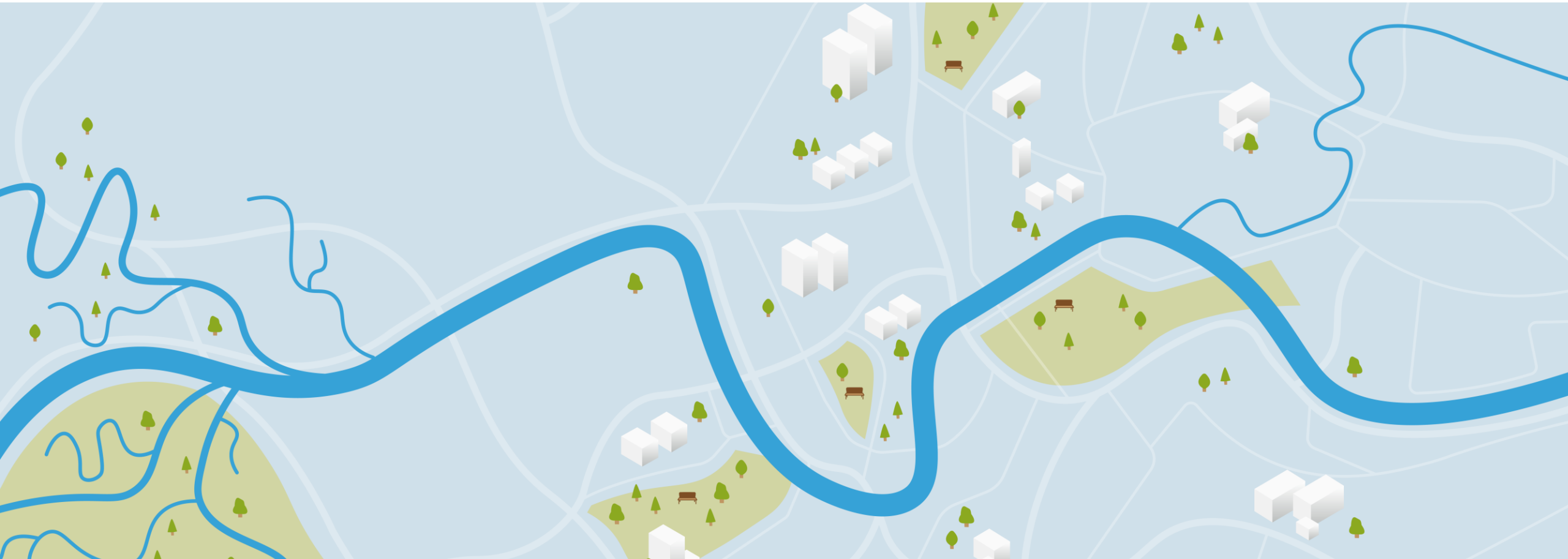


Op weg naar duurzame zorg 3.0 en gezond water

Praktijk Green Deal bij de Nieuwe Hoeven, BrabantZorg

Maart 2023



1.

Wat is die Green Deal 3.0 ook al weer?

2.

Wat kunnen we doen aan medicijnresten?

3.

Welke unieke meting hebben we gedaan?

Beste mede ondertekenaars van [Green Deal Duurzame zorg 3.0](#),

Ieder van ons doet z'n best om deze deal in de praktijk te brengen en het belang van goede zorg voor onze planeet te onderstrepen. Het zetten van concrete acties kan lastig zijn, daarom willen we graag onze ervaring met jullie delen. Zinnvolle acties beginnen vaak met het vaststellen van waar je staat. Meten helpt hierbij en water is daarbij een frisse invalshoek. Waterkwaliteit is namelijk een spiegel voor de manier waarop we samenleven en werken. Door acties en inkoopbeleid in te zetten (zoals de eisen van duurzaamheid door zorgverzekeraars), kun je ook merkbaar bijdragen aan verduurzaming en een gezonde leefomgeving (planetary health).

We zijn blij met de stap die we hebben gezet in samenwerking met het Vital Zone Instituut, de provincie Noord-Brabant en Waterschap Aa en Maas op een van onze locaties om te werken aan gezondere en duurzamere zorg. Maar we zijn nog lang niet klaar!

Meer weten of eigen goede praktijk met ons delen: graag. Neem contact op met annemieke@vitalzone.eu

Hartelijke groet,

[Felicia Brandsma](#) – Bestuurder BrabantZorg

[Jim van den Beuken](#) – Bestuurder [Vital Zone Instituut](#)

[Hagar Roijackers](#) – Gedeputeerde Provincie Noord-Brabant

[Peter Verlaan](#) – Directeur Waterschap Aa en Maas

Zie ook: [Nieuwbouw](#) Nieuwe Hoeven. En de impressie 2022 green deal duurzame zorg [zie hier](#)

Beste bestuurders en projectmanagers van **Waterschappen**,

Het verminderen van medicijnresten uit water en het realiseren van een klimaatbestendige, gezonde samenleving kunnen we niet alleen. Dat vraagt om samenwerking tussen waterschappen, zorgorganisaties en gemeenten. Die brug naar elkaar is voor waterschappen en zorgorganisaties niet vanzelfsprekend. Dus zoeken we naar frisse manieren van samenwerking waar winst te halen valt voor water en leefomgeving. De Green Deal Duurzame Zorg 3.0 biedt concrete aanknopingspunten.

Naast structurele, landelijk initiatieven zoals Ketenaanpak 'Medicijnresten uit water' zoekt ieder waterschap en provincie naar goede knoppen. Zo kan voorschrijfgedrag en gebruik van medicijnen door patiënten mogelijk extra zuiveringsstappen bij de RWZI's voorkomen. En heeft een aantal zorgorganisaties mooie toepassingen van klimaat en CO2 neutraal werken en wonen op hun locatie.

Daarom delen we graag dit voorbeeld waaraan we samen met Vital Zone Instituut, Provincie Noord-Brabant, RIVM, GGD en Waterschap Aa en Maas hebben gewerkt op een van onze locaties. We zijn nog lang niet klaar! Meer weten of eigen goede praktijk met ons delen: graag. Neem contact op met annemieke@vitalzone.eu

Hartelijke groet,

Felicia Brandsma – Bestuurder BrabantZorg

Jim van den Beuken – Bestuurder [Vital Zone Instituut](#)

Hagar Roijackers – Gedeputeerde Provincie Noord-Brabant

Peter Verlaan – Directeur Waterschap Aa en Maas

[Zie ook](#) Het programma Medicijnresten uit Water in Brabant



Provincie Noord-Brabant



1. Wat is die Green Deal 3.0 ook al weer?

De zorg als sector

- Is verantwoordelijk voor 7 procent van de totale Nederlandse CO₂-uitstoot
- Produceert elk jaar 328 miljoen kilo afval
- De Nederlandse bevolking gebruikt steeds meer medicijnen. De resten daarvan komen in het riool en daarna in sloten en rivieren terecht. Dat is slecht voor het waterleven en lastig voor de bereiding van drinkwater.

Daarom is meer actie voor gezond water en een groene leefomgeving nodig. En zijn voorbeelden uit de praktijk onmisbaar.

Hamvraag is hierbij: hoe komen we **van willen en moeten** naar **doen**?



1. Gezondheidsbevordering van patiënten, cliënten en medewerkers

Enkele acties:

- Gezonde, gevarieerde, meer plantaardige en duurzame voeding
- Nieuwe kennis en ervaring over gezondheidsbevordering toepassen



2. Vergroten bewustwording en kennis over de impact van de zorg op het klimaat en andersom

Enkele acties:

- Inbedding van duurzame zorg en Planetary Health in alle zorgopleidingen
- Actief bijdragen aan het maatschappelijk debat over de relatie tussen menselijk handelen, klimaatverandering en milieuvuiling, een gezonde levensstijl en gezondheid



3. CO₂-uitstoot terugbrengen met 55% in 2030 en klimaatneutraal in 2050

Enkele acties:

- Grote zorgaanbieders stellen uiterlijk 1 juli 2023 een bestuurlijk vastgestelde routekaart op met een strategisch verduurzamingsplan voor hun vastgoed
- Verminderen van de uitstoot door vervoersbewegingen van personeel



4. Primair grondstofgebruik 50% verminderen in 2030 en maximaal circulaire zorg in 2050

Enkele acties:

- Kiezen voor 'herbruikbaar' boven 'wegwerp' waar mogelijk
- Circulair inkopen als uitgangspunt voor inkoopbeleid van materialen, hulpmiddelen en voeding



5. Verminderen milieubelasting door medicatie(gebruik)

Enkele acties:

- Gepast voorschrijven en gepaste verstrekking van noodzakelijke medicijnen
- Voortzetten van de Ketenaanpak Medicijnresten uit Water

Wat is een Green Deal?

Green Deals zijn afspraken tussen de Rijksoverheid en andere partijen om duurzame plannen uit te voeren. De Green Deal Samen werken aan duurzame zorg wordt gefaciliteerd door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en gedragen door de zorgsector.



Green Deal

2.

Wat kunnen we doen aan medicijnresten?

en zo bijdragen aan Green Deal doel 1, 2 en 5




Iedereen kan bijdragen aan gezond water en een gezonde, duurzame omgeving, zelf én als organisatie in de zorg, industrie, water en overheid. Hoe kunnen we voorkomen dat medicijnresten in het milieu terechtkomen?

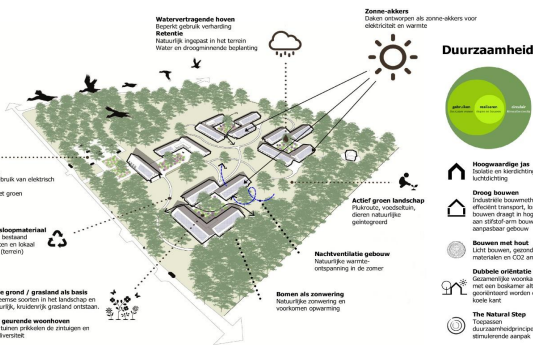
- Door een gezonde levensstijl te hanteren, waardoor we minder medicijnen nodig hebben;
- Door overtollige medicijnen in te leveren bij de apotheek en ze nooit door het toilet of de gootsteen te spoelen;
- Door het aanbod van medicijnen met hoge milieurisico's te beperken in apotheken en supermarkten;
- Door bewustwording over de effecten van medicijnresten, bijvoorbeeld door de 'Ik slik het niet langer'-campagne en FTO's;
- Door het voorschrijfgedrag van artsen te veranderen, met name door terughoudend te zijn bij het voorschrijven van medicijnen en het terugdringen van polyfarmacie;
- Door alternatieven aan te bieden voor medicijnen, zoals natuurlijke behandelingen of leefstijlinterventies;
- Door het gebruik van plaszakken bij CT-scans;
- Door verbeterde waterzuiveringstechnieken, zoals geavanceerde oxidatie, ozonisatie en membraantechnologieën, om medicijnresten uit afvalwater te verwijderen bij rioolwaterzuiveringsinstallaties en zorginstellingen;
- Door veranderingen in wetgeving, ontwerp en gebruik van medicijnen, waarbij farmaceutische bedrijven medicijnen ontwikkelen die minder schadelijk zijn voor het milieu en meer aandacht hebben voor verspilling en circulaire verpakkingen.



An advertisement for Voltare Extra Sterk gel. It shows a woman from behind, massaging her neck. The text "KIES BETER ÉN GROEN" is prominent. Below it, it says "Masseren en wandelen" and "0.00 Aantal gram n.v.t. Je verliest 250 KCAL bij een uur rustig wandelen." To the right, it shows a box of "Diclofenac gel 22.99 100 gram" with the text "Alleen te gebruiken bij artrose in vingers en knieën. Milieurisico voor dieren in water." and "Voltare Extra Sterk 2,32% gel Diclofenac diethylammonium". Logos for "on XL" and "VITALZONE INSTITUUT" are in the top right.

Praktijkvoorbeeld: duurzame locatie én watermetingproject

5 Green Deal doelstellingen:	1. Gezondheidsbevordering	2. Vergroten bewustzijn en kennis	3. 55% minder directe CO ₂ -uitstoot in 2030	4. 50% minder primair grondstoffengebruik en circulair	5. Minder milieu belasting medicijnen
<p>1. Duurzame locatie BrabantZorg Nieuwe Hoeven</p> 	<p>Verbouwing naar gezonde leefomgeving, door buurtschap, natuur, beweging en integratie met groene dagbesteding.</p>	<p>Consistent uitvoeren. Nauwe samenwerking met BrabantWonen. Investerings terugverdiend binnen 7 jaar (?), b.v. zonne energie.</p>	<p>Xx% hernieuwbare energie. Deelvervoer. Parkeren in groen. Bomen als zonwering. Zonneakkers. CO2 arm bouwen.</p>	<p>Duurzaam bouwen, hergebruik sloopmateriaal, Hergebruik water, watervertragende hoven, weinig verharding, afkoppeling, % vermindering plastic in inkoopvoorwaarden, nachtventilatie gebouw, warmtepomp, etc.</p>	<p>Concern breed terughouden voorschrijven. Meer diversiteit inheemse soorten, geurende bloemrijke paden en tuinen.</p>
<p>2. Project Water meting als spiegel voor gezond en duurzaam</p>  	<p>Inzichtelijk maken van werkelijk medicijngebruik, waardoor inzicht ontstaat in klachten. Pijnklachten leiden tot gebruik van NSAID's die moeilijk afbreekbaar zijn. Geeft motivatie tot leefstijl / stress / pijn aanpak en inzet omgeving als onderdeel van zorg.</p>	<p>Meting leveren verrassende inzichten op tav voorschrijvingsgedrag en 'niet cliënten' als bron. Maar ook bij partners zoals waterschap, GGD en RIVM. Publiciteit in regionaal blad, LinkedIn en vakbladen.</p>	<p>Geen.</p>	<p>Geen.</p>	<p>Terughoudend voorschrijven en afbouw. Waterbewustzijn.</p>



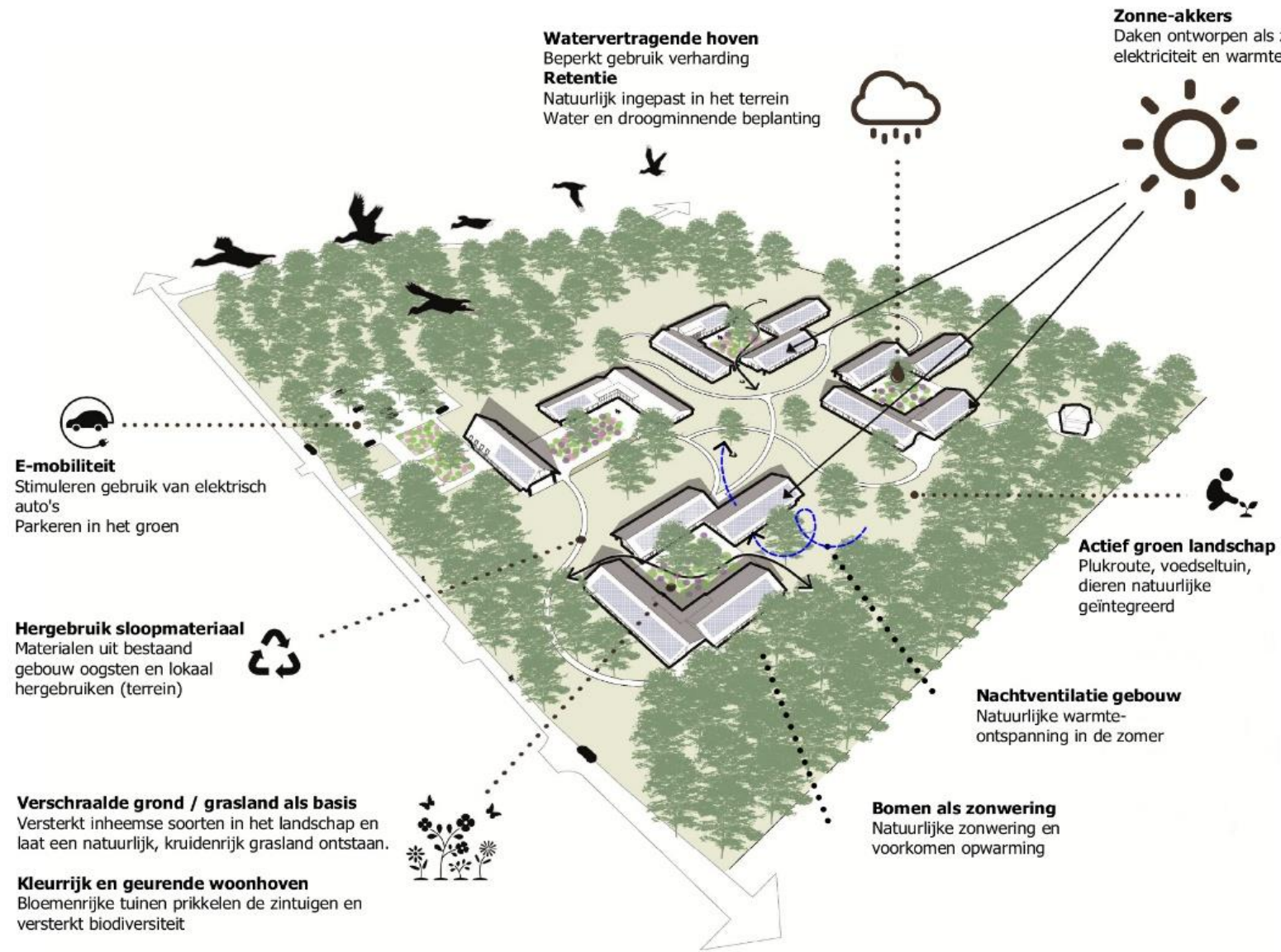

Pilot bij zorglocatie: veel medicijnresten in water door bezoekers en personeel

Een coalitie van partijen waaronder waterschap Aa en Maas heeft tijdens een pilot in Brabant het mediatie van een omgevingswet onderzocht. Het een operationeel resultaat leidt de bewoners naar de medewerkers en bezoekers zijn

Duurzame locatie Nieuwe Hoeven: fijn wonen, duurzaam en gezond



Stap naar gezonder



Duurzaamheid



- Hoogwaardige jas**
Isolatie en kierdichting, klasse 3 luchtdichting
- Droog bouwen**
Industriële bouwmethode, efficiënt transport, losmaakbaar bouwen draagt in hoge mate bij aan stikstof-arm bouwen en een aanpasbaar gebouw
- Bouwen met hout**
Licht bouwen, gezond materialen en CO2 arm bouwen
- Dubbele oriëntatie**
Gezamenlijke woonkamer kan met een boskamer altijd georiënteerd worden op de koele kant
- The Natural Step**
Toepassen duurzaamheidsprincipes in een stimulerende aanpak

ZIN

BEWEGING

GOEDE VOEDING

WERK & BESTAANS- ZEKERHEID

ERBIJ HOREN & WONEN

GEZONDE OMGEVING

3.

Welke unieke meting hebben we gedaan?

Watermeting als spiegel voor gezondheid

Metten van Covid-19, medicijnen en afvalstoffen in rioolwater bij Nieuwe Hoeven, BrabantZorg

Een watermeting draagt bij aan bewustwording over de gezondheid en duurzaamheid van ons water. Een (afval)watermeting biedt betrouwbare feedback over het huidige beleid en de praktijk van het voorschrijven van medicijnen, de aanwezigheid van zorgwekkende parameters zoals legionella, AMR en Covid, en chemische stoffen in ons water.

Dit geeft een 'In your face' inzicht in de situatie via het water, waardoor er gezamenlijke bewustwording ontstaat en motivatie om stappen te zetten richting een gezonde en duurzame omgeving. Het voorkomt dat het een probleem blijft van één partij of afzonderlijke 'silo's'. Dit zie je terug in de samenwerking tussen waterpartijen en de zorgsector.

Een watermeting biedt een gevalideerd startpunt voor een op maat gemaakte aanpak op het gebied van gezondheid, duurzaamheid en welzijn.

Zo kunnen diclofenac-resten wijzen op pijn en gewrichtsklachten als gevolg van bijvoorbeeld klachten of overgewicht. Mogelijke oplossingen zijn het gebruik van alternatieven of het aanpakken van de oorzaak van de pijn. Oxazepam en valium-resten kunnen duiden op stress, onrust en zorgen, terwijl metformine-resten wijzen op diabetes type 2, waarbij stil zitten en een gebrek aan goede voeding vaak voorkomen.

Samenwerking tussen Zorginstelling BrabantZorg, Waterschap Aa & Maas, Provincie NB, GGD, RIVM, onder coördinatie van Vital Zone Instituut. 2021-2022

- Plaatsing van monsterkast, 6 weken onderzoek onverdund afvalwater, analyse van 85 stoffen en parameters o.g.v. gezondheid & duurzaamheid:
- 80 geneesmiddelen, 4 biologische parameters (Legionella, AMR, Covid-19), 1 chemische stof uit schoonmaakproducten (EDTA).
- Meting zorgt voor directe feedback loop aan voorschrijvers & management om praktijk & beleid te kunnen verifiëren en aanpassen:
- Continuering van terughoudend voorschrijfbeleid aan bewoners,
- mogelijkheden bieden voor leefstijl & omgaan met 'pijn' (stress, werkdruk, fysieke klachten) bij medewerkers, vrijwilligers en bezoekers.
- Aangetroffen medicijnresten fungeren als Indicator en dashboard voor gezond & geluk
- Geestelijk welbevinden (meting oxazepam, valium, paracetamol)
- Obesitas - diabetes type 2 (metformine)
- Infectieziekten (waaronder CoVid)



Pilot bij zorglocatie: veel medicijnresten in water door bezoekers en personeel

H2O ACTUEEL 20 19 JUN 2021



Afvalwater Nieuwe Hoeven Schaijk onderzocht op coronaresten

SCHAIJK - Het afvalwater van de BrabantZorg locatie Nieuwe Hoeven in Schaijk wordt de komende weken onder de loep genomen. Gekeken wordt of in het afvalwater informatie op te halen is over verspreiding van coronabesmettingen, over de effecten van genomen coronamaatregelen en vaccinaties. Het gaat om een pilot van zes weken waarbij BrabantZorg, GGD Hart voor Brabant, Vital Zone Instituut en waterschap Aa en Maas direct samenwerken.

Maandag 20 07 21, 11:40 - Laatste update: 11:30

3.

Welke unieke meting hebben we gedaan?

Enkele reacties

"Onverwacht resultaat is dat veel pijn zit bij onze bezoekers en medewerkers"

"Deze meting heeft ook aangetoond dat onze aanpak om bewust en terughoudend met medicatie om te gaan vruchten afwerpt".

– *Specialist ouderengeneeskunde*

"De test is uniek voor de watersector, ook op wereldschaal."

– *Journalist vakblad*

Gepland vervolg doel 5 Green deal duurzame zorg 3.0



Pijn & medicatie. Bronaanpak diclofenac: zijn heavy users verantwoord te inspireren tot gedragsverandering? Waterschap Brabantse Delta, Vital Zone Instituut en gemeente Rijen.



Gezonde stad en waterkwaliteit. Hoe betrekken we mensen met verminderde gezondheid bij hun eigen vitaliteit en de rol die water speelt in een stad? Waterschap De Dommel, Vital Zone Instituut, Gemeente Eindhoven.

De meting opvolgen

De resultaten met een diverse groep mensen bespreken en onderzoeken wat de oorzaken zijn van eventuele problemen. We bespreken samen wat prioriteit heeft en welke oplossingen wenselijk zijn;

- Focusgesprekken over problemen die als 'red zone' worden gezien, zoals pijn, stress, werkdruk, slecht slapen en overgewicht. We denken samen na over mogelijke oplossingen;
- Kennis- en bewustzijnspel 'Ik slik het niet langer' spelen, waarbij we alternatieven voor medicijngebruik bespreken;
- Leefstijlinterventies aanbieden, zoals natuur- en bewegingsprogramma's op recept, voor zowel cliënten als medewerkers.
- Voorschrijfbeleid evalueren en aanpassen, waarbij we duurzame keuzes maken die ook goed zijn voor de patiënt. Denk hierbij aan het voorschrijven van poederinhalatoren en het verminderen van medicijngebruik ('deprescribing') en aandacht voor niet-medicamenteuze interventies bij hart- en vaatziekten.

4.

Inspiratie: Wist je dat medicijnen in water zitten en veel informatie geven?

Overzicht van gevonden stoffen in watermeting en duiding van mogelijke oorzaken door specialisten

Leefstijl

Stress

cholesterolverlaging

Diabetes 2
Stilzitten overgewicht

Rustgevend
Stress, geld, eenzaamheid

Zenuwpijn, epilepsie
Stress-gerelateerd

Rustgevend, betablokker
Stress-gerelateerd

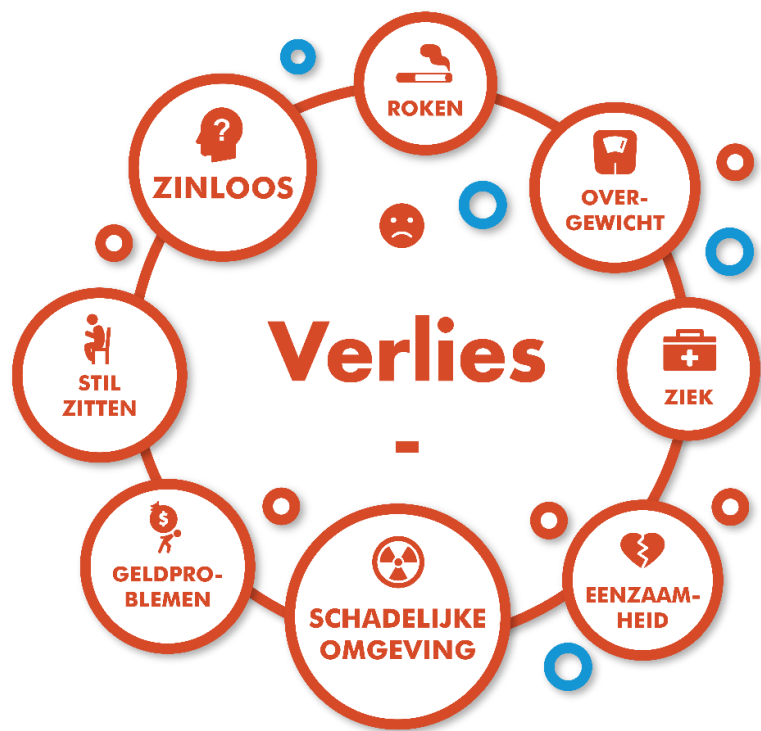
gemfibrozil

metformine

oxazepam

gabapentine

propranolol



Gevonden stoffen

valsartan

irbesartan

metformine

atenolol

metoprolol

furosemide

hydrochloorthiazide

salicylzuur

diclofenac

naproxen

pijnstillers

paracetamol

ibuprofen

tramadol

ronidazol

bloeddrukverlagers

Stilzitten overgewicht
Ongezonde leefstijl

Beta-blokker, bloeddruk

Plastablet,
hart & vaatziekten

Bloedverdunner,
preventief

Ontstekingsremmende
pijnstillers

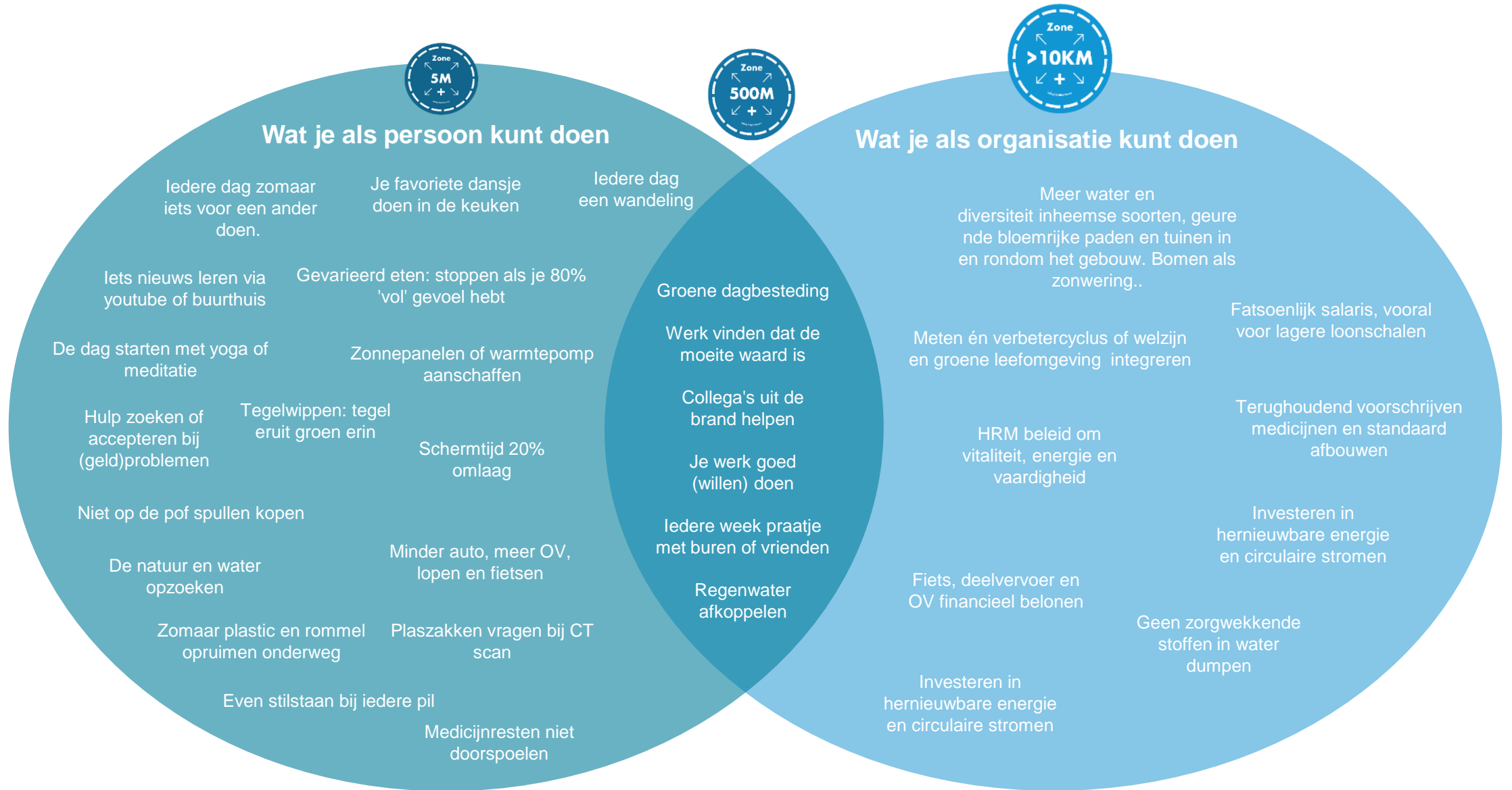
Veel pijn heeft met gewrichten te maken (nek, schouders, knieën). Kan relatie met overgewicht zijn.

Kattendiarree-middel

Pijn

Duiding mogelijke oorzaken

4. Inspiratie: Wat kun je doen aan een gezonde leefomgeving?



Welke conclusie trek je om Green Deal 3.0 zelf te realiseren?



Zijn de actiepunten van de Green Deal al deel van je jaarplannen? Besluit om minimaal 2 projecten goed uit te voeren en die te delen met mede-ondertekenaars.



Welke acties realiseer je dit jaar om de kwaliteit van leefomgeving en circulaire organisatie te verbeteren? Hoe word je de gezondste werkgever?



Wat doe je zelf aan gezond gedrag en een vitale omgeving? Hoe concretiseer je 'goed' werk op een motiverende en haalbare manier?



Zelf verder springen? Dat horen we graag: info@vitalzone.eu

Over stichting Vital Zone Instituut

We brengen graag een vitale wereld dichtbij samen met intrinsiek gemotiveerde partijen die net als wij vooruitstrevend en grensverleggend durven zijn. In die vitale wereld voelen mensen zich nuttig, verdienen genoeg, zijn verbonden met anderen en zetten ziekmakende gewoontes overboord. En dat in een goede balans met een gezonde leefomgeving met schone lucht, vrije natuur en gezond water.

Zo werken we met waterpartijen aan gezonde bronnen van drinkwater en minder medicijnresten, met steden aan een integraal gezondheidsbeleid en gezonde verstedelijking, met zorgorganisaties aan vitale gemeenschappen en met bedrijven aan een verantwoord aanbod en maatschappelijk ondernemerschap.