Green Deal Duurzame Zorg 2.0

Routekaart verduurzamen zorg (cure)

Concept 11 juni 2018

Dit concept kan verder uitgewerkt worden met uw input.

# Inleiding

De Green Deal Nederland op weg naar duurzame Zorg laat zien dat samenwerking tussen overheid en zorg voor alle partijen voordelen heeft. Tientallen zorginstellingen werken met de Milieuthermometer Zorg aan een keurmerk om duurzaamheid in de bedrijfsvoering structureel te borgen. Om de transitie naar duurzaam voort te zetten, wordt er gewerkt aan een Green Deal 2.0. .

De zorgkoepels, zorgbestuurders, het ministerie van VWS en vertegenwoordigers van andere ministeries hebben 10 oktober 2017 de afspraak gemaakt met elkaar de regie te nemen voor het thema duurzaam en in 2018 een Green Deal 2.0 af te spreken. De uitgesproken ambitie om de zorgsector te verduurzamen wordt uitgewerkt in een routekaart per sector (cure en care). De afspraken in het regeerakkoord van Rutte III zijn daarbij leidend.

De routekaarten worden uitgetekend op basis van de kennis van de Vereniging Milieu Platform Zorgsector aangevuld met de kennis van vakmensen uit vooruitlopende ziekenhuizen en brancheorganisaties. VWS heeft aanvullend Cathy van Beek ingeschakeld als kwartiermaker mede zorg te dragen voor de bestuurlijke verbinding en de totstandkoming van de landelijk afspraken.

Vier thema’s om in 2019-2021 samen aan te pakken zijn benoemd:

* Energietransitie
* Circulaire bedrijfsvoering
* Medicijnresten in afvalwater
* Gezonde leef- en verblijfsomgeving

Per thema wordt een route uitgestippeld.

# Route energietransitie

***Stand van zaken energie en doelen***

De huidige stand van zaken voor het thema energie is het best in kaart te brengen met het energieverbruik en de CO2 emissie. Hiervan zijn nauwkeurige cijfers. Tevens heeft de regering voor deze thema’s concrete doelen voor 2021 en 2030.

*Doel voor CO2*

In 2030 is de CO2 emissie in Nederland 49% lager dan in 1990. Om het doel voor 2030 te halen heeft het ministerie een subdoel % genoemd dat overeen komt met 50% CO2 reductie in 2030 ten opzichte van 2017. Voor 2050 is het doel een CO2 vrije energievoorziening.

Hierna toegevoegd is er het voorstel voor een extra subdoel 10% reductie in 2021. In onderstaande tabel is het huidig verbruik weergeven en wat de doelen voor 2021 en 2030 betekenen.

***Cijfers energie van de cure***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2017** | **2021\*** | **2030\*** |
| Energie elektra | 158 kWh/m2 |  |  |
| Energie elektra | 1.216.000.000 kWh | 1.095.000.000 kWh | 608.000.000 kWh |
| Energie aardgas | 18,6 m3 per m2 | 16,7 m3 per m2 | 9,4 m3 per m2 |
| Energie aardgas | 143.000.000 m3 | 129.000.000 m3 | 71.500.000 m3 |
| Vloeroppervlak | 7,7 miljoen m2 | 7,7 miljoen m2 | 7,7 miljoen m2 |
| Fte | 185.000 fte | 185.000 fte | 185.000 fte |
| Bedden | 35.000 bedden | 35.000 bedden | 35.000 bedden |
| CO2 emissie | 1.059.454 ton  | 954.465 ton | 529.727 ton |

\* Een ander mix van kWh en m3 aardgas kan in 2021 en 2030 ook leiden tot de gewenste CO2 emissies.

**Doelstellingen ziekenhuis in 2019**

1. Elk ziekenhuis voert de wettelijke maatregelen voor energieaudits en energiebesparing uit. Maatregelen met een terugverdientijd tot 10 jaar zijn in beeld en met terugverdientijd < 5 jaar worden uitgevoerd en/of ingepland. (De energiejaarrekening gaat dan met 5% omlaag (bron MPZ). Onderdeel daarvan is energiebeheer, monitoren en een energieaudit.
2. De bestuurders hebben een visie over de klimaataanpak.

**Doelstellingen ziekenhuis in 2020**

1. Elk ziekenhuis maakt een eigen plan c.q. voor het toewerken naar klimaatneutraal. De routekaart gaat in op a) energiebesparen, b) inzet duurzame energie (warmte, zon en wind) en c) inkoop duurzame energie. Voor inzet van duurzame warmte zijn in diverse regio’s opties in beeld. Voor inzet van duurzame elektriciteit kan men bijvoorbeeld denken aan een eigen windmolen in de regio.

**Doelstellingziekenhuis in 2021**

1. De eigen routekaart wordt bestuurlijk besproken en vastgesteld voor een aanpak voor tenminste 50% CO2 reductie in 2030, of voor een aanpak om bij de 25% koplopers van de sector te komen.

**Monitoren**

Een jaarlijkse sectormonitor ziekenhuizen is op te stellen op basis van het gemiddelde energieverbruik in elektra kJ/m2 en aardgas m3/m2 GO en het totaal aan m2 GO vastgoed in de zorg (op te halen bij bestaande databases van diverse partijen). VWS laat hiervoor thans onderzoek uitvoeren door het CBS en het Kadaster.

**Financieel**

Vanwege de hoge mate van technische en industriële processen zijn voor de cure maatregelen voor 50% CO2 reductie bijna niet haalbaar zonder gebruik van externe warmtenetten en externe duurzame elektriciteit. De route naar duurzaam zal daardoor vooral komen van inzet van duurzame energie. Rekening houdend met 0,3 ct per kWh extra kosten voor duurzame stroom wordt de elektriciteitsrekening structureel 4 miljoen euro per jaar hoger voor alle ziekenhuizen te samen. De overheid legt bij deze aanpak via de SDE+ regeling flink bij.

De aanschaf van één of twee eigen windmolens van 4MW is een alternatieve optie die met SDE+ subsidie financieel rendeert. (Locatiebeschikbaarheid is hier de bepalende factor).

**Knelpunten**

De prioriteit van ziekenhuizen ligt bij zorgverlening. De komende jaren ligt er voor ziekenhuizen een forse uitdaging om de groei van de zorgvraag op te vangen binnen een kader dat niet (voldoende) meegroeit. Voor investeringen die niet binnen 7 jaar zijn terugverdiend geldt een onrendabele top, die meestal onacceptabel is omdat bestuurders willen voorkomen dat zorggeld wegvloeit naast vastgoed. Een positieve samenwerking met gemeenten en gunstige voorwaarden bij banken zouden deze knelpunten kunnen verzachten.

**Doelstellingen rijk en gemeenten**

De verduurzaming in de zorgsector vraagt om een faciliterende en stimulerende rol vanuit zowel gemeenten als rijk. Het rijk kan faciliteren door de regie te pakken op het gebied van het samenbrengen en uitdragen van kennis en het creëren van (financiële) randvoorwaarden, waardoor investeringen in duurzaamheid niet ten kosten gaan van investeren in kwaliteit van zorg. Gemeenten en ziekenhuizen dienen met elkaar in gesprek te gaan hoe zij elkaar kunnen helpen bij de verdere concretiseren in het realiseren van duurzaamheidsdoelstelling die voortkomen uit de Green Deal 2.0 respectievelijk het regeerakkoord Rutte III.

**Doelstellingen branche organisaties**

Analoog aan de Green Deal 1.0 hebben branche organisaties de taak om bij te dragen aan de dialoog met de leden voor een visie voor klimaataanpak, kennisdeling te stimuleren en de randvoorwaarden voor het behalen van afgesproken doelstellingen uit te dragen.

# Route Circulaire bedrijfsvoering

***Stand van zaken circulair en doelen***

De huidige stand van zaken voor het thema circulair is het best in kaart te brengen met de omvang van afvalstromen. Hiervan zijn van ziekenhuizen nauwkeurige cijfers. Tevens heeft de regering voor deze thema’s concrete doelen voor 2021 en 2030.

Doelen voor het grondstofverbruik en afval

In het Rijksbrede programma ‘Nederland Circulair in 2050’ schetst het kabinet hoe we onze economie kunnen ombuigen naar een duurzaam gedreven, volledig circulaire economie in 2050. Om dit doel te bereiken moeten we op alle niveaus van onze samenleving actie ondernemen en duidelijke mijlpalen stellen. Het eerste doel is ambitieus: 50% minder verbruik van primaire grondstoffen (mineraal, fossiel en metalen) in 2030.

Het programma “Van Afval naar Grondstof” (VANG) is daar onderdeel van VANG Buitenshuis focust op de negen kantoor-, winkel- en diensten- (KWD-)sectoren waaronder de zorg. Het doel is om deze hoeveelheid restafval voor 2030 met meer dan 50% te verminderen.

In onderstaande tabel is de stand van zaken weergeven en wat de doelen (uitgaande beleid) voor 2021 en 2030 betekenen (onduidelijk is in hoeverre deze doelstellingen reëel zijn (denk o.a. aan ziekenhuizen met Pharmafilter).

***Cijfers afval van de cure***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2017** | **2021\*** | **2030** |
| Afval gesorteerd | 90 kg/fte/jaar  | 140 | 100 |
| Afval ongesorteerd | 235 kg/fte/jaar | 150 | 60 |
| Afval | 325 kg/fte/jaar | 290 | 160 |
| Fte | 185.000 fte |  |  |



Grafiek Milieubarometer met verdeling milieubelasting ziekenhuizen (energie, verkeer, afval, water, emissies)

**Doelstellingen voor de ziekenhuizen in 2019 - 2021**

1. Elke zorgaanbieder voert de wettelijke maatregelen voor afvalscheiding en hergebruik uit. De bestuurders hebben een visie over de circulaire bedrijfsvoering.
2. De instelling heeft beleid voor Maatschappelijk Verantwoord inkopen (MVI). Hiervoor geven Pianoo criteria en Milieuthermometer Zorg input.
3. Voor de inkoop is een plan opgesteld voor verdere reductie grondstofverbruik en afval. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van instrumenten als het “Draaiboek grondstoffen afval in de zorg “(MPZ, 2018).
4. Bij nieuwbouw en renovaties vragen om een meetbare standaard (bijvoorbeeld op basis van BREEAM ) voor energieneutraal, duurzame materialen en een materialenpaspoort.

Een praktisch tool is de Milieuthermometer Zorg die voor bovenstaande aandachtspunten de stappen aangeeft en borgt.

De doelstellingen vragen wel het nodige om deze daadwerkelijk te realiseren. Pas als alle producten twee keer zolang meegaan is het doel behaald. Veel kennis moet nog ontwikkeld worden en de nodige praktijkervaring moet de rest doen. De gezamenlijke UMC’s hebben het initiatief genomen om circulaire in te kopen. Het delen van kennis er ervaring op dit gebied met andere inkooporganisaties in de zorg, geeft een positieve bijdrage.

**Monitoren**

Een jaarlijkse sectormonitor is op te stellen op basis van het gemiddelde afvalstromen per cliënt en het aantal cliënten in de sector. MPZ kan deze afval-kengetallen jaarlijks leveren. VWS of de branches het aantal fte.

**Financieel**

Voor de ziekenhuizen vraagt dit een investering in tijd voor logistiek en inkoop. De kosten zijn ongeveer even hoog als de besparingen door minder uitgaven aan afval en inkoop. Met een aantal grondstoffen , waaronder duurzaam voedsel is kwaliteitswinst in de zorg te behalen.

**Knelpunten**

Knelpunten voor gebrek aan kennis en ervaring en tijd bij medewerkers. Het aantal productgroepen is groot en voor elke productgroep moet er kennis en ervaring worden opgebouwd.

**Doelstellingen rijk en gemeenten**

Faciliteren met onderzoekscapaciteit voor uitwerken van de levenscyclesanalyse (LCA) en Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) criteria voor medische productgroepen, een vraag in de markt zetten voor de bestuurders. Waarde geven aan keurmerken voor duurzaam. Inzicht geven in waar de meeste ‘winst’ te behalen is, helpt de cure bij het snel en effectief maken van de juiste keuzes.

**Doelstellingen branche organisaties**

Bijdragen aan de dialoog met de leden voor een visie voor circulair, zorgen voor kennis en kennisverspreiding.

# Route medicijnresten afvalwater

**Stand van zaken medicijnresten in afvalwater en doelen**

Medicijnen komen na gebruik via het lichaam via de urine en ontlasting in het riool. Een klein deel komt via de gootsteen waar medewerkers soms vloeibare medicijnresten in ontdoen. De totale medicijnvracht gemeten bij de rioolwaterzuiveringsinstallaties is groot.

Het aandeel uit de ziekenhuizen van lozing medicijnresten in het riool is beperkt (ongeveer 10%), maar van sommige stoffen zoals contrastmiddelen die alleen in ziekenhuizen voorkomen wel relevant. Stoffen met name pijnstillers, anticonceptiemiddelen, antipsychotica zijn schadelijk voor het watermilieu.

Doel van het ministerie I&W is gebruik van voor het watermilieu schadelijk stoffen te verminderen. I&W voert de regie en werkt daarvoor aan een ketenaanpak met alle partijen. I&W ontwikkelt voorlichtingsmateriaal en trainingsmateriaal voor de ziekenhuizen voor omgang met medicijnen en medicijnresten.

Voor ziekenhuizen zijn er meerdere mogelijkheden om hieraan bij te dragen. De exacte doelen zijn nog niet precies aan te geven. Diverse onderzoeken lopen.

**Doelstellingen ziekenhuizen in 2019 - 2021**

1. Elk ziekenhuis zorgt voor interne opleiding voor correcte omgang met medicijnresten.
2. Meedenken met Deltaprogramma schoon water;
3. Deelname aan pilots voor specifieke oplossingen.

Hieraan wordt gewerkt. Er vindt (structureel) overleg plaats tussen I&W en de cure.

**Monitoren**

Pakt I&W op.

**Financieel**

Nader te bepalen.

**Knelpunten**

Geen.

**Doelstellingen rijk en gemeenten**

Regie voeren voor deze aanpak. Naast specifieke maatregelen in ziekenhuizen zijn vooral centrale maatregelen bij rwzi’s kosteneffectief.

**Doelstellingen branche organisaties**

Bijdragen aan kennisverspreiding.

# Route gezonde leef- en *verblijfs-omgeving*

***Stand van zaken gezonde leefomgeving en doelen***

Landelijk is behoefte aan een kennisdossier voor de zorg voor praktische acties en voor bevorderen gezonde leefomgeving voor cliënten en medewerkers. Er zijn veel voorbeelden over gezonde voeding, healing environment, bleu zone, en waardering en beleving omgeving. Deze kennis is voor de ziekenhuizen beperkt ontsloten.

Doel voor dit thema is de kennis en toepassing bijeen te brengen in de komende drie jaar en gestructureerd voor de sector te ontsluiten met kennispartners.

**Doelstellingen ziekenhuizen in 2019 - 2021**

1. Een groeiende groep ziekenhuizen heeft voorbeelden in huis om aan te leveren voor dit onderwerp. Zij zoeken bewust naar beleid voor versterken gezonde leefomgeving en kennis ervaringen aanleveren
2. Na verwerken kennis kan een groep ziekenhuizen werkwijzen selecteren en beoordelen voor de zorg en zo een draaiboek helpen ontwikkelen voor Zorg en gezonde leefomgeving.

**Monitoren**.

Nader in te vullen.

**Financieel**

Nader in te vullen.

**Knelpunten**

In de sector gebrek aan kennis en tijd.

**Taken rijk en gemeenten**

Faciliteren met kennis (o.a. inzet RIVM) en begeleiding instellingen voor creëren best practices.

**Taken branche organisaties**

Bijdragen aan de dialoog met de leden voor een visie voor gezonde leefomgeving, zorgen voor kennis en -verspreiding.

# van green deal naar green deal 2.0

De lopende Green Deal heeft tientallen gemeente, zorginstellingen en ziekenhuizen bij elkaar gebracht met de ambitie voor de energietransitie en circulair. Bestuurders ziekenhuizen, andere zorgaanbieders en wethouders vormden de spil. Daarnaast zijn NVZ, MPZ en veel partners in de Green Deal actief aan de slag met kennisverspreiding. Dit alles is zichtbaar in de sector. Gedurende de ‘dealperiode’ is ook de wereld veranderd en duurzaamheid hoog op de agenda gekomen. Beide ontwikkelingen hebben geleid tot de gesprekken met alle sectoren voor de Green Deal 2.0.

Voor de Green Deal 2.0 wordt de versnelling en verdieping met meer structuur en borging beoogd. Regie vanuit zorgbranches, VWS en bestuurders van zorgaanbieders met visie kan daartoe leiden.

* Benoemen vraag en aanbod voor duurzaam;
* Faciliteren;
* Regie taken en bekostiging duurzaamheid;
* Sturing bij komende wetgeving voor effectiviteit.

De komende jaren vraagt dit in de sector om het ontsluiten van kennis en het uitwerken van extra kennis en instrumenten. Brancheorganisaties in de zorg NFU, NVZ, ActiZ, GGZ Nederland, VGN, MPZ zijn de spil voor overdracht van kennis. Aangevuld met de vakverenigingen, bijpassende platforms en kennisinstellingen voor de zorg.

Gemeenten hebben hier aanvullend ook een rol als belangrijke stakeholder voor de zorgaanbieders. Zij zijn vaak de vragende partij in de regionale markt voor duurzaamheid. Enerzijds vanuit hun rol als bevoegd gezag, daarnaast vanuit lokaal aanpak voor duurzaamheid.

# Bijlagen

Het thema waar in Nederland op korte termijn de meeste druk staat is duurzame energie, CO2 reductie en van het aardgas af. Hieronder staan daartoe een aantal energiemaatregelen. Daarmee krijgt de sector grip op maatregelen, kosten en besparingen en omvang van het werk.

Voor circulair gebruik grondstoffen is veel onderzoek en praktijk nodig. De komende jaren kunnen de ziekenhuizen met Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) een grote slag slaan

## 1 Toelichting energie maatregelen

Vanuit de wet zijn de belangrijkste maatregelen om door te voeren:

* Energiebeheer
* Inregelen verwarmingsinstallatie
* Isoleren dak, spouwmuren en ramen
* Efficiënte Led verlichting
* Efficiënte motoren voor ventilatie
* Warmteterugwinning op mechanische ventilatie

Voor ziekenhuizen zijn maatwerkoplossingen het belangrijkst voor de stap naar fossielvrij en klimaatneutraal. Aandachtspunten zijn daarbij

* Energiebesparing in OK, lab, enz.
* Aansluiting onderzoek voor evt. toekomstig duurzaam warmtenet
* Elektrisch personen- en patiëntenvervoer, minder vervoer
* Aanschaf eigen windmolen
* Inkoop (zon- of wind) duurzame energie

De komende 5 jaar worden nieuwe innovaties én overheidsmaatregelen verwacht die energiebesparing en duurzame energie goedkoper maken. Ook aan het ontsluiten van de benodigde kennis wordt gewerkt.

## 2 Toelichting benodigde maatregelen voor circulair

Belangrijkste winst zit in medische producten, voeding, vervoer, en vastgoed. Maatregelen zijn:

* Duurzame inkoop eisen stellen aan product en dienst. Hiervoor geven o.a. PIANOo (Expertisecentrum aanbesteden) criteria en Milieuthermometer Zorg input voor de zorg.
* Bij nieuwbouw en renovaties vragen om een meetbare standaard (bijvoorbeeld op basis van GPR of BREEAM) voor duurzame materialen en een materialenpaspoort.
* Afvalstromen analyseren, en intern beter gescheiden inzamelen voor hergebruik

## 2 Ziekenhuizen met keurmerk Duurzaam

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ziekenhuizen en Revalidatiecentra met keurmerk Milieuthermometer

|  |
| --- |
| Academisch Medisch Centrum, Amsterdam |
| Alrijne Zorggroep, Ziekenhuis locatie Alphen aan den Rijn |
| Alrijne Zorggroep, Ziekenhuis locatie Leiderdorp |
| Amstelland Ziekenhuis, Laan van de Helende Meesters 8, Amstelveen |
| Antoni van Leeuwenhoek – Nederlands Kanker Instituut, Amsterdam |
| Antonius Ziekenhuis Sneek, Sneek |
| BovenIJ Ziekenhuis, Amsterdam |
| Deventer ZiekenhuisETZ locatie Elisabeth, Tilburg |
| Gelre Ziekenhuizen, locatie Apeldoorn |
| Gelre Ziekenhuizen, locatie Zutphen |
| Libra Revalidatie & Audiologie, Blixembosch, Eindhoven |
| Libra Revalidatie & Audiologie, Leijpark, Tilburg |
| Medisch Centrum Leeuwarden, Henri Dunant weg 2, Leeuwarden |
| OLVG-Oost, Oosterpark 9, Amsterdam |
| OLVG-West, Amsterdam |
| Revant, Breda |
| Sint Jansdal, Harderwijk |
| Slotervaart Ziekenhuis, Amsterdam |
| VU Medisch Centrum, Amsterdam |
| Zaans Medisch Centrum, Zaandam |
| Zorggroep Twente, Almelo |
| Zorggroep Twente, Hengelo |
| Zuyderland Medisch Centrum, Heerlen |
| Zuyderland Medisch Centrum, Sittard-Geleen |

 |
|  |

|  |
| --- |
| Ziekenhuizen en Revalidatiecentra met keurmerk ISO 14.001 UMC UtrechtAcademisch Ziekenhuis MaastrichtZiekenhuizen werkend aan (extra) keurmerk Milieuthermometer ZorgAmphia ZiekenhuisAlrijne Diakonessenhuis LeidenLUMCDiakonessenhuis Antonius ZorggroepRode Kruis ZiekenhuisTreantMartini ZiekenhuisJeroen Bosch ZiekenhuisIkazia Ziekenhuis |

##

## samenvatting processtappen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wat = Technisch maatregelen ’ | Hoe = Organisatorische maatregelen | Randvoorwaarde = Financiële maatregelen |
| Gezonde leefomgeving, een juiste omgeving voor gezondheid en welzijn * met groen
* gezond eten en bewegen
* juist verlichting
* veilig
* schoon en fris
* enz.

Resultaat: sneller herstellen, meer welzijnKlimaatneutrale huisvesting* Energiebeheer
* wettelijke energiemaatregelen
* Daarna: warmtepompen, LTV, PV panelen, elektrisch rijden
* Aansluiting op warmtenet
* Eigen windmolen
* Inkoop duurzame energie

Nieuwbouw* Fossielvrij bouwen
* Duurzame energie

Circulaire bedrijfsvoering* Afval beter scheiden
* Circulair inkopen
* Receptenboek

Medicijnen uit afvalwater* Interne voorlichting
* Verstrekken op maat
* Inzamelen resten
* Aanpak probleemstoffen
 | Dialoog met bestuurders VWS, zorgaanbieders, toezichthouders, zorgkoepels en verzekeraars voor meer visie In alle organisaties mensen zoeken die gaan meedenken voor de agenda’s voor visie, werkplannen en invullen randvoorwaardenSamenwerken VWS, zorgkantoren, verzekeraars, gemeenten, banken. Eisen stellen bij inkoop en alle contracten.. Zorgaanbieders aan de slag* Doelen stellen aan de hand van de routekaarten
* Menscapaciteiten en kennis in huis halen
* Plannen maken en uitvoeren

MPZ, GD Zorg partners, * Uitwerken recepten, casus
* Ophalen ervaringen bij zorgaanbieders
* Delen kennis met sector

VWS * Regelen financiële prikkels
* Faciliteren kennis en processen
* Monitoren
* Regie
 | De duurzame keuze moet voor bestuurders de aantrekkelijkste zijn, of een verplichting.Daarvoor is bijvoorbeeld nodig* Subsidies
* Fonds
* Voorschriften
* Inkoopcontracten met criteria
* Rol banken
* samenwerking verzekeraars
* samenwerking gemeenten
* samenwerking provincie
 |