

GREEN AND SMART 4 SHAPING A HEALTHY FUTURE

INSTALLATIE VAN
LECTOR SIVERA BERBEN

8 mei 2025



**LECTORAAT
ACUTE INTENSIEVE ZORG**

**OPEN UP
NEW
HORIZONS.**

Fotografie: Freepik

HAN UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

Samen op weg naar groene zorg, voor nu en later!



Foto: Gerd Altmann

Dr. Sivera Berben, lector Acute Intensieve Zorg

Sivera.Berben@han.nl

HAN_UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

Nationale klimaatweek 2024



NOS Nieuws • Gisteren, 08:37 • Aangepast gisteren, 09:19

Shell wint zaak in hoger beroep: geen extra verplichting voor CO₂-afbouw

Shell hoeft zich niet extra in te spannen om de uitstoot van schadelijke stoffen te verminderen. Het gerechtshof in Den Haag veegt in een hoger beroep een eerdere uitspraak van de rechtbank van tafel.

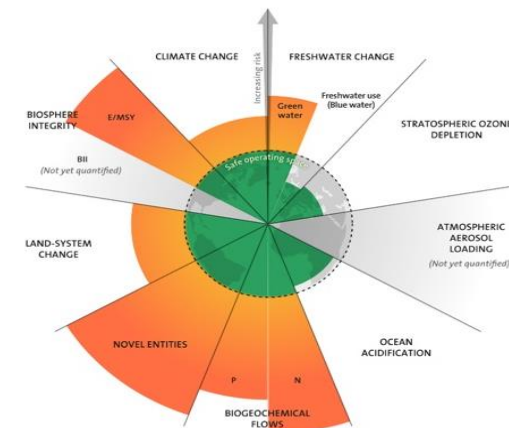


Klimaat

NOS Nieuws • Donderdag, 10:34 • Aangepast donderdag, 12:45

2024 warmste jaar sinds begin metingen, opwarming 1,5 graad gepasseerd

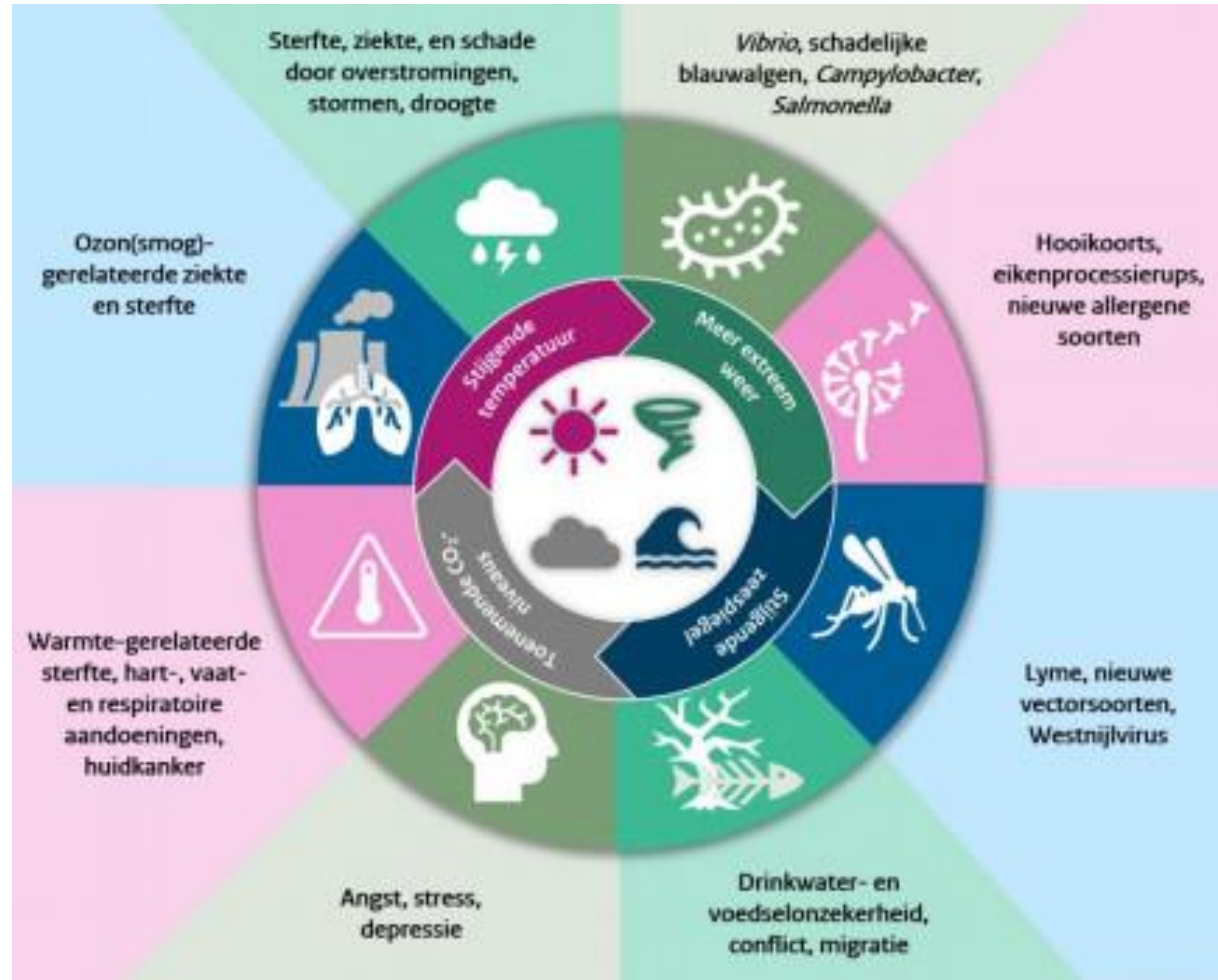
De Europese klimaatdienst Copernicus zegt dat 2024 het warmste jaar op aarde gaat worden sinds het begin van de metingen. Dat kan alleen nog veranderen als de gemiddelde temperatuur de rest van het jaar fors lager wordt dan normaal, en dat is onrealistisch.



[Wat zijn planetaire grenzen en welke zijn reeds overschreden? - Klimaatplein](#)



Effecten van klimaat op gezondheid



Bron: RIVM rapport 2020-0200 E.F. Hall et al.

Sivera.Berben@han.nl

De footprint van de NL zorg



- 7,3% van de CO2 uitstoot
- 7,5% zoetwatergebruik
- 4,2% afvalproductie
- 7,2% landgebruik
- 13% grondstoffengebruik
(metalen en mineralen)

Steenmeijer, M. A., Rodrigues, J. F. D., Zijp, M. C., & Waaijers-van der Loop, S. L. (2022). The environmental impact of the Dutch health-care sector beyond climate change: an input-output analysis. *Lancet Planet Health*, 6(12), e949-e957. [https://doi.org/10.1016/s2542-5196\(22\)00244-3](https://doi.org/10.1016/s2542-5196(22)00244-3)

Duurzame ontwikkeldoelen Verenigde Naties 2030



Call for action



Ministerie van Volksgezondheid, W. e. S. (2022). *Green Deal Samen werken aan duurzame zorg (Green Deal 3.0)*. <https://www.greendeals.nl/green-deals/green-deal-samen-werken-aan-duurzame-zorg-green-deal-30>

Sivera.Berben@han.nl



Gezondheidsbevordering



Het vergroten van bewustwording en kennis



55% CO₂-reductie in 2030, op naar klimaatneutraal



50% minder gebruik grondstoffen in 2030, op naar circulair



Verminderen van milieubelasting door medicatie (gebruik)

Samen op weg:
gezonde leefstijl
voor professional en
patiënt/cliënt



Leefstijl speelt een cruciale rol bij het verduurzamen van de zorg. De meest duurzame vorm van zorg is immers zorg die niet geleverd hoeft te worden. Aan de andere kant, als we massaal voor milieuvriendelijke vervoersmiddelen kiezen, zoals de trein of de fiets, kunnen we de klimaatimpact van de zorg wel met 30% verminderen.

- *Hugo Touw, intensivist Radboudumc (quote uit Arts en Leefstijl, 21-9-2023)*

Zuinig met grondstoffen: de 3 tot 10 R-en



10R-model Circulariteit

Product slimmer gebruiken en maken	10	Refuse	Voorkomen van gebruik van virgin-materials / grondstoffen
	9	Reduce	Verminderen van het gebruik van grondstoffen
	8	Rethink	(Her)ontwerpen van een product met circulariteit als uitgangspunt
Levensduur verlengen van product en onderdelen	7	Re-use	Product hergebruiken
	6	Repair	Onderhoud en reparatie -> levensduur verlenging
	5	Refurbish	Product opknappen
	4	Remanufacture	Nieuw product van secundaire materialen
Nuttig toepassen van materialen	3	Repurpose	Producthergebruik, maar met andere doel/functie
	2	Recycle	Verwerking van product naar grondstof en hergebruik
	1	Recover	Energierugwinning uit materialen

Bag, S., Gupta, S., & Kumar, S. (2021). Industry 4.0 adoption and 10R advance manufacturing capabilities for sustainable development. *International journal of production economics*, 231, 107844.

ANZICS. (2020). ANZICS: A beginners guide to sustainability in the ICU.

Sivera.Berben@han.nl

Wat doet het lectoraat AIZ op verkleining footprint?

1. Systematische literatuurstudie naar interventies die ingezet zijn binnen de acute en intensieve zorg.

Interventions for health professionals in critical and emergency care contributing to sustainable healthcare and green attitude: a systematic review protocol

2. **Groene keuzes in de acute intensieve zorg**, project samen V&VN SEH en V&VN IC, met CWZ en Bernhoven

3. **Studentprojecten** naar middelen en materiaal gebruik in de acute en intensieve zorg (n=6 projecten)

4. Bijdrage aan **SCHOON in HBOV-onderwijs**

5. Langdurige onderzoekslijn samen met onderwijs en praktijk ontwikkelen



GREEN AND SMART 4 SHAPING A HEALTHY FUTURE

INSTALLATIE VAN
LECTOR SIVERA BERBEN

8 mei 2025



**LECTORAAT
ACUTE INTENSIEVE ZORG**

**OPEN UP
NEW
HORIZONS.**

Fotografie: Freepik

HAN UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

Het begint bij anders denken en anders doen



Duurzaamheid in de opleiding



Onderzoek: wat is daadwerkelijk duurzaam?



Delen van kennis en ervaringen uit de praktijk



Delen van successen én missers



Samen werken aan duurzaamheid



Zoek enthousiaste medestanders (binnen en buiten je team)

Kies een onderwerp wat dicht bij je ligt (begin klein)

Kijk of er elders al ervaring mee is opgedaan

Check wie je nodig hebt binnen je organisatie en stap er op af!

Als regels of de organisatie in de weg zit, stop niet maar kies een ander onderwerp

Maak je succes zichtbaar (besparing tijd, geld, materiaal)

Vier je succes!

Vraag tijd / ondersteuning. Duurzaamheid levert op den duur op!

Deel je ervaringen (binnen en buiten de organisatie)

Je doet het niet alleen: de Duurzame Verpleegkundige

[Verpleegkundigen op weg naar duurzame zorg! \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=...)

[Duurzaamheid | De Duurzame Verpleegkundige](#)

In top 100 Duurzaamheidslijst Trouw oktober 2024, nr 68!



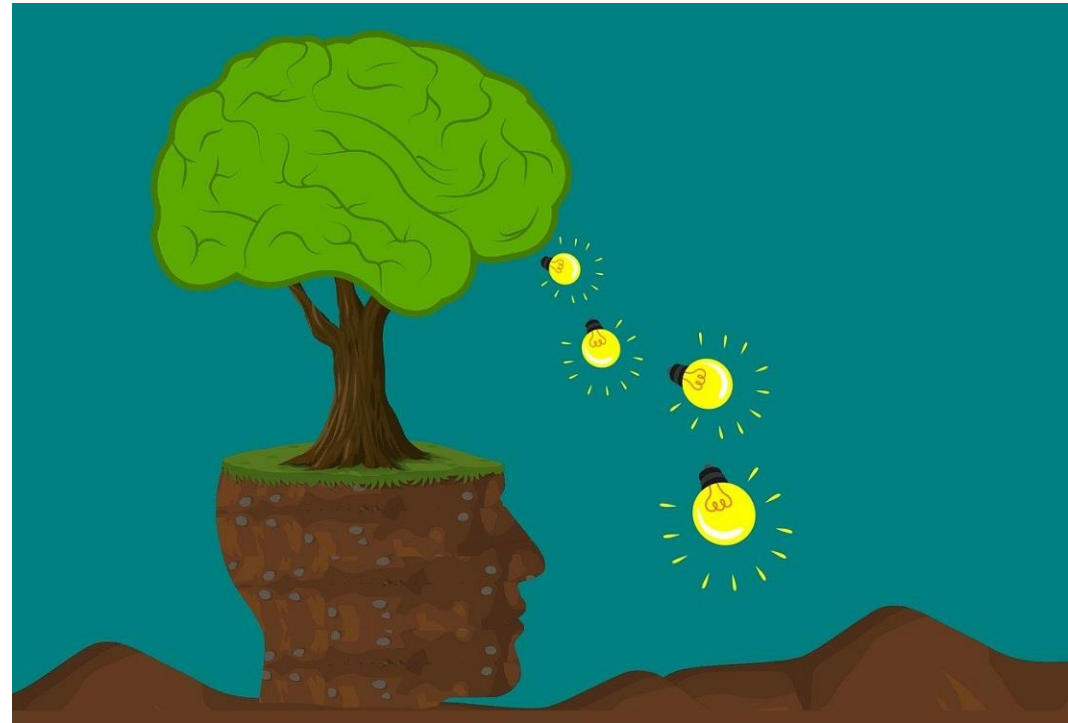
V&VN Duurzame Zorg

- Ondertekenen Green Deal
- Kennisinstituut V&VN Werkgroep Duurzaamheid
- Vergroten bewustzijn verpleegkundigen
- Coördineren van initiatieven binnen V&VN
- Wat zijn best practices?
- Ontwikkeling van 6 criteria



Groene GGZ

- Aandacht voor natuur binnen de GGZ
- Natuur als bron voor mentale gezondheid
- 12 GGZ instellingen samen met IVN
- Waaronder Dimence, ProPersona,
Vincent van Gogh, Altrecht



Tips: je doet het niet alleen!

[Groene Zorg Alliantie](#) (overzicht projecten/werkgroepen)

[E-boek: De groene huisartsenpraktijk - LHV](#)

[Home - De Groene SEH](#)

[De Groene IC: samen voor meer duurzaamheid in de zorg](#)

[Voor wie duurzaam wil zorgen](#) (Groene Huisarts)

[Milieu Platform Zorgsector](#) (Groene checklist verduurzaming OLVG – Spaarne Gasthuis)

Sivera.Berben@han.nl



Samen op weg naar groene zorg, voor nu en later!

