



HULPMIDDEL

# Monitoring energie en CO<sub>2</sub>-doelen door de zorgorganisatie

April 2023

Vanwege de klimaatcrisis zijn via het Klimaatakkoord afspraken met de zorgbranches gemaakt. De zorgsector heeft hierdoor volop aandacht voor energiebesparing en CO<sub>2</sub>-reductie, en het monitoren hiervan. Individuele zorginstellingen vragen zich af wat dit voor hen betekent; welke CO<sub>2</sub>-reductiedoelen zijn er op brancheniveau en welke voor de zorginstellingen?

In deze publicatie lichten we de overkoepelende klimaatdoelen toe en geven advies over het stellen van doelen en het monitoren hiervan als zorginstelling. We kijken achtereenvolgens naar:

1. Het Klimaatakkoord en de Klimaatwet
2. Klimaatafspraken in de Green Deal Duurzame Zorg
3. Overige wetten/richtlijnen
4. Sectorbrede monitoring
5. CO<sub>2</sub>-routekaart
6. Monitoren van energie en de CO<sub>2</sub>-footprint van de eigen organisatie

## Het Klimaatakkoord en de Klimaatwet

In het Klimaatakkoord en de Klimaatwet zijn in 2019 de Nederlandse doelen voor CO<sub>2</sub>-reductie vastgelegd in lijn met de Europese afspraken. Deze reductiedoelen zijn in 2021 vervolgens aangescherpt naar:

- 55% reductie in 2030 (was 49%) ten opzichte van 1990;
- 100% reductie in 2050 (was 95%).

In het Klimaatakkoord zijn afspraken<sup>1</sup> opgesteld aan vijf sectortafels:

1. Elektriciteit: stoppen met fossiele energie, 70% duurzame stroom in 2030 en 100% in 2050 (deze opgave ligt geheel bij de elektriciteitsproducenten).
2. Gebouwde omgeving: stoppen met aardgas (niet alleen verwarmen; ook warm tapwater, koken en bevochtiging van lucht).
3. Industrie: stoppen met fossiele brandstoffen.
4. Landbouw en landgebruik: reduceren van de broeikasgassen methaan, lachgas en CO<sub>2</sub>.
5. Mobiliteit: stoppen met fossiele brandstoffen.

<sup>1</sup> <https://www.klimaatakkoord.nl/klimaatakkoord>

De zorgsector draagt voor het Klimaatakkoord bij aan meerdere sectortafels: 'Gebouwde omgeving' (maatschappelijk vastgoed energiezuiniger, stoppen met aardgas) en 'Mobiliteit' (vermindere van vervoer, zuiniger rijden en elektrificeren).

## Klimaatafspraken in de Green Deal Duurzame Zorg 3.0

De Green Deal Duurzame Zorg 3.0 bouwt voort op het Klimaatakkoord. Er staan aanvullend tussendoelen in voor:

- Gebouwen en processen (directe) CO<sub>2</sub>-uitstoot.
  - Realiseren van 30% CO<sub>2</sub>-reductie in 2026 t.o.v. 2018, 55% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 en 100% CO<sub>2</sub>-reductie in 2050;
  - Alle zorgorganisaties hebben een CO<sub>2</sub>-routekaart (portefeuilleroutekaart) opgesteld, vastgesteld en ingeleverd.
- Vervoer (zakelijk en woon-werk).
  - Zorgorganisaties schakelen over naar CO<sub>2</sub>-arme vervoermiddelen;
  - Zorgorganisaties verminderen vervoersbewegingen in lijn met landelijke aanpak voor alle bedrijven met meer dan 100 medewerkers.
- Belangrijkste andere bronnen van CO<sub>2</sub>-uitstoot en reductiemaatregelen zijn in kaart gebracht en opgenomen in reductieplannen. Denk aan:
  - Anesthesiegassen en koudemiddelen;
  - CO<sub>2</sub>-uitstoot in de keten zoals bij de productie van bouwmaterialen, medische apparatuur, medicijnen, voedsel, kleding en bij de levering van diensten en bezoekersverkeer.

Het betreft doelen op sectorniveau, die inzet vragen van alle zorgorganisaties. Deelnemers die de Green Deal ondertekenen committeren zich aan een eigen inzet.

## Overige wetten/richtlijnen

Met BENG, de Omgevingswet, de lijst erkende maatregelen 2023, en Europese wetgeving als RED en EPBD IV wordt duurzame energieopwekking verplicht op gebouwen. Zonnepanelen worden dan ook steeds meer toegepast voor eigen opwek van energie.

### Relatie CO<sub>2</sub>-routekaart, renovatiestandaard en WEii

#### CO<sub>2</sub>-routekaart

In een CO<sub>2</sub>-routekaart zijn per locatie alle energiemaatregelen ingepland die worden uitgevoerd in de periode tot 2050. De CO<sub>2</sub>-routekaart staat toegelicht op de site van het Expertisecentrum Verduurzaming Zorg<sup>2</sup>.

#### Renovatiestandaard

De renovatiestandaard<sup>3</sup> gaat ervan uit dat een renovatie zo wordt aangepakt dat het zorggebouw energielabel A++ verkrijgt. Dit wordt voldoende geacht voor de eisen voor gebouwen voor 2050. Omdat elk gebouw voor 2050 wel een keer gerenoveerd wordt, kunnen zo alle gebouwen in 2050 voldoen.

#### WEii

Een indicatie of je gebouw aan de renovatiestandaard voldoet is de WEii<sup>4</sup> (Werkelijke Energie intensiteit indicator). Deze berekent het jaarverbruik van energie in kWh per m<sup>2</sup> GO. De gestelde norm voor 2050 is voor care-organisaties (opvang met overnachting) 80 kWh/m<sup>2</sup> GO en voor ziekenhuizen 100 kWh/m<sup>2</sup> GO. Dat wordt ook wel Paris-proof genoemd.

DGBC (Stichting Dutch Green Building Council) is de landelijke maatschappelijke organisatie met 350 partners die zich inzet om de gebouwde omgeving klimaat-

<sup>2</sup> <http://www.expertisecentrumverduurzamingzorg.nl/>

<sup>3</sup> <https://www.rvo.nl/onderwerpen/renovatiestandaard>

<sup>4</sup> <https://www.weii.nl/>

toekomstbestendig te maken. Zij geeft aan dat A++ voor de care in de praktijk ongeveer overeen zal komen met haar Paris Proof standaard van 80 kWh/m<sup>2</sup>.

## Sectorbrede monitoring

Vanuit het EVZ verzamelen en analyseren TNO en MPZ/Stimular routekaarten van zorginstellingen om een sectorbreed beeld te krijgen van de voortgang van CO<sub>2</sub>-reductie. Hiermee hebben we inzicht in onder andere:

- Het aantal ingeleverde routekaarten (met financiële dekking).
- Het aantal m<sup>2</sup> vastgoed dat daarmee in beeld is ten opzichte van de gehele vastgoedvoorraad in de sector.
- Het energieverbruik. De verwachte aardgasreductie, energiebesparing, opwek eigen (zonne)energie en CO<sub>2</sub>-reductie.
- In hoeverre het doel van het klimaatakkoord voor 2030 wordt gehaald; 55% reductie aardgasverbruik in de zorg.
- Eventuele knelpunten voor het behalen van klimaatdoelen.

Hoe vervoersdoelstellingen op sectorniveau worden gemonitord moet nog worden vastgesteld. Landelijk wordt voor 2024 gewerkt aan een registratieplicht van werkgebonden vervoer en van woon-werkverkeer in kilometer per type vervoersmiddel. Hoe andere CO<sub>2</sub>-bronnen worden gemonitord is ook nog niet vastgesteld en vraagt nader onderzoek.

## Wat als de zorgsector het doel van 55% CO<sub>2</sub>-reductie niet haalt?

Dat is een probleem voor alle zorgorganisaties.

Vanuit het Klimaatakkoord is het doel voor de zorg vastgelegd en zal indien dat niet bereikt wordt extra wetgeving volgen voor meer maatregelen per gebouw. Dat lijkt momenteel niet aan te sluiten bij de bedrijfsvoering van het vastgoedbeheer om op natuurlijke momenten te investeren.

De sector schiet zichzelf dan mogelijk in haar voet. In 2025 wordt de sectoraanpak hiervoor geëvalueerd.

## CO<sub>2</sub>-routekaart

Een CO<sub>2</sub>-routekaart is een plan dat omschrijft hoe de zorgorganisatie door de jaren heen voor haar vastgoed werkt aan:

- Energiezuinigheid;
- Onafhankelijkheid van aardgas;
- Eigen opwek zonne-energie.

Een CO<sub>2</sub>-routekaart omvat een totaaloverzicht en voor de zorgaanbieder per gebouw:

- Alle direct te nemen energiemaatregelen die zich binnen vijf jaar terugverdienen (zelfstandig moment);
- Alle energiemaatregelen die zich bij vervanging, onderhoud of renovatie (natuurlijk moment) binnen de levensduur terugverdienen;
- Plannen voor vervangende energiezuinige nieuwbouw.
- Overige maatregelen die vanuit het oogpunt van de klimaatdoelstellingen gepland zijn.

De CO<sub>2</sub>-reductietool is daarvoor een aangeboden hulpmiddel en geeft voor de maatregelen een inschatting van:

- De reductie van fossiele brandstof (m<sup>3</sup> aardgas);
- De reductie van het energiegebruik (kWh per m<sup>2</sup>);
- De eigen opwek van duurzame stroom;

- De investeringskosten en besparingen op energiekosten.

## Monitoren van energie en de CO<sub>2</sub>-footprint van de eigen zorgorganisatie

Om als zorgorganisatie te meten hoever je op weg bent om een bijdrage te leveren aan het landelijke doel van 55% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 is energiemonitoring (gasverbruik, warmteverbruik, elektriciteitsverbruik en elektriciteitsopwekking) en een CO<sub>2</sub>-footprint van je organisatie over de afgelopen jaren eigenlijk onmisbaar.

Als doelstelling kan de organisatie het beste sturen op een doel uitgedrukt in kWh per m<sup>2</sup> BVO of GO (met de WEii indicator), naast het doel aardgasvrij.

Daarmee wordt duidelijk of de instelling bijdraagt aan het Klimaatakkoord en de Green Deal Zorg en stappen zet met energiebesparing en CO<sub>2</sub>-reductie. Naast het aardgasverbruik betreft het de CO<sub>2</sub>-uitstoot van vervoer en de uitstoot van anesthesiegassen, koudemiddelen en ingekochte elektriciteit/warmte (dit is scope 1+2).

In diverse keurmerken waaronder de Milieuthermometer Zorg is energie monitoring en een CO<sub>2</sub>-footprint van de interne organisatie al verplicht.

Een uitgebreide CO<sub>2</sub>-footprint (scope 1+2+3) van de organisatie wordt naar verwachting binnen enkele jaren verplicht, in lijn met de Europese eisen vanuit de CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive).

Voor scope 3 vraagt dit op sectorniveau nader onderzoek naar een werkbare methodiek. Het gaat dan om:

- Ingekochte producten en diensten;
- Gehuurde materialen, producten, objecten;
- Woonwerkverkeer, patiëntenvervoer en -verkeer, bezoekersverkeer;
- Afval en afvalwater verwerking.

### Wat als een zorgorganisatie met de CO<sub>2</sub>-routekaart het doel van 55% CO<sub>2</sub>-reductie niet haalt?

Dat is op voorhand geen probleem. Het einddoel voor 2050 is fossielvrij, energiezuinig zorgvastgoed wat optimaal gebruik maakt van eigen zonne-energie.

Het kan zijn dat een zorgorganisatie in haar CO<sub>2</sub>-routekaart geen 55% CO<sub>2</sub>-reductie op aardgas in 2030 haalt terwijl wel alle realistische maatregelen zijn ingepland. Dat kan komen doordat:

- Het vastgoed relatief jong en energiezuinig is.
- Alle grote energiebesparende maatregelen zijn genomen.
- De verwarming aardgasvrij is (warmtenet, WKO, warmtepomp).
- Het monumentaal vastgoed betreft.

Let op: De CO<sub>2</sub>-reductietool toont de CO<sub>2</sub>-reductie van aardgas + warmte + elektriciteit. In de komende versie van voorjaar 2023 geeft de CO<sub>2</sub>-reductietool de instelling beter zicht geeft op de doelencombinatie van-het-aardgas-af en Paris Proof energieverbruik.

**Om als  
zorgorganisatie  
te weten of je  
op de goede  
weg bent is een  
CO<sub>2</sub>-footprint  
onmisbaar**