ambities hebben. Om gezamenlijke duurzaamheidsdoelen te stellen is het convenant toekomstbestendig bouwen opgesteld, hierin worden aan de hand van 3 verschillende niveaus, brons, zilver en goud, duurzaamheidsambities aan de nieuwbouw van woningen verbonden. In dit convenant wordt ook samen opgetrokken met de provincie Utrecht en verschillende bouwpartijen, op het bijbehorende gezamenlijke platform [toekomstbestendigbouwen.nl](#) is meer informatie te vinden en zijn ondertekenaars van het convenant te vinden.

Naast het convenant toekomstbestendig bouwen is in de [Green Deal Convenant Houtbouw](#) het streven vastgelegd dat in 2025 één op de vijf nieuwe woningen in de MRA van hout gemaakt zijn. Hiermee wordt de markt uitgedaagd om nu al duurzamer te werk te gaan dan de wet voorschrijft. Jaarlijks levert dit een reductie op van circa 220.000 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot en een aanzienlijke vermindering van de uitstoot van stikstof. Deze Green Deal is een triple helix-samenwerking van overheden, kennisinstellingen en marktpartijen.



Ten slotte wordt vanuit het Actienetwerk 15% GasTerug ingezet op fors versnellen van verduurzaming van bestaande woningvoorraad.

### Dwarsverbanden

De verduurzaming van de woningvoorraad heeft dwarsverbanden met verschillende andere indicatoren uit deze rapportage. De opgave binnen het verduurzamen van de woningvoorraad raakt aan het onderwerp energiearmoede. In een hoofdstuk later in deze rapportage wordt deze indicator verder uitgediept. Wat duidelijk wordt is dat de beoogde verduurzaming van de bestaande woningen ervoor zorgt dat huishoudens moeten investeren in energiebesparings- en duurzame technologie, bijvoorbeeld isolatie en zonnepanelen. Woningen worden in toenemende mate afhankelijk van elektriciteit en/of warmtenetten. In sommige gevallen leidt dit tot hoge investeringskosten, waardoor de verduurzaming niet voor elke woningbezitter financieel haalbaar is. Huurders zijn daarnaast in vele opzichten afhankelijk van de verhuurders om de woningen te verduurzamen. De combinatie van bestaande energiearmoede, de energietransitie en ontwikkelingen op de energiemarkt(en) maakt dat een deel van de huishoudens achterop raakt in de verduurzaming en energiearmoede tevens verergerd. Dit zorgt ervoor dat energiearmoede het draagvlak en de haalbaarheid voor de energietransitie kan aantasten. Het verduurzamen van de woningvoorraad en terugdringen van energiearmoede biedt daarom ook kansen en kan met de juiste aanpak leiden tot verschillende sociaaleconomische voordelen voor de bewoner(s) en bijdragen aan het behalen van de bovengenoemde doelstellingen. De recente explosie van energieprijzen kan daarbij een handvat zijn om op regionaal niveau de inzet op de verduurzaming van de woningvoorraad fors te versnellen. Een goede focus lijkt daarbij op de minst duurzame woningen, op ongebruikte daken en het creëren van financiële constructies die aansluiten op de mogelijkheden van bewoners.

Ook voor deze indicator geldt dat de knelpunten op het stroompunt mogelijk een negatief effect kunnen hebben op de snelheid waarmee de woningvoorraad verduurzaamt kan worden. De beschikbaarheid van (hybride) warmtepompen en omvormers (door het chip-tekort) en de krapte op de arbeidsmarkt werken daarnaast belemmerend voor de verduurzaming van de bestaande voorraad.

De indicatoren luchtkwaliteit (waar stikstofuitstoot een onderdeel van is), en Co<sub>2</sub>-uitstoot, hebben ook een link met de verduurzaming van woningen. De bouw van woningen zorgt voor extra stikstofdepositie en Co<sub>2</sub>-uitstoot. Dit zit hem in het materiaalgebruik, bouwlogistiek en werktuig gebruik. Duurzame manieren van bouwen, zoals houtbouw verminderen niet alleen de uitstoot van CO<sub>2</sub> maar ook de depositie van stikstof. Het verduurzamen van het bouwproces van woningen kan op beide terreinen dus winst opleveren.

### Conclusie

- Energielabel C is het meest voorkomend in de MRA, waarbij gemeenten met een relatief nieuwe woningvoorraad hoog scoren wat betreft energielabels. Ondanks dat de meeste gemeenten meer 'groene' energielabels hebben dan 'grijze', geeft deze data geen volledig overzicht van hoe het gesteld is met de energiezuinigheid van woningen. Veel woningen (ongeveer de helft) heeft nog geen geldig energielabel en de woningen die hier wel over beschikken, hebben vaak een verouderd label.
- In sommige gemeenten is het percentage woningen met zonnepanelen nog relatief laag.
- Er is een toename van zonnepanelen; deze geldt voornamelijk voor koopwoningen.
- Verduurzaming van de woning is moeilijker voor huurders die zelf geen of in beperkte mate invloed hebben op structurele ingrepen in het huis. Daarnaast kunnen er ook nog financiële belemmeringen meespelen.
- Het totaal opgewekte zonnestroom in de MRA op woningen is gestegen.



- Verduurzaming woningvoorraad in de MRA is op gang. In sommige woningen en gemeenten is de staat van verduurzaming al vergevorderd.
- De verduurzaming van de woningvoorraad gaat minder snel dan nodig om de beleidsdoelen te halen.
- Inzetten op waarde verhogende effect van verduurzamingsmaatregelen kan zorgen voor een versnelling van de verduurzaming.
- Het beter informeren van huiseigenaren, het creëren van draagvlak en voorkomen energiearmoede zijn belangrijke aandachtspunten.