



# Green Deal

Nederland op weg  
naar duurzame zorg



Green deal

# INHOUDOPGAVE

Green deal: we staan op de kaart	3
Green deal: Nederland op weg naar duurzame zorg	4
Toekomstbeeld	6
Toekomstagenda	7
Bouwstenen voor een duurzame toekomst	8
- CO2 neutraal	9
- Grondstofkringlopen sluiten	16
- Medicijnen uit het afvalwater	21
- Gezondheid- en herstelbevorderende omgeving	25

## COLOFON

Deze publicatie is tot stand gekomen door de inzet van alle deelnemers aan de Green Deal 'Nederland op weg naar Duurzame zorg'.

*Teksten en eindredactie:*

Rietje Krijnen,  
journalistiek & communicatie

*Vormgeving en illustraties:*

Lawine visuele communicatie

Oktober 2018



Green deal



## GREEN DEAL | WE STAAN OP DE KAART



We leven in een veranderend landschap. We denken groener, we hebben meer aandacht voor het klimaat en ons eigen aandeel erin. In de politiek zijn alle neuzen gericht op duurzaamheid. Kijk naar de doelstelling om in 2050 iedereen van het gas af te hebben.

Dan zou je zeggen: het is logisch dat dit ook in de zorg gebeurt. Duurzaamheid in de zorg is niet een onderwerp dat echt al jaren 'hot' is. Het leefde niet sterk. Het is daarom bijzonder dat het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) zich in 2015 hieraan heeft gecommitteerd. Het is zo echt een 'deal to heal' geworden: groene zorg. Dat betekent dat we kijken naar de planeet, maar ook naar medewerkers en patiënten.

Wil je écht iets op gang brengen in de zorg dan heb je early adapters nodig.

Bij de Green deal en vooral in de groene zorg hebben we die gevonden: een voorhoede die met bijzondere, originele en interessante oplossingen is gekomen. Zonder dat deze grote groep het misschien direct door heeft gehad, is een enorm veranderproces op gang gekomen. Het wordt gewoner om over duurzaamheid in al haar facetten na te denken.

Deze voorlopers zijn ambassadeurs voor ons geworden. Zij kunnen als geen ander uitdragen waarom het belangrijk is om ook de zorg groen te maken. Ik heb hier grote bewondering voor.

De eerste fase van de Green deal is nu afgerond. De deelnemers aan de eerste fase gaan ook door in Green deal 2.0, maar dan nu als groene leiders. Wij staan dus op hun schouders!

Ik voorspel dat we over vijf jaar écht verschil hebben gemaakt. En misschien is de duurzaamheid in de zorg dan wel een voorbeeld voor anderen in de samenleving. Dat zou een mooi groen geschenk zijn.

### **Cathy van Beek**

*Kwartiermaker duurzame zorg*



# GREEN DEAL: NEDERLAND OP WEG NAAR DUURZAME ZORG

Zorgaanbieders in Nederland zijn grootverbruikers van energie, water, voedsel, materialen en grondstoffen. Daar is veel duurzaamheidswinst te behalen. Om verduurzaming in de zorg te versnellen ondertekenden 54 partijen op 27 oktober 2015 de Green Deal 'Nederland op weg naar Duurzame Zorg'.

De ambitie was dat eind 2018 80% van de ziekenhuizen en 50% van de overige zorgaanbieders waren gestart met een systematische verduurzaming van hun bedrijfsvoering. De bedoeling was dat zij dit met een keurmerk (zoals de Milieuthermometer) of op een andere, gelijkwaardige wijze inzichtelijk hadden kunnen maken.

Na drie jaar is duidelijk zeggen dat er forse stappen zijn gezet in de systematische verduurzaming van de zorg. Er is duidelijk een beweging op gang gebracht: meer dan 150 partijen – voor het merendeel zorginstellingen – zijn aangesloten. Inmiddels zijn 84 intramurale instellingen door de regionale aanpak ook structureel aan de slag gegaan. Daarnaast zijn tientallen zorgbestuurders via de Green Deal geïnformeerd en betrokken geraakt bij het thema duurzaamheid.

## > INSPIRATIE VOOR REGIONALE AANPAK

De aanpak waarop de Green Deal is geïnspireerd, heeft de gemeente Amsterdam als eerste samen met ziekenhuizen en zorginstellingen toegepast. De gemeente maakte al in 2012 afspraken over te behalen doelen en bood ruimte in het toezicht in ruil voor de inspanningen om die doelen te halen. Via de vereniging Milieu Platform Zorgsector kregen de instellingen aangrijpingspunten voor de verduurzaming van hun bedrijfsvoering waaronder het werken met de Milieuthermometer. Alle deelnemers hebben na drie jaar het keurmerk

Milieuthermometer Zorg gehaald en ze hebben aantoonbare milieuwinst geboekt. Een meedenkende overheid gaf alle partijen energie.

Na de start van de landelijke Green Deal in 2015 is de Amsterdamse aanpak in 9 regio's in Nederland uitgerold. Soms waren de gemeenten de trekker, soms omgevingsdiensten en soms externe partijen. Inmiddels hebben steeds meer gemeenten en ook de provincies Utrecht en Gelderland aangegeven te willen werken aan de opschaling.

De regionale aanpak brengt samenwerking en uitwisseling van kennis en ideeën op gang. Door deze aanpak krijgen zorginstellingen houvast en ook ruimte om zelf te bepalen welke maatregelen zij nemen. Belangrijke meerwaarde is verder dat er intern en extern (bijvoorbeeld via inkoop) meer bewustwording komt en dat er draagvlak ontstaat bij bestuurders.

## > KENNIS DELEN

De Green Deal is óók gericht op kennisvergroting. Dit gebeurde in werkgroepen rondom thema's als energie, inkoop, voeding en medicijnresten in afvalwater. Zo organiseerde de werkgroep Energie een Energytrek waarin drie instellingen werden geholpen om te verduurzamen. Er is een nulmeting gedaan naar de stand van zaken van verduurzaming bij de cure en de care.

Van de 257 zorginstellingen in Nederland die zijn benaderd om een enquête in te vullen, hebben 72 instellingen dat ook gedaan. Van deze instellingen blijkt 78% te beschikken over, of toe te werken naar, een milieukeurmerk. Een groot aantal zorginstellingen heeft voorbeelden gegeven van investeringen in duurzaamheid en blijkt bereid daar informatie over te delen met andere zorginstellingen. Kennis is ook gedeeld in twee netwerkbijeenkomsten. Voor alle partijen, maar zeker zorginstellingen, nuttige momenten om van elkaar te leren en inspiratie op te doen.

# GREEN DEAL: NEDERLAND OP WEG NAAR DUURZAME ZORG

Om verduurzaming van de zorg ook op langere termijn richting te geven, is in deze publicatie een toekomstagenda uitgewerkt. Bij de toekomstagenda zijn praktijkverhalen opgenomen, die kunnen inspireren om óók aan de slag te gaan.

## ➤ DUURZAME ZORG VOOR EEN GEZONDE TOEKOMST

De boodschap van de Green Deal kwam voor de zorg op het juiste moment. In 2015 werd tijdens de internationale klimaatop in Parijs het ‘Akkoord van Parijs’ gesloten en namen de Verenigde Naties een nieuwe mondiale agenda aan met 17 duurzame ontwikkelingsdoelen (SDG’s). In Nederland werken overheden, bedrijfsleven en maatschappelijke partijen samen aan een Klimaatakkoord. In het Rijksbrede programma Circulaire Economie staat wat nodig is voor een circulair Nederland in 2050. Klimaatneutraal en circulair staan prominent op de agenda.

Een belangrijk ander resultaat van de Green Deal is dat eind 2017 de zorgkoepels NFU, NVZ, ActiZ, GGZ Nederland, VGN, het ministerie van VWS, medisch specialisten en ook banken zich hebben gecommitteerd aan het gedachtegoed van de Green Deal.

De basis voor een nieuwe Green Deal met als titel ‘Duurzame zorg voor een gezonde toekomst’ is daarmee gelegd. De behoefte aan praktijkvoorbeelden, het ontwikkelen en delen van kennis blijft onverminderd groot. Het is bijzonder dat het ministerie van VWS hier samen met de zorgsector het voortouw in neemt. De route naar een gezonde toekomst wordt verder uitgestippeld!



Alle ondertekenaars van de Green Deal Nederland op weg naar Duurzame Zorg.

Duurzaamheid past bij de zorgsector. De belangrijkste maatschappelijke taak van deze sector is om te werken aan de gezondheid van mensen. De komende jaren neemt de zorgvraag toe en neemt het aantal zorgverleners af. Voor een goede balans en betaalbare zorg is een transitie nodig van ziektezorg naar gezondheidszorg, ofwel van ziekenhuis naar gezondheidshuis.

### > 'HET GEZONDHEIDSHUIS'

In 'het gezondheidshuis' staat een integrale benadering van 'positieve gezondheid' centraal met aandacht voor zowel fysieke, emotionele, mentale, spirituele als sociale gezondheid. Preventie, ofwel het gezond houden van lichaam en geest, staat centraal.

Wordt iemand ziek, dan levert een fijnmazig, transparant netwerk van zorginstellingen de beste zorg voor de patiënt. Dit gebeurt zoveel mogelijk thuis of in een gastvrije, veilige en gespecialiseerde zorgomgeving. Alles is gericht op het bevorderen van de gezondheid van de mens en het stimuleren van bewegen, gezonde voeding en een gezonde omgeving, zónder dat dit negatieve impact heeft op het milieu. De zorg is persoonsgericht en de behandeling wordt op persoonlijke voorkeuren, keuzes en levensstijl afgestemd.

De medewerkers weerspiegelen de diversiteit in de samenleving. Ze voelen zich uitgenodigd bij te dragen aan een toekomstgericht gezondheidshuis, waarbij aandacht is voor het voorkomen van verspilling en stimuleren van de circulaire economie. Het duurzaam denken en doen zit in de genen van alle medewerkers. Het gaat kortom om een holistische, persoonsgerichte benadering van positieve gezondheid. Gezonde leefstijl bevorderen, preventie en diversiteit, staan hoog in het vaandel. Medewerkers zijn vitaal en gaan met plezier naar hun werk in een omgeving die voor iedereen bijdraagt aan het bevorderen van gezondheid en herstel.

### > DUURZAME BEDRIJFSVOERING

Door het gebruik van energie, grond- en brandstoffen draagt de gezondheidszorg bij aan luchtverontreiniging en klimaatverandering. De zorgsector is verantwoordelijk voor 5% van de CO<sub>2</sub> uitstoot in Nederland (zorg voor 2020, NVZ). Dit heeft grote gevolgen voor de gezondheid en de gezondheidszorg. The Lancet publiceerde een rapport waaruit blijkt dat milieuvervuiling (lucht, water, bodem, werkplek) zorgt voor negen miljoen doden per jaar wereldwijd: één op de zes (16%) van alle sterfgevallen.

Door de bedrijfsvoering te verduurzamen, neemt de negatieve impact op het milieu af en wordt de positieve impact op de mens en de samenleving groter.

Onder een duurzame bedrijfsvoering valt:

1. Voorkomen van onnodig verbruik van materialen, energie en water.
2. Gebouwen die net zoveel energie opwekken als verbruiken.
3. Efficiënt gebruik en duurzame opwek of inkoop van energie.
4. Terugdringen van vervuilend autogebruik, stimuleren van fiets en openbaar vervoer.
5. Afval en emissies vermijden, hergebruik van grondstoffen of circulair inkopen van producten.
6. Gezondheidsbevorderende omgeving voor patiënten en medewerkers met groen en het stimuleren van beweging.

## DOELSTELLINGEN EN AMBITIES

De zorginstelling van uiterlijk 2045 – liefst eerder – is:

1. CO<sub>2</sub> neutraal
2. met gesloten grondstofkringlopen
3. zonder dat medicijnen nog in het afvalwater terecht komen (vanaf 2025)
4. in een gezondheid- en herstelbevorderende omgeving

### ► 1. CO<sub>2</sub> NEUTRAAL

Een CO<sub>2</sub> neutrale zorginstelling vraagt minimaal energie, de installaties zijn geoptimaliseerd en energiezuinig, medewerkers zijn energiebewust en er is geen verspilling van energie. Er wordt gebruik gemaakt van warmte-koude opslag in de bodem, geothermie of zonnepanelen op het dak. Zo nodig wordt duurzame energie in Nederland ingekocht.

Vervoer van en naar de instelling gebeurt per openbaar vervoer of fiets. Hiervoor zijn goede voorzieningen getroffen. Door inzet van e-consults en het nieuwe werken, is het aantal verplaatsingen naar de zorginstelling tot een minimum beperkt. De uitstoot van auto- en vliegverkeer die onvermijdelijk is, wordt gecompenseerd via Carbon Credits van gezondheidsbevorderende projecten in ontwikkelingslanden.

### ► 2. GRONDSTOFKRINGLOPEN SLUITEN

Een zorginstelling die de grondstofkringlopen gesloten heeft, produceert geen afval meer. Alle grondstoffen en materialen worden na gebruik op een hoogwaardige manier hergebruikt. Dit is een voorwaarde voor de aanschaf van producten: gemakkelijk te repareren, opnieuw te gebruiken of te recyclen, te delen of te laten betalen voor gebruik. Afval wordt aan de bron of later gescheiden ingezameld. In alle handelingen en processen wordt onnodig gebruik van werpmateriaal zoveel mogelijk voorkomen: besparing op milieu en kosten.

### ► 3. MEDICIJNEN UIT AFVALWATER

Ongeveer 30% van de medicijnen die via de patiënten in het afvalwater terecht komt, wordt niet afgebroken in de afvalwaterzuivering (RWZI). Dit heeft nadelige effecten op het milieu en de drinkwaterbereiding. Een zorginstelling die de grondstofkringloop heeft gesloten, lost ook geen medicijnen meer in het afvalwater. Medicijnen die patiënten in de zorginstelling uitscheiden, worden opgevangen of direct uit het afvalwater gefilterd. Poliklinische patiënten krijgen bij medicijnen instructies om afvoer naar afvalwater te voorkomen. Medicijnen die over zijn, worden zoveel mogelijk hergebruikt en – als dat niet kan – gecontroleerd ingezameld. Medicijnen die het milieu minder belasten, zijn herkenbaar aan een keurmerk en verdienen de voorkeur in het voorschrijfbeleid.

### ► 4. GEZONDHEID- EN HERSTELBEVORDERENDE OMGEVING

Een gezondheid- en herstelbevorderende omgeving is een omgeving die de patiënt helpt om snel en zoveel mogelijk zelfstandig te herstellen. Idealiter is dit dus de omgeving thuis of zo dicht mogelijk bij huis. Het is een omgeving waar iemand zich thuis voelt: bekend, veilig en geborgd. In deze omgeving die uitnodigt om gezond actief te zijn, functioneert een hecht netwerk mensen die voor elkaar zorgen. In zo'n omgeving is natuur een belangrijke factor. Natuur binnen en in de directe omgeving van zorginstellingen en ziekenhuizen heeft volgens onderzoek een positieve invloed op het herstel en de gezondheid van patiënten en medewerkers. Stress, negatieve emoties (boos, vermoeid en somber) en het risico op ziektes nemen af. Positieve gevoelens, beweging en energie nemen toe. Gezonde voeding draagt bij aan welzijn en duurzaamheid. Door een integrale benadering van natuur en gezondheid, van leefomgeving en zorg, en van beleving en herstel vormen zorginstellingen een healing environment.



# BOUWSTENEN VOOR EEN DUURZAME TOEKOMST

In de Green Deal hebben verschillende werkgroepen bouwstenen gemaakt die helpen om de transitie naar duurzame zorg mogelijk te gaan maken. Elk van deze werkgroepen heeft voorbeelden verzameld die anderen kunnen inspireren om óók aan de slag te gaan.

In deze publicatie zijn 10 voorbeelden opgenomen. Dit is een keuze gemaakt uit de vele voorbeelden om een mooi en evenwichtig beeld te geven van alles wat op gebied van verduurzaming wordt gedaan.

Bij alle voorbeelden zijn links opgenomen naar nog meer inspirerende verhalen of tips waarmee zorginstellingen aan de slag kunnen gaan.

## ▶ 1. CO<sub>2</sub> NEUTRAAL

Altrecht: Vastgoed duurzaam

Radboudumc: Duurzame dienstkleding

Rijnstate: Duurzame mobiliteit

## ▶ 2. GRONDSTOFKRINGLOPEN SLUITEN

OLVG: Plastic inzameling op de OK

UMC Utrecht: refurbished meubilair

BrabantZorg: Duurzame rugzak

## ▶ 3. MEDICIJNEN UIT AFVALWATER

Asten: Medicijnrestenaanpak

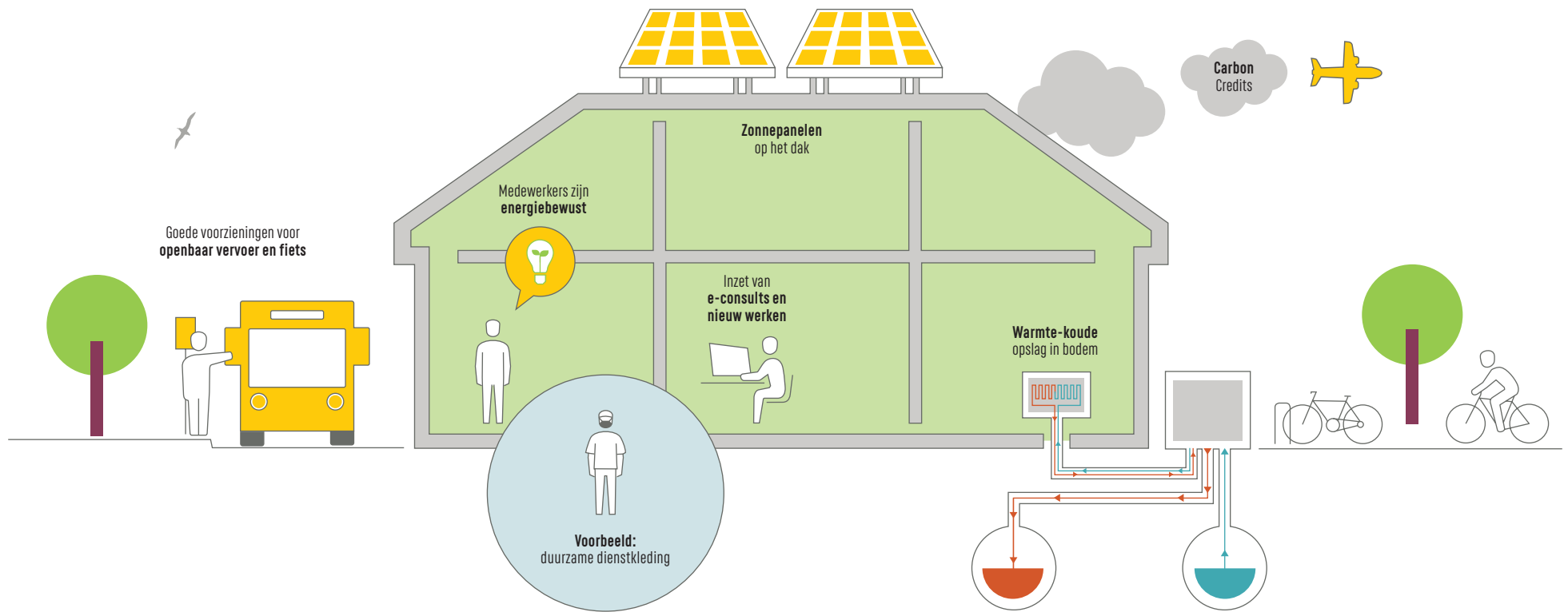
UMC Utrecht: Groene farmacie

## ▶ 4. GEZONDHEID- EN HERSTELBEVORDERENDE OMGEVING

Verpleeghuis Schaijk: Carrousel Groen

Reinier de Graaf: De Natuurontdekker





## CO<sub>2</sub> NEUTRAAL

**CO<sub>2</sub> neutraal: alle CO<sub>2</sub> emissies terugbrengen naar nul.**

Verschillende bronnen aanpakken:

1. Energiegebruik door en in de gebouwen
2. Gebruik van producten en materialen (Inkoop)
3. Vervoer
4. Afvalverwerking en reinigen textiel

CO<sub>2</sub> neutraal: alle CO<sub>2</sub> emissies terugbrengen naar nul.

Verschillende bronnen aanpakken:

**1. Energiegebruik door en in de gebouwen**

2. Gebruik van producten en materialen (Inkoop)
3. Vervoer
4. Afvalverwerking en reinigen textiel

**Energie door en in de gebouwen**

- Minimaliseren van de vraag en verbeteren energie-efficiency
  - Gebouw(schil)
  - Installatie
  - Apparatuur (medische, ICT, huishoudelijk)
  - Gebruikers (gedragscampagne/wedstrijd)
- Duurzame energie gebruiken (zelf opwekken of inkopen)
- Opslag van (duurzame) energie
- Compenseren met Carbon Credits
- Monitoring en zichtbaar maken

**Tooling**

- CO<sub>2</sub> scanner
- Trias energetica
- Energie-efficiency-plan (UMC's) (tot 2020)
- Duurzaam bouwen tools: o.a. BREEAM
- Energiebesparingscampagne

## > Vastgoed duurzaam

Alle vastgoed van zorgaanbieders zou duurzaam gemaakt moeten worden. Hoe is dit aan te pakken? Waar moet rekening mee worden gehouden? Hoe verhouden ambities zich ten opzichte van de voortgang?

## > Altrecht

De droom van Altrecht is dat alle vastgoed – en dan gaat het om meer dan 80 gebouwen – voldoet aan de meest duurzame maatstaven. Utrecht is als eerste aan de beurt (geweest) in het voorjaar van 2018. Een projectgroep Duurzaamheid heeft een plan van aanpak opgesteld. Hierin zijn de (170) te verduurzamen milieuaspecten onderverdeeld in 16 categorieën met verschillende deelprojecten. Per categorie is een verantwoordelijke regievoerder aangewezen die de aspecten van de categorie onderzoekt, behandelt en delegeert waar mogelijk. Een externe projectleider is aangetrokken om overzicht te houden over alle projecten en om te voldoen aan de bewijslast voor certificering.

### Verschillende resultaten ter ondersteuning van dit proces zijn behaald:

- Er zijn oplaadpalen geplaatst.
- De Raad van Bestuur en andere collega's zijn op de hoogte van de plannen.
- Een duurzaamheidslogo is bekend gemaakt als onderdeel van het communicatieplan.
- De (externe) technische dienst van Altrecht is ook op de hoogte van de plannen en neemt alle duurzaamheidsaspecten op in het meerjaren-onderhoudsplan (MJOP).
- Daarnaast wordt er een procedure afgesproken hoe verduurzaming vanuit het MJOP structureel jaarlijks aan bod komt (DMJOP). Naast de prestatieovereenkomst met de technische dienst, is verduurzaming geïntegreerd in de bestaande overeenkomsten met alle leveranciers. Hierdoor wordt onder andere voldaan aan afvalscheiding, milieuvriendelijke schoonmaakmiddelen, groene energie, verantwoord terreinonderhoud, voeding en linnenvoorziening.

Altrecht is gestart zonder een duidelijke uitdagende integrale aanpak. Ook na een jaar is deze aanpak niet eenduidig. Het motto is: het beste om te doen, is om gewoon maar te beginnen.

*Het motto is: het beste om te doen, is om gewoon maar te beginnen*

### Het heeft geholpen om zo helder mogelijk te discussiëren over:

- wat de opgave is,
- hoe de opgave wordt behaald,
- en wat de verantwoording van de altijd tragere voortgang ten opzichte van de ambitie is.

Elke keer dat deze discussie wordt gevoerd, komen er andere aspecten aan bod die belangrijk zijn voor de voortgang. Het helpt te reflecteren op de stand van zaken en om weer een stukje verder te gaan.

Valkuil hierbij is dat ook de daad bij het woord moet worden gevoegd. De doorvertaling naar operationeel niveau moet zo snel als mogelijk worden gemaakt.

CO<sub>2</sub> neutraal: alle CO<sub>2</sub> emissies terugbrengen naar nul.

Verschillende bronnen aanpakken:

1. Energiegebruik door en in de gebouwen
2. Gebruik van producten en materialen (Inkoop)
3. Vervoer
4. Afvalverwerking en reinigen textiel

#### Gebruik van producten en materialen (Duurzaam inkopen)

→ Afvalpreventie

- van Disposable naar re-usable
- Terugdringen verspilling van voeding, medicijnen, textiel

→ Afvalscheiding en hoogwaardige recycling

Duurzaam en circulair inkopen. Dit betekent producten:

- met een lange levensduur.
- die kunnen worden gerepareerd.
- die na de gebruiksfase opnieuw hoogwaardig kunnen worden ingezet als product, onderdeel of grondstof (producten ontworpen voor hergebruik).
- die na gebruik via de biologische kringloop worden afgebroken (biodegradable).
- die gemaakt zijn van hergebruikte grondstoffen.
- die gemaakt zijn van hernieuwbare of biologische grondstoffen (biobased).

#### Tooling

- ISO20400 richtlijn voor Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI)
- Wegwijzer Circulair Inkopen MVO Nederland
- Kennisbank Pianoo met criteria voor duurzaam en energiezuinig inkopen
- Milieuthermometer

## > Circulair inkopen

Circulair inkopen is een van de uitdagingen voor instellingen. Dat betekent: kijken naar het eisenpakket van nieuwe producten, maar ook zoeken naar manieren waarop bestaande producten opnieuw kunnen worden gebruikt.

## > Radboudumc: Duurzame dienstkleding

In 2017 kwam nieuwe dienstkleding beschikbaar voor verpleegkundigen, artsen, paramedici, schoonmakers en logistiek medewerkers. De nieuwe dienstkleding (35.000 stuks) is comfortabel, duurzaam en een visitekaartje van het Radboudumc. Bij de aanbesteding en het afsluiten van het contract zijn een aantal punten meegenomen:

- Aanbieders krijgen maximale ruimte voor het aandragen van een oplossing.
- Keuze voor leverancier in plaats van kledingconcept.
- Leverancier die verantwoordelijkheid neemt voor het eindresultaat: comfortabele, duurzame kleding die aan alle kwaliteitseisen voldoet.
- Nieuw concept qua samenwerking: bedrag per jaar per kledingdrager in plaats van kosten aanschaf kleding. De leverancier wordt hierdoor gestimuleerd om kwalitatief goede kleding te maken die lang meegaat.
- Transparante kritieke prestatie indicator (KPI): misgrijpen geen optie, de kleding hoort altijd beschikbaar te zijn voor medewerkers.
- Er zijn modeshows en passessies georganiseerd om draagvlak te creëren.

Een groep medewerkers experimenteerde met de nieuwe kleding. Kleding is emotie: daarom goede afstemming noodzakelijk.

Er staat nu een nieuwe, duurzame en moderne kledinglijn die even duur is als oude kleding waarbij de verschillende functiegroepen zichtbaar zijn. Uitgevoerd in Tencel met 97% minder water, 97% minder grondgebruik, 47% minder energie. In het traject is aandacht geweest voor de hele keten van de kleding, ook voor de sociale omstandigheden van de kledingproductie (in Europa waarbij kinderarbeid is uitgesloten). De grondstoffen zijn herleidbaar.

Het nieuwe ontwerp draagt bij aan het draagcomfort van de medewerkers. Uit was- en draagtests blijkt dat de duurzame kleding minimaal even lang meegaat als de traditionele kleding. Oude kleding wordt door vervezeling ingezet als grondstof voor eigen isolatiemateriaal. Er worden ook stoelen gemaakt van oude kleding voor eigen gebruik.

*Verwachting is dat het project uiteindelijk geld gaat opleveren: de nieuwe kleding gaat langer mee*

Het project is kostenneutraal uitgevoerd. Verwachting is dat het project uiteindelijk geld gaat opleveren. De nieuwe kleding is waarschijnlijk sterker dan de 'oude' kleding. Er is draagvlak gecreëerd bij de Raad van Bestuur én de gebruikers.

# CO<sub>2</sub> NEUTRAAL

CO<sub>2</sub> neutraal: alle CO<sub>2</sub> emissies terugbrengen naar nul.

Verschillende bronnen aanpakken:

1. Energiegebruik door en in de gebouwen
2. Gebruik van producten en materialen (Inkoop)
- 3. Vervoer**
4. Afvalverwerking en reinigen textiel

## Vervoer

### Auto en openbaar vervoer

- Stimuleer openbaar vervoer: vergoed dit (0,14 per km) wel, autoritten (0,44 per km) niet.
- Stimuleer eventueel carpoolen. Diverse apps werken drempelverlagend.
- Laat medewerkers (vooral die dichtbij wonen) parkeergeld voor hun auto betalen.
- IVoor zakelijke ritten: vergoed OV en eventueel OV-businesscard.
- Schaf (elektrische) deelauto's aan.
- Bedrijfsauto's beschikken over milieuklasse A of B. Stimuleer 'het nieuwe rijden'.
- Vergoed geen parkeerkosten auto.
- Bied een verhuisregeling.

### Fiets

- Stimuleer de aanschaf van een (elektrische) fiets met een fietsplan.
- Zorg voor: overdekte en bewaakte fietsenstalling, oplaadpunten elektrische fiets, douchegelegenheid, fietsenmaker in de buurt.
- Bied (elektrische) dienstfietsen gratis aan.

### Niet reizen

- Stimuleer thuis werken.
- Stimuleer gebruik van e-conferencing en e-consulting met voorlichting en faciliteiten.
- Minder ziekenhuisbezoek door innovatie.

## > Duurzame mobiliteit

Bij duurzame mobiliteit moeten we niet alleen sturen op een alternatief voor het gebruik van fossiele brandstoffen. Het is ook nodig om te kijken naar de totale mobiliteit-(sbehoefte) en de mogelijkheid die te beïnvloeden.

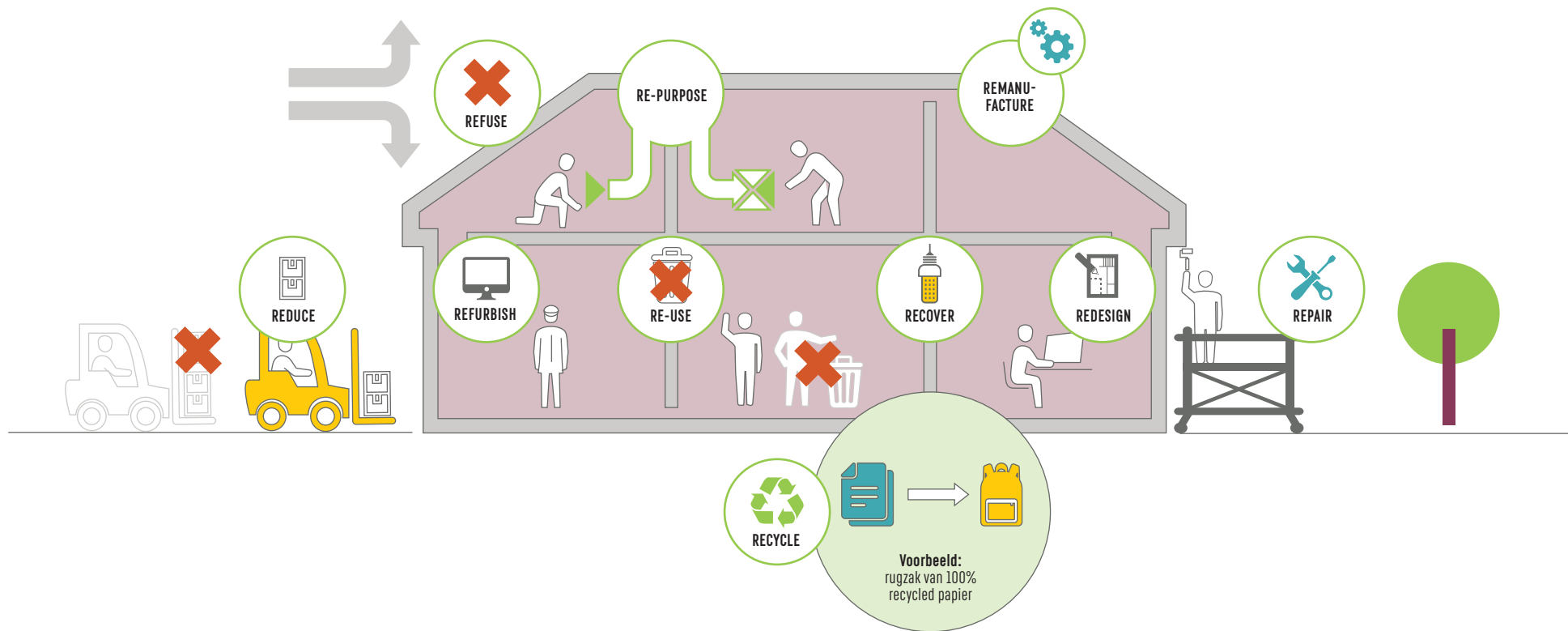
## > Rijnstate

Rijnstate stimuleert medewerkers om met de fiets naar het werk te komen door de invoering van een fietsplan met onderhoud (vergoed). Er zijn afspraken met fietsleveranciers waar medewerkers met een aantrekkelijke korting een fiets kunnen aanschaffen. Voor medewerkers die met hun elektrische auto komen, zijn speciale oplaadpalen. Via de werkgever kan een ‘collectief’ OV-abonnement af worden gesloten.

*Voor medewerkers die met hun elektrische auto komen, zijn er oplaadpalen*

Rijnstate beschikt over bedrijfsauto's die rijden op gas of elektriciteit. De aardgas-auto's (CNG-motoren) stoten 20 procent minder CO<sub>2</sub> uit dan benzinemotoren en 80 procent minder fijnstof dan dieselmotoren. Eén auto rijdt 100 procent elektrisch. De actieradius is beperkt en kan alleen worden ingezet voor korte afstanden.

Rijnstate Arnhem-Noord heeft voor personeel niet voldoende parkeerplekken op eigen terrein. Wie met de auto komt, kan gratis parkeren bij het Nederlands Openluchtmuseum. Grotendeels elektrische pendelbusjes brengen deze medewerkers gratis naar het ziekenhuis.



## **GRONDSTOFKRINGLOPEN SLUITEN**

Op basis van circulariteit  
zijn op 10 niveaus de  
grondstofkringlopen te sluiten.



# GRONDSTOFKRINGLOPEN SLUITEN

Op basis van circulariteit zijn op 10 niveaus de grondstofkringlopen te sluiten in volgorde van voorkeur:

- |   |                                       |  |  |
|---|---------------------------------------|--|--|
| <br>REFUSE   | 1 weigeren / voorkomen gebruik        | <br>REFURBISH     | 6 product opknappen                      |
| <br>REDUCE   | 2 gebruik minder grondstoffen         | <br>REMANUFACTURE | 7 nieuw product van 2 <sup>e</sup> hands |
| <br>REDESIGN | 3 herontwerp met oog op circulariteit | <br>RE-PURPOSE    | 8 hergebruik product, maar anders        |
| <br>RE-USE   | 4 product hergebruik (2e hands)       | <br>RECYCLE       | 9 verwerking en hergebruik materialen    |
| <br>REPAIR  | 5 onderhoud en reparatie              | <br>RECOVER      | 10 energie terugwinning                  |

## > Geen afval

Een zorginstelling die de grondstofkringlopen gesloten heeft, produceert geen afval meer. Alle grondstoffen en materialen worden na gebruik op een hoogwaardige manier hergebruikt.

# GRONDSTOFKRINGLOPEN SLUITEN

## > UMC Utrecht: refurbished meubilair

Binnen het UMC Utrecht is veel aandacht voor duurzaam en circulair inkopen. Een van de inkopers is in 2017 aangesteld als adviseur Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI). Aan de hand van de nieuwe ISO20400 richtlijn is een plan opgesteld om MVI te verbeteren en te verankeren in het inkoopproces. In april 2018 is een contract voor het circulair inkopen van los meubilair ingegaan.

De meeste refurbished bureaustoelen komen van een externe bron. De leverancier zoekt actief in de markt naar aanbod van grotere partijen geschikte stoelen zodat een constante kwaliteit en uitstraling kan worden geboden die in lijn is met het beeldkwaliteitsplan van het UMC Utrecht.

*Een belangrijke rol voor  
duurzaamheid van stof,  
milieu- en sociale aspecten  
en hergebruik van kleding*

Naast ‘nieuw’ meubilair is het nu ook mogelijk om refurbished meubilair te bestellen zoals bureaustoelen, bureaus enzovoorts. Er zijn prijsafspraken gemaakt om veel voorkomende reparaties en vervangingen te kunnen uitvoeren waardoor het meubilair langer meegaat. Sinds het moment dat het contract is ingegaan is bijna 17% van de bestelde bureaustoelen een refurbished bureaustoel.

Een refurbished bureaustoel heeft 4 jaar garantie en bespaart ongeveer 25 kilo aan ‘virgin material’. Een refurbished bureaustoel voldoet aan de arbo-normen, is sneller leverbaar en is 100 euro goedkoper dan een nieuwe stoel.

# GRONDSTOFKRINGLOPEN SLUITEN

## > OLVG: Plastic inzameling op de OK

OLVG voelt zich verantwoordelijk om op een duurzame manier haar bijdrage te leveren aan de gezondheid in de regio. In OLVG komt veel afval vrij dat reglementair gescheiden wordt ingezameld en afgevoerd. Er wordt na een succesvol verlopen pilot sinds 2011 op de meeste afdelingen ook plastic – mits niet vervuild met bloed – gescheiden ingezameld en gerecycled tot energiepellets.

*Op één dag is ruim  
8 kilo plastic verzameld*

Ook de OK wilde het plastic gescheiden inzamelen. Dan gaat het alleen om plastic dat nog altijd de zuiverheid van de oorspronkelijke grondstof heeft en dus gerecycled kan worden. Al het materiaal dat nodig is voor de operatie is schoon verpakt en niet in aanraking gekomen met patiënten. Dit kan prima gerecycled worden. Knelpunt? Niet alle verpakkingsmaterialen en medische hulpmiddelen zijn van hetzelfde plastic of plastic samenstelling gemaakt. Dat maakt recycleren vele malen moeilijker omdat daarvoor één soort grondstof nodig is.

De aanpak die is gekozen: het plastic bij de OK wordt gescheiden ingezameld, gesorteerd en geanalyseerd door Circle Economy. Selectiecriteria:

- Type plastic producten.
- Compositie en verscheidenheid van het plastic.
- De meest voorkomende type plastics.

Op één dag is ruim 8 kilo plastic verzameld.

Bijna 4,5 kilo bestaat uit verpakkingsmateriaal met 15 verschillende soorten plastic.

Inmiddels is het mogelijk om een gemengde stroom plastic aan te leveren. Het plastic uit de voorbereidingsruimten van de OK wordt nu standaard gescheiden ingezameld en afgevoerd. De plastics worden gescheiden bij de afvalverwerker, waarna het granulaat doorverkocht wordt aan de industrie voor nieuwe producten. Ook op andere afdelingen wordt gekeken of er een schone stroom plastic gescheiden ingezameld kan gaan worden.

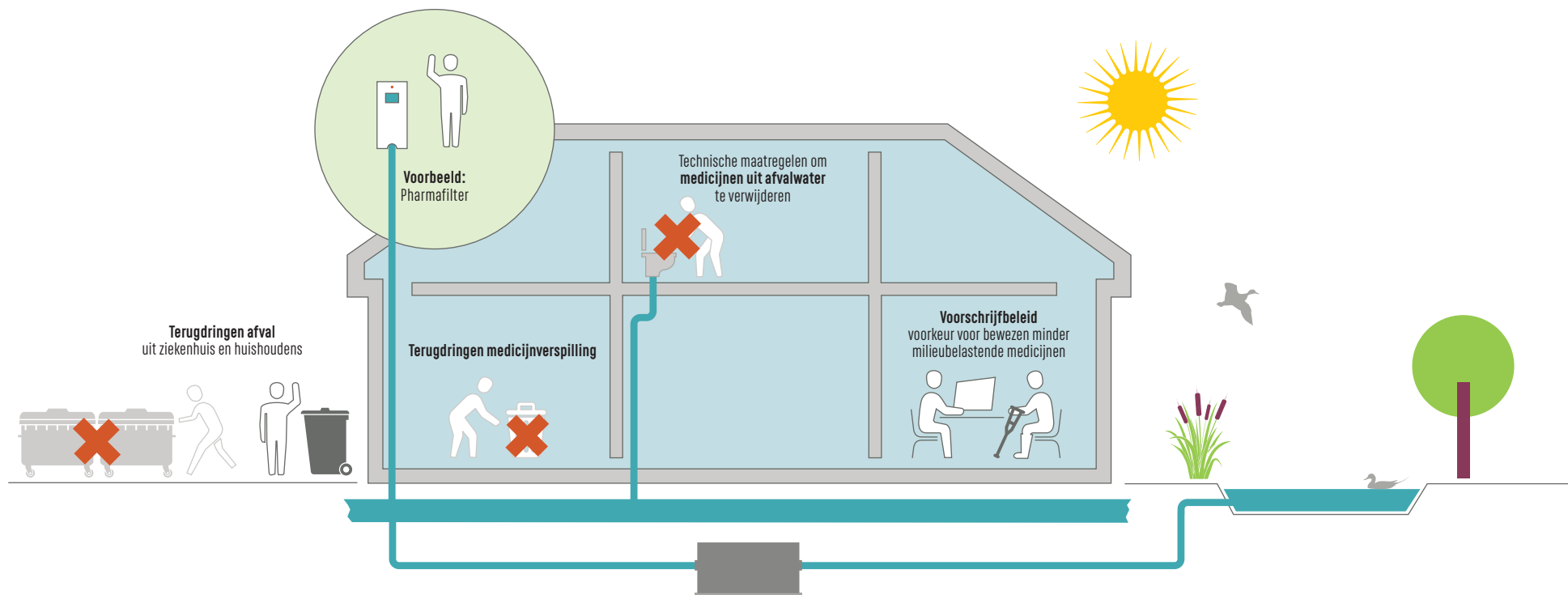
# GRONDSTOFKRINGLOPEN SLUITEN

## > BrabantZorg: Duurzame rugzak

De Brandwijk Groep en BrabantZorg hadden de wens een duurzame tas te maken voor de thuiszorgmedewerkers van BrabantZorg. Beiden zijn al jaren koploper van MVO Nederland en willen dat ook graag uitdragen. Gezamenlijk hebben ze ervoor gekozen om een totaal nieuw concept te kiezen van duurzaam materiaal (de tas is van 100% gerecycled papier gemaakt). Dit proces heeft 8 maanden geduurd. Het resultaat is een opzienbarend product met een geweldige uitstraling. Er is gedacht aan veiligheid met reflecterende inkt aan de buitenkant, de telefoon verborgen achter een rits, bescherming voor de laptop. Dit alles is ontwikkeld in samenspraak met de toekomstige gebruikers.

*Het resultaat is een  
opzienbarend product met  
een geweldige uitstraling*

Inmiddels is de rugzak enthousiast ontvangen en is deze zelfs de grens overgegaan naar Kenia.



## MEDICIJNEN UIT AFVALWATER

Er zijn verschillende mogelijkheden waarop zorginstellingen kunnen werken aan het terugdringen van milieuverontreiniging door medicijnen.



# MEDICIJNEN UIT AFVALWATER

Er zijn verschillende mogelijkheden waarop zorginstellingen kunnen werken aan het terugdringen van milieuverontreiniging door medicijnen:

- **Terugdringen afval uit ziekenhuis en huishoudens (polikliniekpatiënten)**
  - Afvalinzameling en procedures voor lozingen op riool
  - Opvang röntgencontrastmiddelen
- **Terugdringen medicijnverspilling**
- **Technische maatregelen om medicijnen uit afvalwater te verwijderen**
  - Opname van medicijnen bij de bron
  - Pharmafilter
  - Plasma geactiveerd water
  - Extra zuivering bij de rwzi
- **Voorschrijfbeleid, voorkeur voor bewezen minder milieubelastende medicijnen**
  - Groen formularium
  - Terugdringen polyfarmacie
  - Inventarisatie en monitoring
  - Afvalwatermetingen, inkoopgegevens, rekenmodel

## > Niet lozen

Een zorginstelling met een duurzame bedrijfsvoering draagt ook bij aan het oplossen van de problematiek om medicijnen uit afvalwater te halen. Dit kan door ze niet te lozen, maar ook door hergebruik.

# MEDICIJNEN UIT AFVALWATER

## > Asten: Medicijnrestenaanpak

In de gemeente Asten wordt al ruim 30 jaar een doelmatig beleid gevoerd bij het voorschrijven van medicijnen. De lokale apotheker en huisartsen hebben hierover afspraken gemaakt. Er worden bijvoorbeeld niet meer medicijnen dan noodzakelijk verstrekt en dit betekent een besparing op gemeenschapsgeld. Zou dit project landelijk ingevoerd worden, dan kan dit een besparing van honderden miljoenen op kunnen opleveren.

*De Astense aanpak leidt tot minder verspilling en de kosten voor de zorgverzekeraars nemen ook af*

Ook vanuit milieuoogpunt is een vermindering van het medicijngebruik gewenst. Het RIVM, heeft een rapport opgesteld waaruit blijkt dat de effecten van geneesmiddelen op de waterkwaliteit zorgelijk is. De VNG (Vereniging Nederlandse Gemeenten) heeft mede de intentieverklaring waterkwaliteit en zoetwater ondertekend. Een onderdeel hiervan is de 'Ketenaanpak medicijnresten uit water' die is bedoeld om het aantal medicijnresten in het water te verminderen. De VNG gaat zorgen voor meer communicatie over het inzamelen van medicijnresten zodat ze minder vaak door het toilet worden gespoeld.

Per saldo leidt de Astense aanpak tot minder verspilling. Een korter gebruik van medicijnen door de patiënt draagt bij aan vermindering van de hoeveelheid medicijnresten die in het milieu en het oppervlaktewater komen. Bijkomend voordeel is dat de kosten voor de zorgverzekeraars afnemen: ze hoeven immers minder medicijnen te vergoeden.

Binnen twee jaar na het invoeren van dit systeem waren de totale medicijnkosten in Asten al 20% lager dan in omringende gemeenten.



# MEDICIJNEN UIT AFVALWATER

## > UMC Utrecht: Groene farmacie

Veel geneesmiddelen komen via urine en ontlasting in het afvalwater terecht, en van daar in Riolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). Deze zijn niet ontworpen om dergelijke stoffen uit het water te verwijderen. Ze slagen er dan ook maar in om voor ongeveer 70% die stoffen uit het water te verwijderen. De rest wordt op het oppervlaktewater geloosd met mogelijk negatieve effecten op het milieu en de productie van drinkwater uit dat oppervlaktewater.

Als belangrijke schakel in de medicijnketen wil het UMC Utrecht bijdragen aan het beperken van de verontreiniging van water, lucht en voedsel met medicijnen. De grootste (milieu) impact hebben de röntgencontrastmiddelen en de antibiotica azitromycine en trimethoprim. Hiervan wordt relatief veel geloosd en omdat de RWZI juist deze stoffen slecht verwijdert, komt een groot deel ervan in het oppervlaktewater terecht.

### *Hoe kunnen medicijnen die niet (meer) worden gebruikt opnieuw worden ingezet?*

Samen met KWR Waterresearch onderzoekt het UMC Utrecht de mogelijkheden om via absorptie medicijnresten uit het afvalwater te verwijderen. KWR heeft een adsorbens ontwikkeld dat de pijnstiller diclofenac kan binden.

Er is in maart 2018 een pilot uitgevoerd bij het UMC in Utrecht om te onderzoeken of het adsorbens ook werkt in de praktijk. Hierbij zijn op twee verpleegafdelingen op vrijwel alle patiënten- en personeelstoiletten en in de spoelkeukens bakjes met adsorbens opgehangen. Dit zijn bolletjes die bij het toiletgebruik aan het water worden toegevoegd. Bij gebruik van een po of urinaal heeft de verpleging een bolletje toegevoegd. Via posters is uitleg gegeven over de werking van de bolletjes: ze binden direct de diclofenac die in de urine aanwezig is, waardoor dit later in de afvalwaterzuivering kan worden verwijderd.

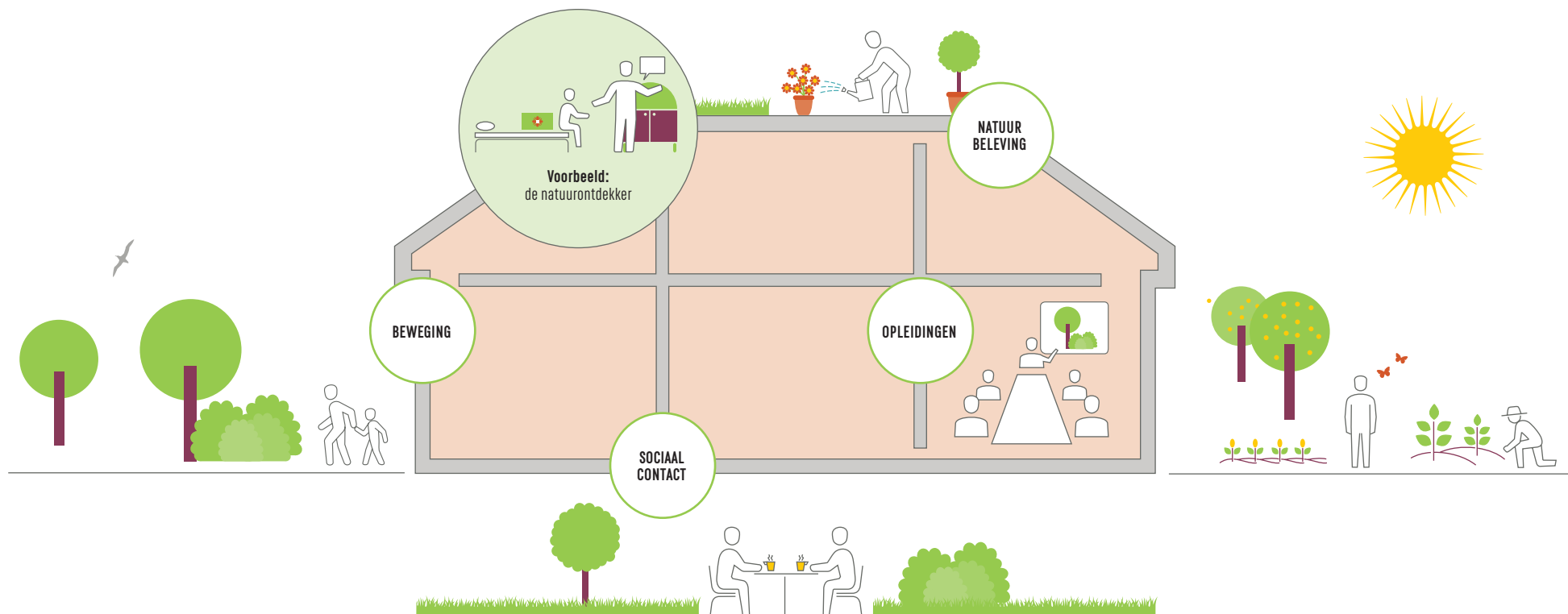
Het blijkt dat zowel patiënten als personeel zich bewuster zijn geworden van het probleem en bereid waren iets extra's te doen voor het milieu. Tijdens de pilots zijn monsters genomen van het afvalwater. Het adsorbens blijkt goed te werken en verwijdert diclofenac uit het afwater.

Ook medicijnverspilling wordt bij het UMC Utrecht tegengegaan. Binnen de apotheek wordt onderzocht onder welke voorwaarden (dure) medicijnen die niet gebruikt zijn, opnieuw kunnen worden ingezet. Daarnaast hebben verpleegafdelingen onderzocht hoe ze retourmedicatie (medicijnen die teruggaan naar de apotheek en als afval worden aangemerkt) kunnen terugdringen. Oplossingen zijn:

- minder medicatie in één keer bestellen, voor maximaal twee dagen,
- gebruik van kleinere insulinespuiten,
- medewerkers beter informeren over het bestelsysteem en de processen van de apotheek.

Naast besparing op grondstoffen, energie en afval levert dit ook een aanzienlijke kostenbesparing op.





## GEZONDHEID- EN HERSTELBEVORDERENDE OMGEVING

Aanpak opstellen voor  
voldoende toegankelijk groen,  
die aantrekkelijk is om te gebruiken  
in zorginstelling of ziekenhuis.



# GEZONDHEID- EN HERSTELBEVORDERENDE OMGEVING

Aanpak opstellen voor voldoende toegankelijk groen, die aantrekkelijk is om te gebruiken in zorginstelling of ziekenhuis. Met aandacht voor:

## 1. Natuurbeleving

Binnentuin, dakterras of (beleef)tuinen aantrekkelijk maken met geurende kruiden, fruitbomen, bloemrijke borders, vlinders. Organiseren van activiteiten voor jong en oud.

## 2. Beweging

Wandelingen organiseren in het groen en in de buurt: de helende en preventie werking van natuur wordt ervaren.

## 3. Sociaal contact

In de natuur komen mensen in contact met anderen door te wandelen, tuinieren of kopje koffie of thee samen te drinken. Natuur zorgt voor sociale cohesie in wijk of buurt.

## 4. Opleidingen

Medewerkers in de zorg in de opleiding bekend maken met de positieve effecten die natuur heeft op de gezondheid en welzijn van mensen, zodat zij de natuur beter kunnen benutten.

### Links voor meer informatie:

- [Een nieuw leven voor overbodig voedsel.](#)
- [Een praktijkvoorbeeld voor inclusieve zorg.](#)
- [Samen sterk voor patiënt en milieu.](#)

## > Thuis voelen

In een gezondheid- en herstelbevorderende omgeving voelt iemand zich thuis: bekend, veilig en geborgd. Iedereen wordt uitgenodigd om gezond actief te zijn en voor elkaar te zorgen. In zo'n omgeving is natuur een belangrijke factor.



# GEZONDHEID- EN HERSTELBEVORDERENDE OMGEVING

## > Verpleeghuis Schaijk: Carrousel Groen

Psychogeriatrisch verpleeghuis Nieuwe Hoeven ligt net buiten het dorp Schaijk. Het is de bedoeling dat er meer verbinding komt tussen dorp en verpleeghuis. Positieve gezondheid vormt het uitgangspunt. Er is een concept voor een 'groen' verpleeghuis met 'groene', zo menswaardig mogelijke dementie-zorg neergelegd. Dit wordt ondersteund met verschillende duurzaamheids-aspecten, zoals op het vlak van zelf telen van groente en fruit. Parallel hieraan is gekeken naar welke mensen aan de kant staan of stonden en een bijdrage zouden kunnen leveren. Dit is gebeurd door met hen te zoeken naar hun talenten, naar wat ze wél kunnen en waar hun hart ligt. Het gevolg is dat er bij het verpleeghuis kleine ondernemingen zijn gestart waarin deze mensen met hun passie aan de slag zijn gaan. De verbinding tussen de (dementie)zorg en de bewoners van Nieuwe Hoeven is daarbij belangrijk gebleven en dat pakte goed uit.

Onder de streep is sprake van:

- Clubjes mensen die dienstverlening bieden en volwaardig meedoen.
- Passie en oog voor talenten hebben geleid tot mensen die weer meedoen en zich graag inzetten voor 'de zorg'.
- Bewoners krijgen op verschillende manieren extra aandacht.
- De druk op verzorgenden wordt minder doordat er meer aandacht is voor de cliënten.

Een van de mensen zat 'afgeschreven' thuis op de bank, was te dik, had diabetes en leefde van een uitkering. Hij werkt nu samen met een bewoner elke maandag

in de groentetuin van Nieuwe Hoeven. Zo is het een zinvolle tijd én krijgt het verpleeghuis lokaal geteeld biologisch voedsel vers van het land. Door al deze activiteiten is de man zijn overgewicht kwijt en kan hij zonder medicijnen. Er is een onderneming die aangepaste rolstoelkleding maakt, maar ook een sociale functie heeft. Een ander bedrijfje richt zich op voeding en koken, waardoor er meer mogelijkheden zijn dan in een normale keuken. Er is een klussendienst die medewerkers ondersteunt: de klussers zijn hierdoor niet uitgevallen. Een jongvolwassene met een problematische achtergrond heeft een nagelstudio ingericht. Er is sprake van minder gebruik van anti-depressiva, minder huisartsbezoek, minder beroep op 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> lijn door de deelnemers uit de 'ondernemingen'.

## *Groen verpleeghuis met aandacht voor mensen die aan de kant staan*

- Bewoners krijgen meer aandacht op maat.
- Mensen met een ondersteuningsvraag kunnen weer betekenisvol werk doen.
- Minder beroep op gezondheidszorggelden.
- Ontlasting zorgmedewerkers.



# GEZONDHEID- EN HERSTELBEVORDERENDE OMGEVING

## > Reinier de Graaf: De Natuurontdekker

Het Reinier de Graaf heeft een opnamecapaciteit van ongeveer 450 patiënten. Er werken ruim 2.600 medewerkers, verdeeld over verschillende locaties in Delft, Voorburg, Naaldwijk en Ypenburg. Meerdere onderzoeken hebben het positieve effect van een groene omgeving op de gezondheid aangetoond. Met IVN en de gemeente Delft is het ziekenhuis aan de slag gegaan.

*Uit reacties blijkt dat kinderen de natuurontdekker enthousiast gebruiken*

Hieruit is de natuurontdekker ontstaan. Dit is een kast op wielen voor kinderen. De kast bestaat uit ontdekcassettes met thema's zoals vruchten, zaden, levenscyclus van kikkers, vlinders of regenwormen, of het voorspellen van het weer. Er zijn ook boekjes met informatie over dieren en planten. En kinderen kunnen op een magneetbord hun eigen landschap creëren. Daarnaast zijn er tal van teken-, puzzel- en knutselideeën met natuurlijke materialen. Uit reacties van verpleging en medisch pedagogisch hulpverleners blijkt dat kinderen de natuurontdekker enthousiast gebruiken. Er wordt nog onderzoek gedaan naar andere effecten.

Goede begeleiding is belangrijk voor het gebruik van de natuurontdekker. De materialen kunnen nog aangepast worden, omdat ze nu wat zwaar zijn vanwege hygiëne-eisen. De vraag is of dit nodig is.

Kinderen en hun ouders zijn enthousiast over de kast. Of het indirect bijdraagt aan een sneller herstel of het voorkomen van ziekten is nog niet bewezen. Het idee is om ook een natuurontdekker voor volwassenen te ontwikkelen.



Green deal