



Geneeskundige dagen
Antwerpen 2021

Gezonde omgeving, gezonde zorg

Hans Keune

(met dank aan Laura Lauwers, Sofie Heyman, Ann Sterckx, e.a.)



Leerstoel Zorg en
Natuurlijke Leefomgeving
Universiteit Antwerpen



Universiteit Antwerpen
Faculteit Geneeskunde en
Gezondheidswetenschappen



Belgian One
Health Network

Supporting collaboration, capacity building and communication among Belgian actors.

🏠 ZORG EN NATUURLIJKE LEEFOMGEVING

Over ons Onderzoek Onderwijs Netwerking Het corona-natuuronderzoek

Zorg en Natuurlijke Leefomgeving

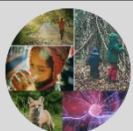
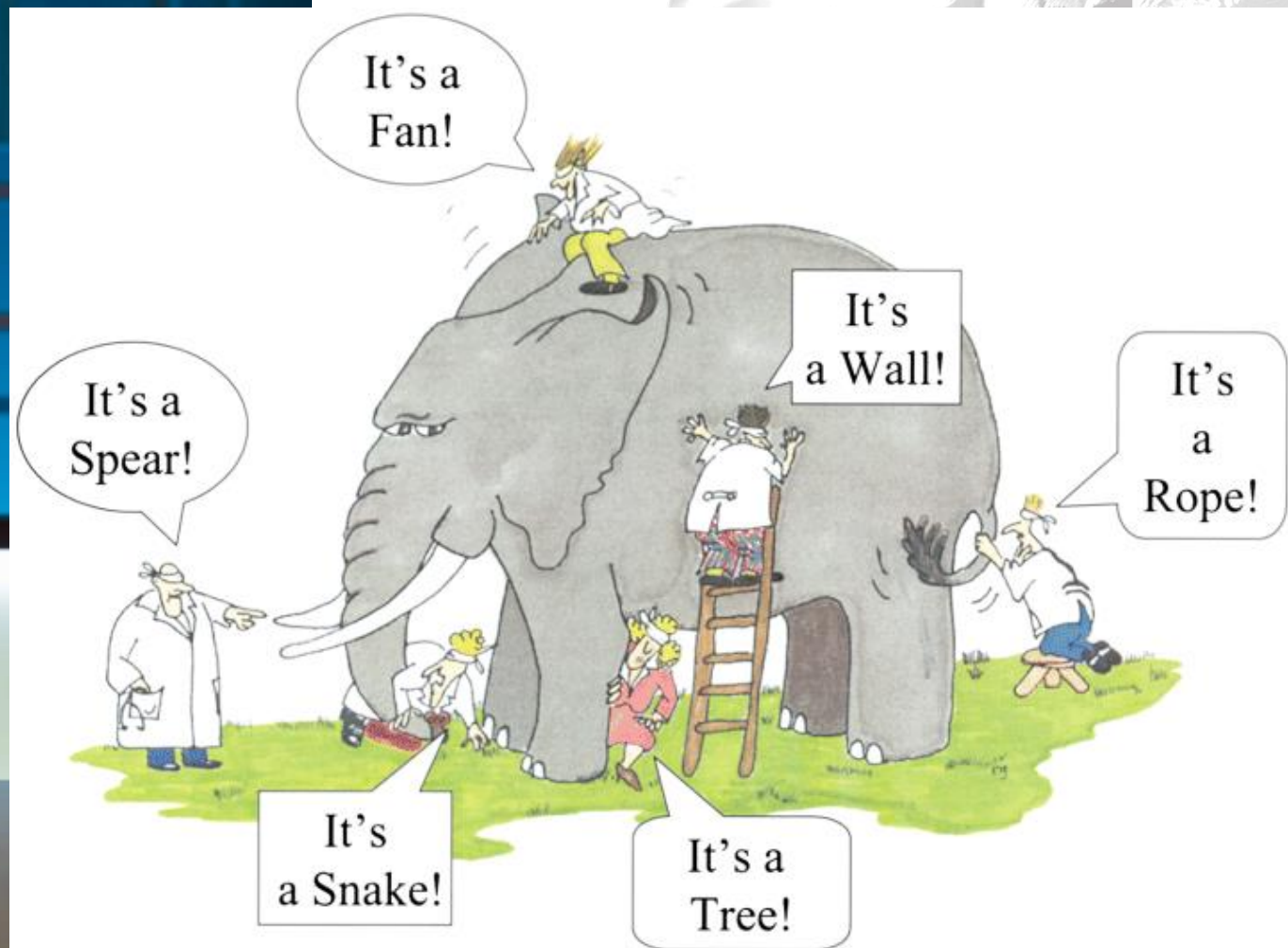


Over ons

De Leerstoel Zorg en Natuurlijke Leefomgeving zet samen met de [provincie Antwerpen](#) in op **onderzoek, onderwijs en netwerking**. Deze leerstoel heeft als doel de afstemming tussen eerstelijns gezondheidszorg en de natuurlijke leefomgeving te verbeteren.

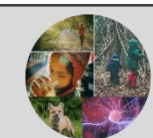
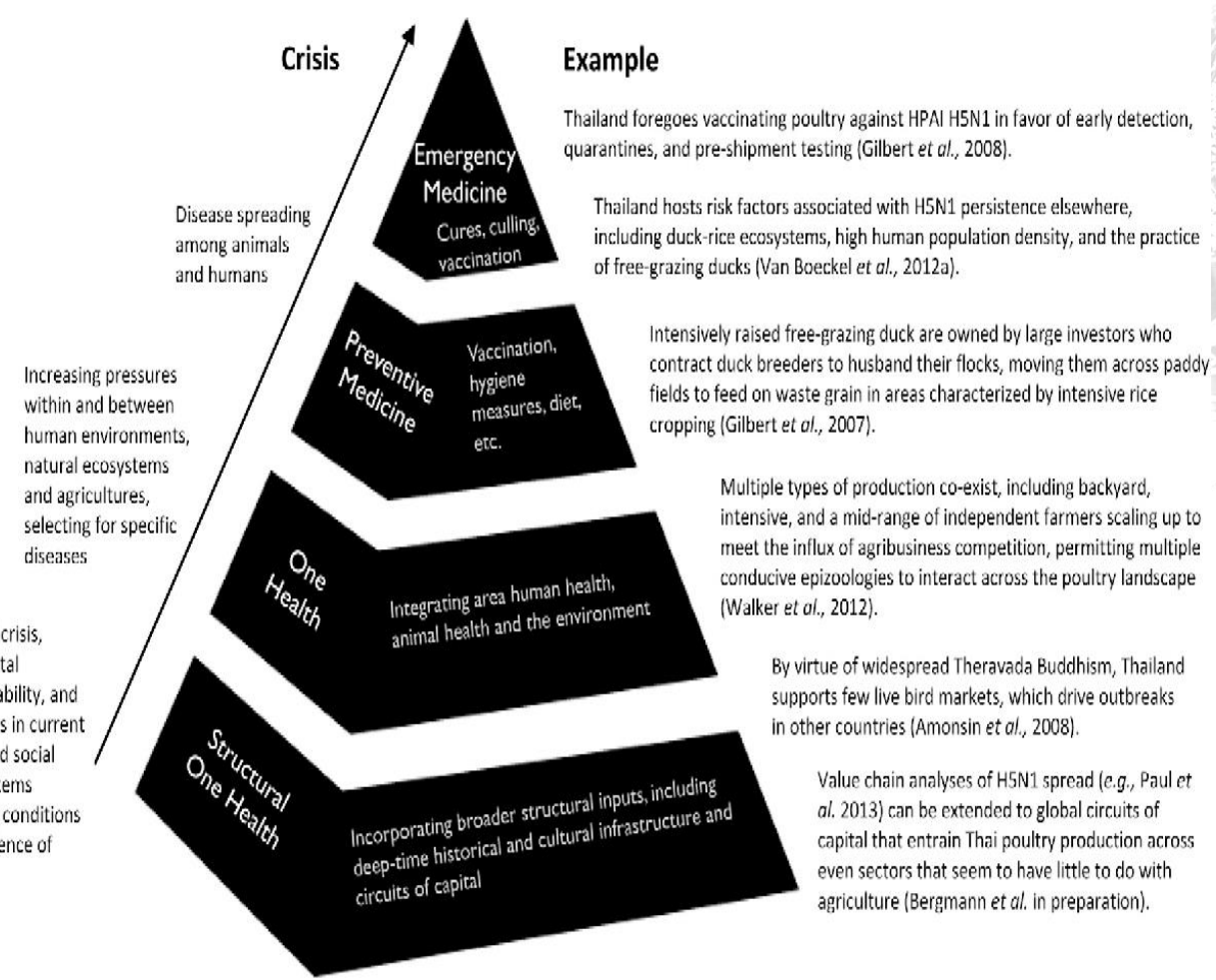


“Zo zijn nog wat uitdagingen blijven liggen,
die neem ik graag even met u door”





R.G. Wallace et al. / Social Science & Medicine xxx (2014) 1–10



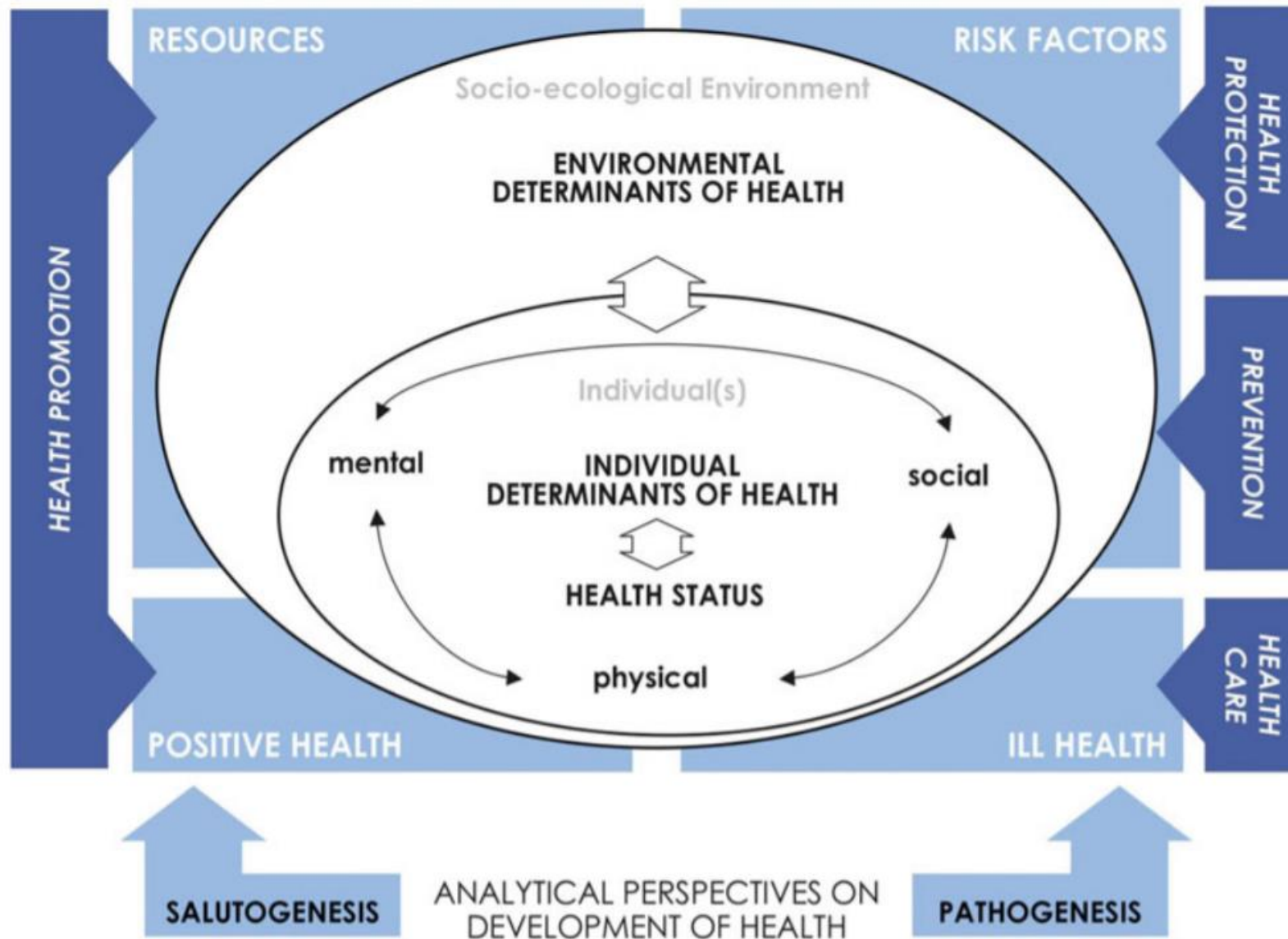
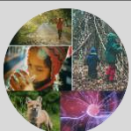


Fig. 21.1 EUHPID health development model (Bauer et al., 2006)





From Green Space to Green Prescriptions: Challenges and Opportunities for Research and Practice

Agnes E. Van den Berg *

Department of Cultural Geography, Faculty of Spatial Sciences, University of Groningen, Groningen, Netherlands

Keywords: care farming, fractals, green care, green exercise, healing environment, nature-based therapies, randomized controlled trial, restorative environment

GREEN SPACE AND HEALTH

Research on the healthy and restorative effects of green space has been rapidly expanding over the past decades, and the field is fast moving toward maturity (van den Berg and van den Berg, 2014; Capaldi et al., 2015). Findings converge in showing that regular contact with green space can enhance well-being and alleviate stress, and may even mitigate income-related health inequalities regarding chronic diseases and life expectancy (Mitchell and Popham, 2008). In response to these insights, there has been a surge of initiatives to (re)connect people with nature, especially those without the ability or opportunity to engage with green space as part of their usual lifestyle. Many of these initiatives have focused on “bringing nature to people” by greening of places in people’s nearby environment, such as schoolyards, urban public spaces, hospitals, classrooms, and offices (Wolch et al., 2014; van den Berg et al., 2016). Other initiatives have aimed at “bringing people to

OPEN ACCESS

EDITED BY





Nature's Contributions to Human Health: A Missing Link to Primary Health Care? A Scoping Review of International Overview Reports and Scientific Evidence

Laura Lauwers^{1*}, Hilde Bastiaens¹, Roy Remmen¹ and Hans Keune^{1,2}

¹ Department for Interdisciplinary and Primary Care, University of Antwerp, Wilrijk, Belgium, ² Research Institute Nature & Forest (INBO), Belgian Biodiversity Platform, Brussels, Belgium

Nature's contributions to human health (NCH) have gained increased attention internationally in scientific and policy arenas. However, little attention is given to the role of the health care sector in this discussion. Primary health care (PHC) is a vital backbone for linking knowledge and practice within the organization of health care. The objective of this scoping review is to evaluate how international overview reports and scientific literature on NCH address to PHC. More specifically, we extracted data on arguments, practice supporting tools and guidelines, challenges and constraints, and management approaches to integrate NCH and PHC. The scientific literature search was run in Web of Science. Two independent reviewers screened the scientific publications. Through the scientific literature search, we identified 1,995 articles of which 79 were eligible for analysis. We complemented the search with a selection of six international overview reports. Both the international overview reports and the scientific publications paid limited attention to the role of PHC regarding NCH. To cope with the current challenges and constraints to integrate NCH and PHC, more evidence on NCH, further development of PHC practice supporting tools, bottom-up integrated approaches, and closer interdisciplinary collaborations are required.

Keywords: primary health care, nature, health, infectious diseases, natural disasters, medicinal plants, nature-based care

OPEN ACCESS

Edited by:

Craig Stephen,
University of Saskatchewan, Canada

Reviewed by:

Donald C. Cole,
University of Toronto, Canada
Erin Fraser,
British Columbia Centre for Disease
Control, Canada

*Correspondence:

Laura Lauwers
laura.lauwers@uantwerpen.be

Specialty section:

This article was submitted to
Planetary Health,
a section of the journal
Frontiers in Public Health

Main conclusions:

PHC in NCH **not fully recognized**

Most clearly defined in **“nature-based care”** /
disease prevention green prescriptions &
“medicinal plants” / traditional medicine

Lack of specific tools to support PHC
practices

Importance of “context” to integrate NCH
and PHC: patient's history and background &
context of the PHC professional and of the
health issue

Overall, **knowledge on NCH in PHC** in its
infancy in both science and practice

One Health approach: strengthen
collaboration **environmental, human, and
animal health care sectors** for disease control
and prevention



Roiko 2019
Managing the
public health
paradox
Benefits & risks
associated with
waterway use

Ecosystem
services

Human health		
	Poor health outcomes	Improved health outcomes
Enhanced or maintained	+ — Paradox of the health imperative	+ + Double dividend (healthy wetlands, healthy people)
Degraded	— — Unhealthy wetlands	— + Analogous to the ‘Environmentalist’s paradox’



Figure 1. Four relationships possible when considering the condition of ecosystem services and human health (1 p684).

Example 1. The presence of mosquitoes in urban wetlands protected for nature conservation (with protection to supporting and regulating ecosystem services) exposes humans to arboviral diseases;

Example 2. The presence of large woody debris in rivers (regulating services, slowing down water flows, contribution to trophic web as supporting service) is hazardous for recreational swimming or boating and may even lead to loss of life.

RAMSAR 2012
Healthy wetlands
healthy people

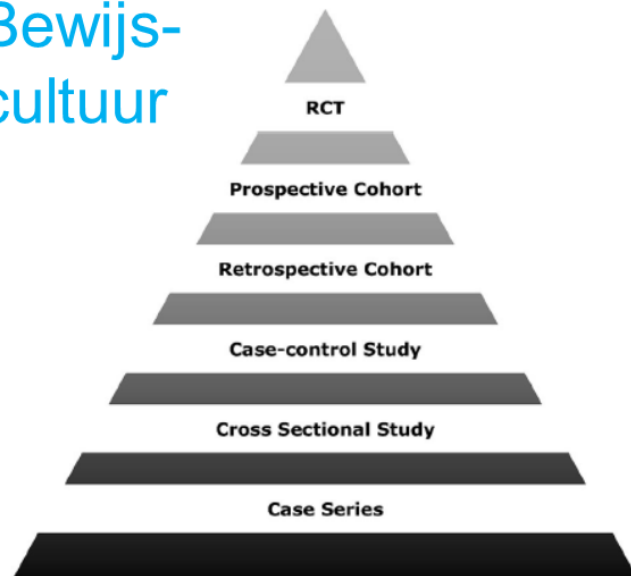
Example 1. The application of DDT to wetlands, or drainage thereof, for malaria control (loss of ecological processes (supporting services) of the wetland to decrease infection rates);

Example 2. The conversion of a wetland into a reservoir (loss of regulating services of the wetland to provide water for humans during times of seasonal drought or irrigation for food); and

Example 3. Controlling water flows in rivers as flood mitigation strategies (loss of regulating services to alleviate loss of life or property).



Bewijs-
cultuur



♦ **Opinie** Devroey e.a.

Minister Crevits, stop de subsidie voor de Naturopaat!

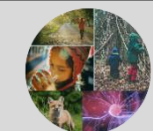


Beeld Photo News

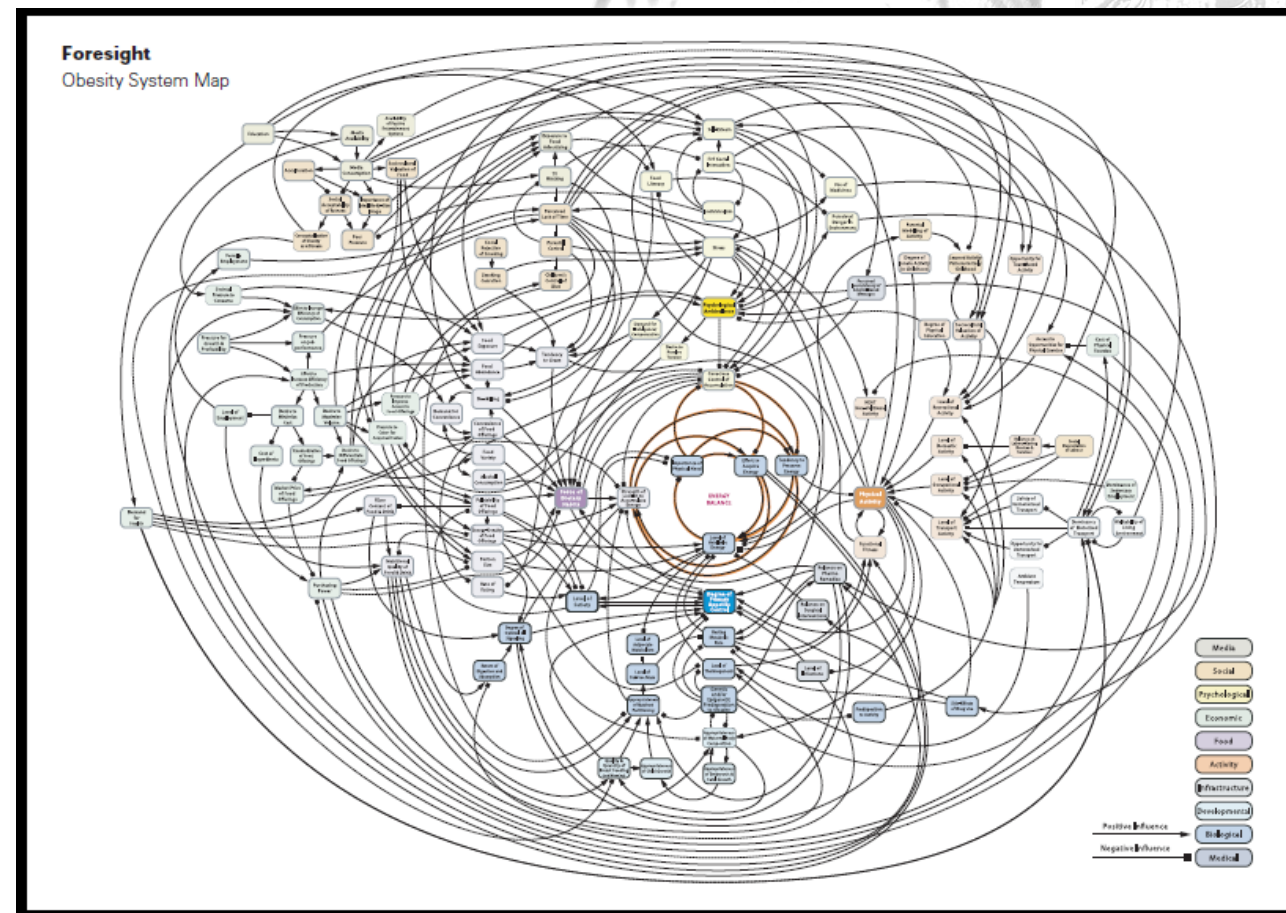
Dirk Devroey, Kris Martens, Patrick Vermeren en Wietse Wiels zijn bestuursleden van SKEPP.

♦ Exclusief voor abonnees door **DIRK DEVROEY, KRIS MARTENS** en **PATRICK VERMEREN EN WIETSE WIELS** 5 augustus 2020, 15:13

De Vlaamse overheid sponsort indirect waardeloze opleidingen. Dat is een probleem dat wij en anderen al langer aankaarten. Maar in deze nooit geziene gezondheidscrisis is het onaanvaardbaar dat er nú geld zou gaan naar opleidingen die pseudo-gezondheidswerkers opleveren. Wanneer er concrete gezondheidsclaims gemaakt worden en bovendien publieke middelen ingezet worden, kunnen we niet langer zwijgen. Het is hoog tijd dat de Vlaamse overheid eindelijk ophoudt ons belastinggeld te laten verkwanselen aan pseudowetenschappelijke onzin en gevaarlijke gezondheidsclaims.



HOW DOES IT WORK?



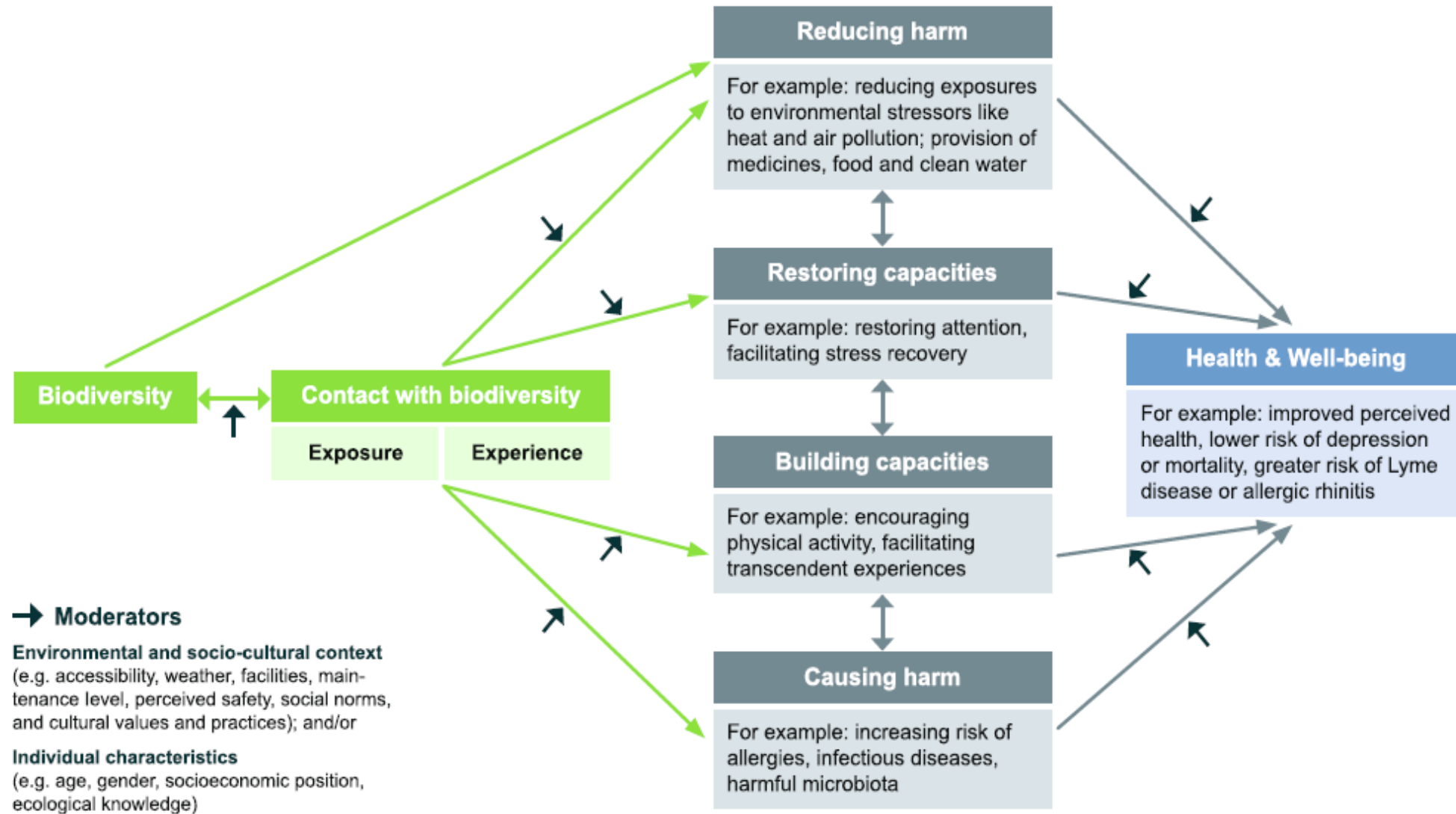


Fig. 1. Pathways linking biodiversity to human health and well-being. Four domains of pathways linking biodiversity and health involve contact with biodiversity (i. e., exposure and possibly experience). An additional pathway runs directly through the reducing harm domain, which implies that biodiversity may affect health without an individual or group having contact with biodiversity (e.g. biodiversity improving upstream water quality through bioremediation). Each domain may be related with all others (for ease of presentation, only adjacent relationships are shown). Two-headed arrows between the domains speak to the potential for reciprocal relationships. Associations between variables are subject to modification by the environmental and socio-cultural context or individual characteristics.



Developing a mechanism
for supporting better
decisions on our
environment
based on the best
available knowledge.

EKLIPSE Document of Work Health request

“Types and components of natural or man-made urban and suburban green and blue spaces affecting human mental health and mental well-being”

Beute et al 2020

<https://eklipse.eu/request-health/>

Not one particular green space type or characteristic best, **no gold standard** that works best for everyone, everywhere, and at every time.

High **heterogeneity in outcomes** between different green space types and characteristics.

Heterogeneity may be explained in terms of **differences in exposure duration** & differences in **experiences**.

Different effects for different target groups.

Need for variety in green space types to capture all potential users, with different needs and undertaking varied activities.

Complexity:

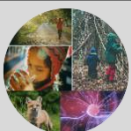
Variations not only occur between individuals, but also within a single person. On a bad day, a person may benefit more from a specific green space or quality than on a good day.

Factors such as geographical location, different cultural perspectives, and climatic conditions may also influence how specific green space types and qualities influence mental health.

Potential challenge: climate change not only affecting biodiversity in the cities, also influencing microclimate of different urban areas within a single city.



**WERK IN
UITVOERING**



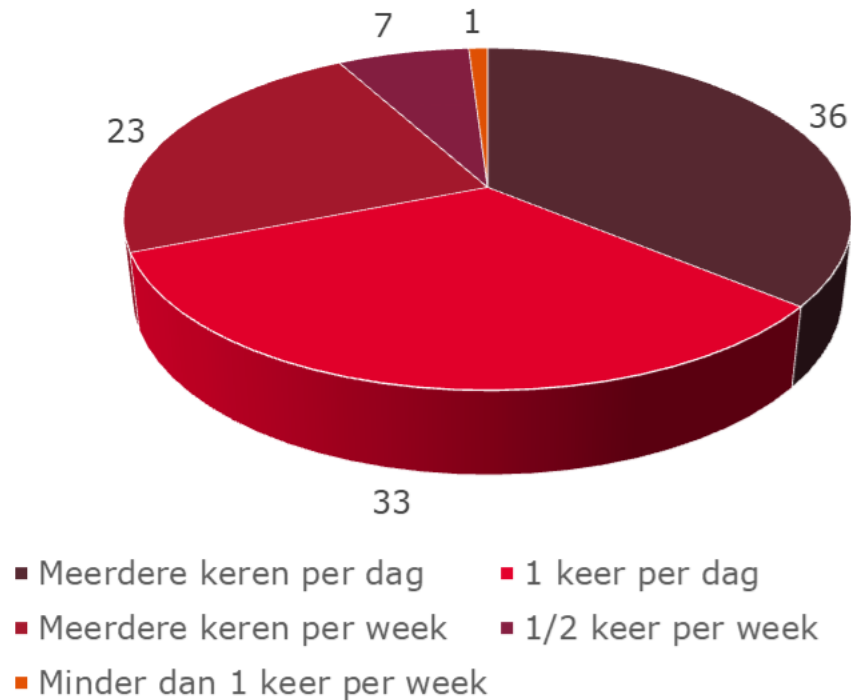
Corona-natuuronderzoek: april 2020

95% van de respondenten (=10801) gaat de natuur in tijdens corona

- Meer dan één derde gaat meerdere keren per dag natuur in

****BIAS****

Frequenties natuurbezoek in percentage respondenten (n=10801)



Natuurbezoek tijdens corona

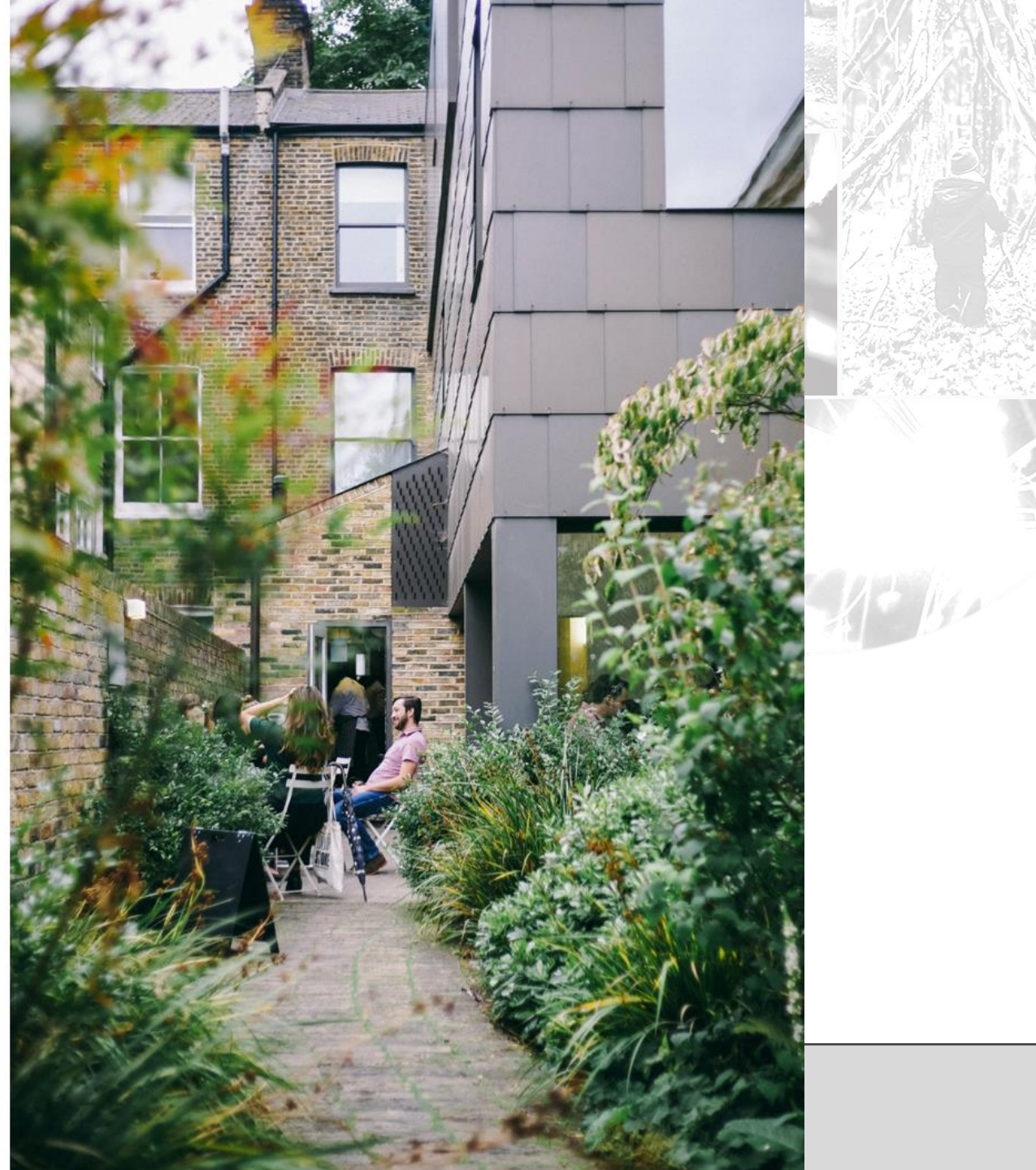
- Meest **populaire plaatsen** om natuur op te zoeken zijn:
 - **Eigen tuin/groen terras (84%)**
 - Natuurgebied of bos (67%)
- Lager opgeleiden gaan minder vaak natuur in dan hoger opgeleiden
- Ouderen (65+) gaan minder vaak natuur in dan jongere leeftijdsgroepen
- Volwassenen uit gezinnen met jonge kinderen gaan vaker dan gemiddeld natuur in



**Provincie
Antwerpen**



Leerstoel Zorg en
Natuurlijke Leefomgeving
Universiteit Antwerpen



****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

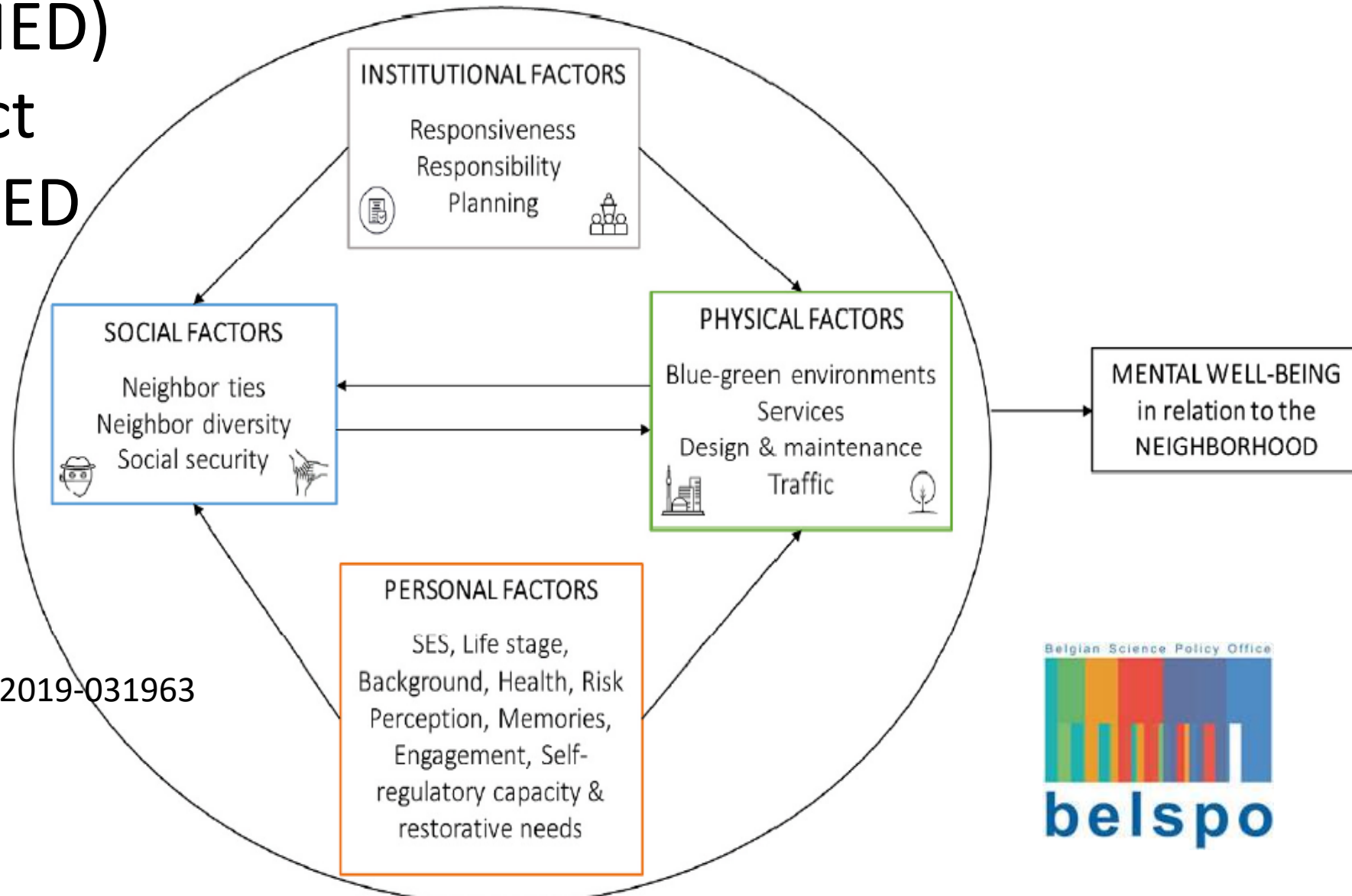
****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

****BIAS****

Nature impact on Mental health Distribution (NAMED) Research project BR/175/A3/NAMED



<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031963>

Kwantitatief luik

N: 1325 HIS deelnemers in BXL
Methode: statistische analyses

Mentale gezondheid

Algemeen welzijn
Slaapstoornissen
Angstoornissen
Depressie

Urbane omgeving

Luchtvervuiling
Geluidspollutie
Straatmorfologie
Vegetatie

Socio-economische status
Chronische aandoeningen
Fysieke activiteit
Sociale ondersteuning
Individuele factoren



Kwalitatief luik

N: 28 deelnemers uit 5 verschillende buurten in BXL
Methode: wandelinterviews

Hoe heeft jouw buurtomgeving een invloed op jouw mentale gezondheid?



Institutionele context

Dat ik naar de gemeente bel om onze bomen niet te snoeien en dat dat dan niet gedaan wordt en dat dat mijn welzijn zo verhoogt.

Sociale omgeving

Ik voel mij hier thuis omwille van de inhoudelijke contacten en de interessante mensen, dus in die zin woon ik hier heel graag.

Fysieke omgeving

De natuur, vrijheid. Ik kan denken, dromen, rond dwalen of praten met mensen die ik niet ken. En dan de ruimte. Mijn uitzicht is vrij. Dit is het kleine geluk voor mij.

Individuele context

Als ik de middelen heb, ga ik op zoek naar rust, in een kalm huis, met een tuin.



Onderzoeksresultaten



Bewonersworkshop

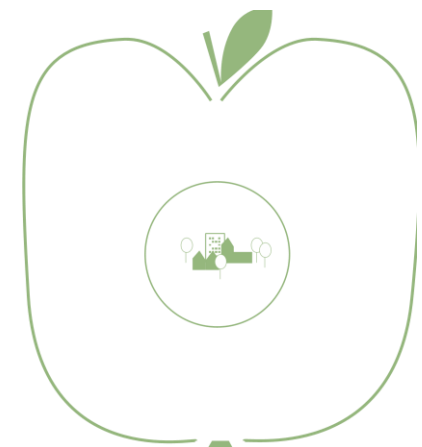


Expertenconsultaties

Hoofdaanbevelingen

1. Plan de ruimte sociaal
2. Promoot fysieke activiteit
3. Prioriteer laag socio-economische buurten en implementeer strategieën tegen (groene) gentrificatie
 1. Reduceer gemotoriseerd verkeer
 2. Creëer en behoud kwalitatieve groene ruimte
4. Stem af op lokale contexten en werk transdisciplinair





kernegezond



Provincie
Antwerpen



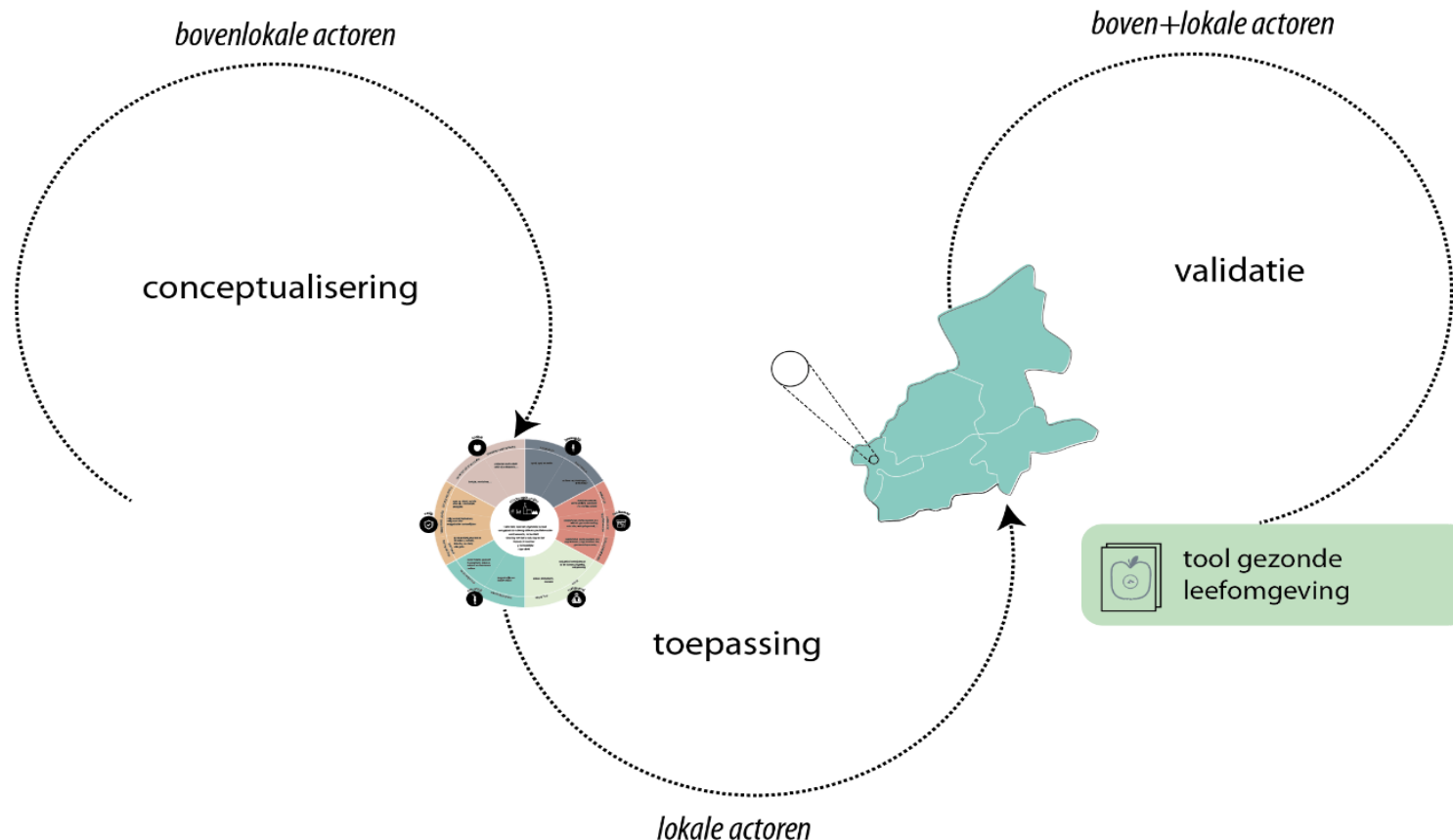
Onderzoeksgroep voor
Stadsontwikkeling
Universiteit Antwerpen



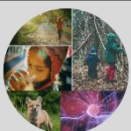
ELIZA
Eerstelijns- en Interdisciplinaire Zorg Antwerpen
Universiteit Antwerpen

Uitgangspunt:

- Gebrek aan dialoog zorg en ruimtelijke planning
- Weinig kennis over gezonde leefomgeving in dorpencontext



<https://www.uantwerpen.be/nl/leerstoele/zorg-en-natuurlijke-leefomgeving/onderzoek/lopende-projecten/kernegezond/>





Gebruik van het instrument

- Ruimtelijke planning: geïntegreerd en participatief vormgeven van gezonde leefomgeving
- Zorg: gebruik van gezonde leefomgeving voor de zorg
- Dialoog tussen zorg & planning: vertaling van lokale kennis zorg- en welzijnsactoren naar een gezonde leefomgeving
- Beleid: kapstok voor meer geïntegreerd beleid en betere samenwerking beleidsdomeinen

De boer op met een burn-out

Inspiratiegids voor het organiseren van burn-out coaching trajecten binnen een boerderij omgeving

14 JANUARI

Een verzameling van geleerde lessen uit het pilootproject Boerenrustpunt

Een project van RURANT in samenwerking met:

Universiteit Antwerpen – Leerstoel Zorg en Natuurlijke Leefomgeving,
Vereniging van Erkende Stress en Burn-out coaches,
Steunpunt Groene Zorg vzw



Het Mosterdzaadje



Trezemieke



Klein Postel



“Ik denk gewoon, de omgeving op zich, dat da helpt om gewoon aan het babbelen te gaan, omda ge nie zo face to face in een kamerke zit en ge moet precies babbelen. Da ‘moeten’ verdwijnt dan precies of da gaat in de omgeving op zal ik zeggen en zonder da ge het weet zijde wel vertrokken. Dus ik heb da heel positief ervaren.” (coachee)

“Die mensen kunnen niet goed tegen drukte he. En als het daar dan heel druk is...Stel dat ge op een kippenboerderij zit en ze komen daar kippen laden, ja dat is een heel stresserend moment.” (coach)

“Het samenbrengen van partijen bleek niet zo evident. (...) Dus een boer die een zeer praktische werkomgeving heeft, (...) een zakelijke houding misschien heeft. Is een burn-out coach heel erg vanuit, (...) ‘hoe voelen dingen, hoe komen dingen over?’ (...) Ja echt een totaal ander profiel.” (projectpartner)





Buiten Zorg

Natuur bij zorginstellingen

Eerste geleerde lessen

Ondersteuning
visuele cues
stimuleert de
dialoog en
herinneringen bij
de deelnemers

Multidisciplinaire
aanpak nodig om
gezondheid in
kaart te brengen

Focus op
levenskwaliteit
i.p.v.
slachtofferrol
patiënt

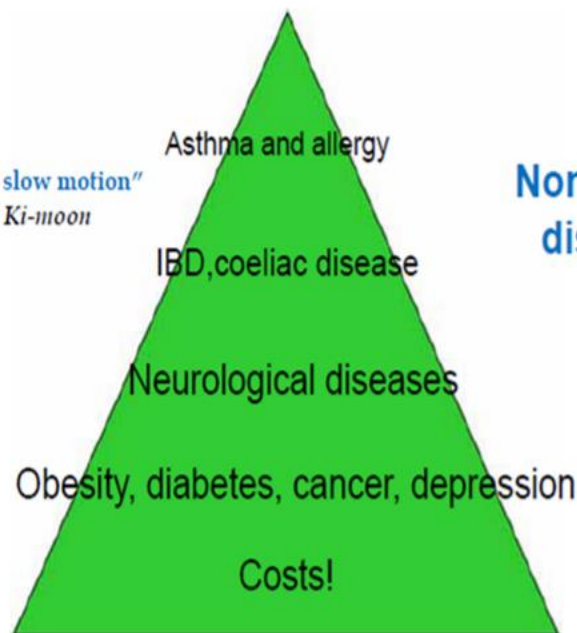
Proces en dialoog
is belangrijker
dan de
antwoorden

Hygiene hypothesis – microbial deprivation hypothesis – biodiversity hypothesis



Biodiversity hypothesis

Population growth (urbanization) -- loss of biodiversity (poor macrobiome/microbiome) --
poor human microbiome (dysbiosis) -- immune dysfunction (poor tolerance) --
inflammation -- clinical disease



Non-communicable
diseases (NCDs)

"A public health emergency in slow motion"
UN Secretary-General Ban Ki-moon



Strawberry
plants



Dust

Ground

Sand

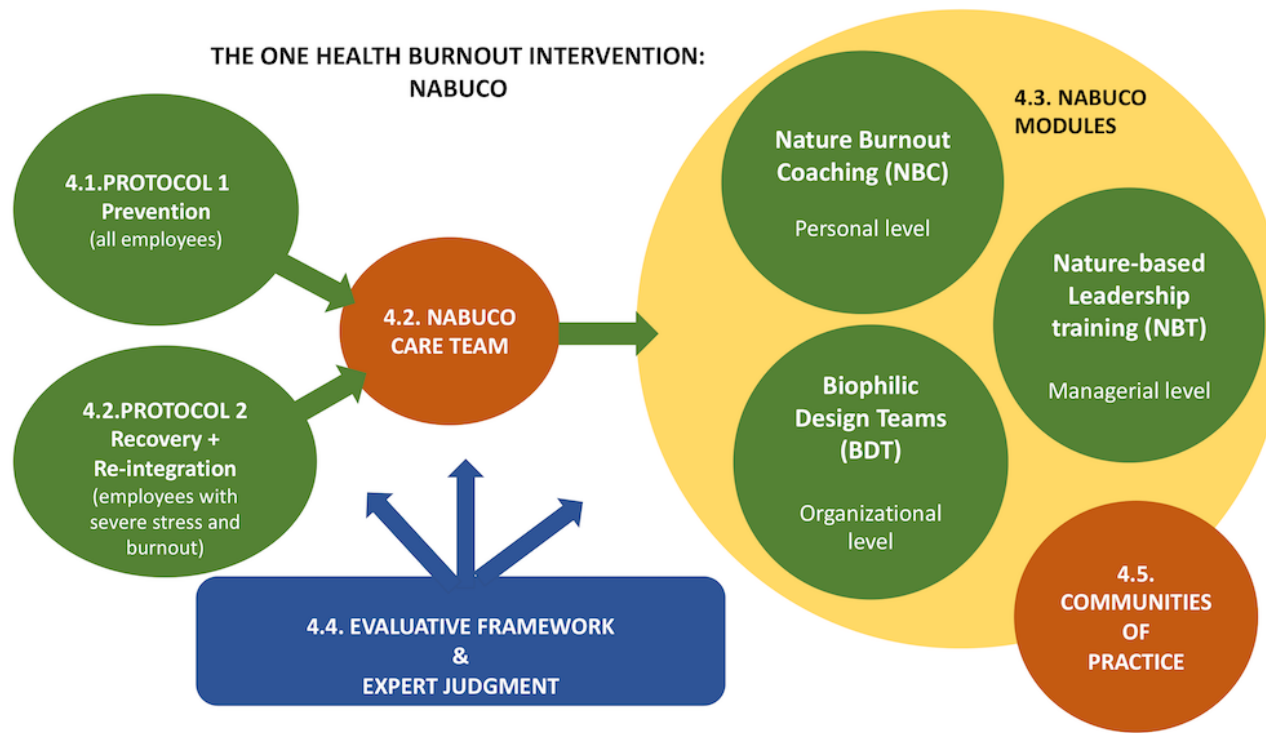
Biodiversity at School
Environments
Benefits for ALL

BELSPo BRAIN project
B2/191/P3/B@SEBALL

Grote foto: (c) Frederik Beyens

NABUCO

Nature Burn-out Coaching protocol







REPORT

Belgian One Health Network

Launching Event

SCIENSANO, Tervuren

5 November 2019



POLICY BRIEF

KEY BELGIAN ONE HEALTH LESSONS FROM THE COVID-19 CRISIS

THIS BRIEF

This policy brief is the result of a collaborative work carried out under the initiative of the Belgian Biodiversity Platform, Sciensano and the Federal Public Service Health, Food Chain Safety and Environment (Belgium) within the framework of the Belgian One Health Network and is supported on its principle by the Chief Veterinary Officer of Belgium and the President of the FPS Health. Its contents were compiled during the COVID-19 pandemic crisis, and started from the outcomes of the Belgian One Health (BEOH) COVID-19 survey, initiated by BEOH in 2020, but were further developed within the network, incorporating follow-up discussions and practical reflections. BEOH is aware of the fact that **some of the following messages are not completely novel**. They have been expressed earlier by BEOH or predecessor initiatives (BEOH launch event 2019, One Health/EcoHealth workshop Brussels 2016, Biodiversity and Health conference Brussels 2011). They are shared by a diversity of actors in Belgium and internationally (e.g. the Network for EcoHealth and One Health (NEOH) – European Chapter of EcoHealth International). BEOH considers these messages are still relevant and important, perhaps even more than ever. Quite some challenges are still unanswered, and quite some challenges are on-going and demand time, and they remain an integral part of proper OH practice (such as collaboration, integration).

KEY POLICY RECOMMENDATIONS

- ♦ The importance of an **Integrated One Health Approach**
- ♦ The importance of **inter- and transdisciplinary collaboration**
- ♦ The importance of **operationalisation**



www.biodiversity.be/onehealth



KEY LESSONS

The Importance of Operationalization

BEOH support

BEOH reiterates that systemic challenges, like COVID-19, need an operationalized systemic approach, such as One Health. This requires an integrated perspective, overcoming barriers between disciplines, sectors, and topical foci. BEOH is developing a OH framework for this purpose, which can be used e.g. in scientific calls for OH research:

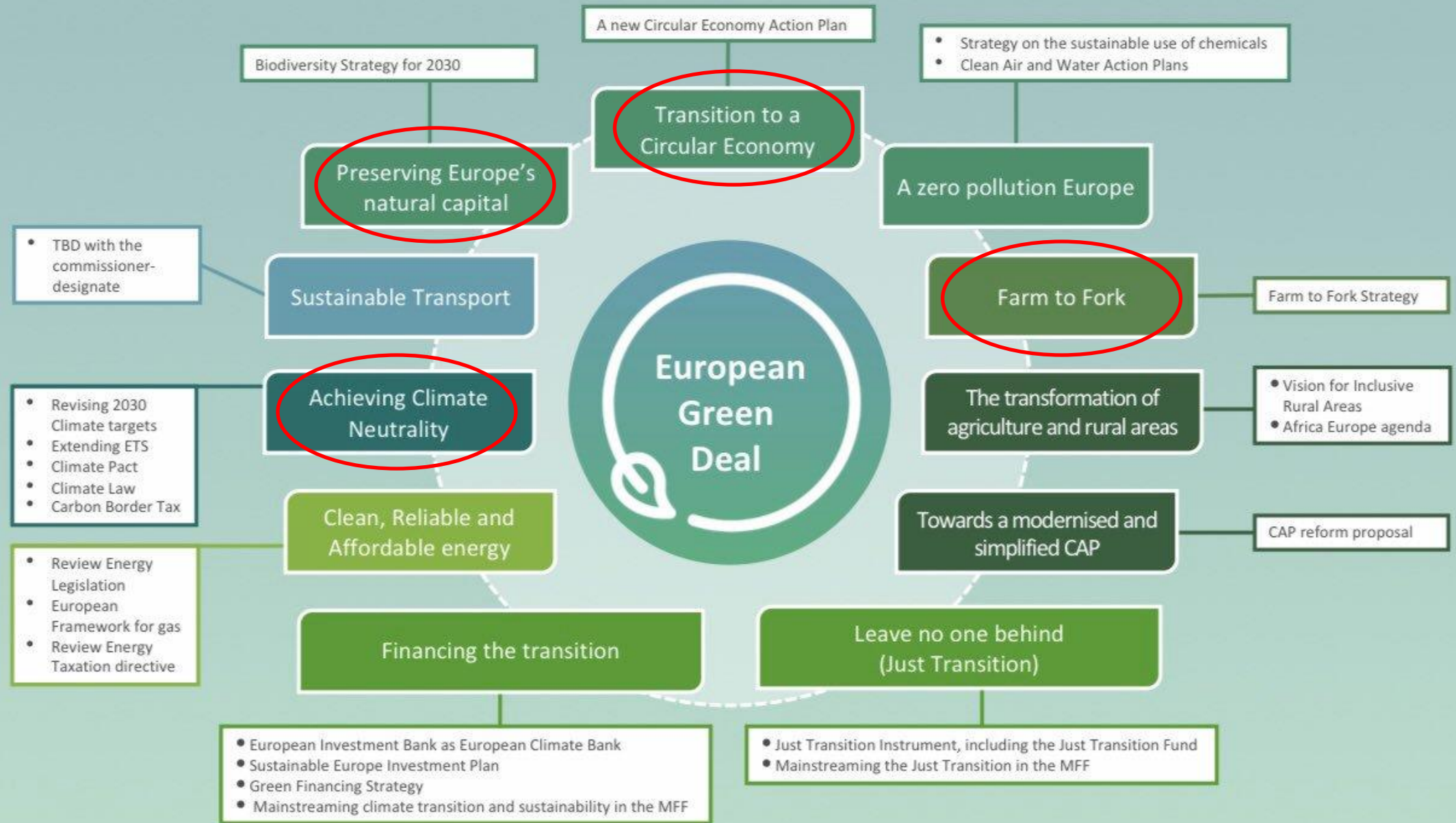
GENERIC ONE HEALTH CHALLENGES	SPECIFIC ONE HEALTH CHALLENGES		
	Integrate animal, human, plant, ecosystem health	Nature related health risks & benefits	Structural societal drivers
Holistic	Operationalize		
Collaborative			
Enabling			

Save the date

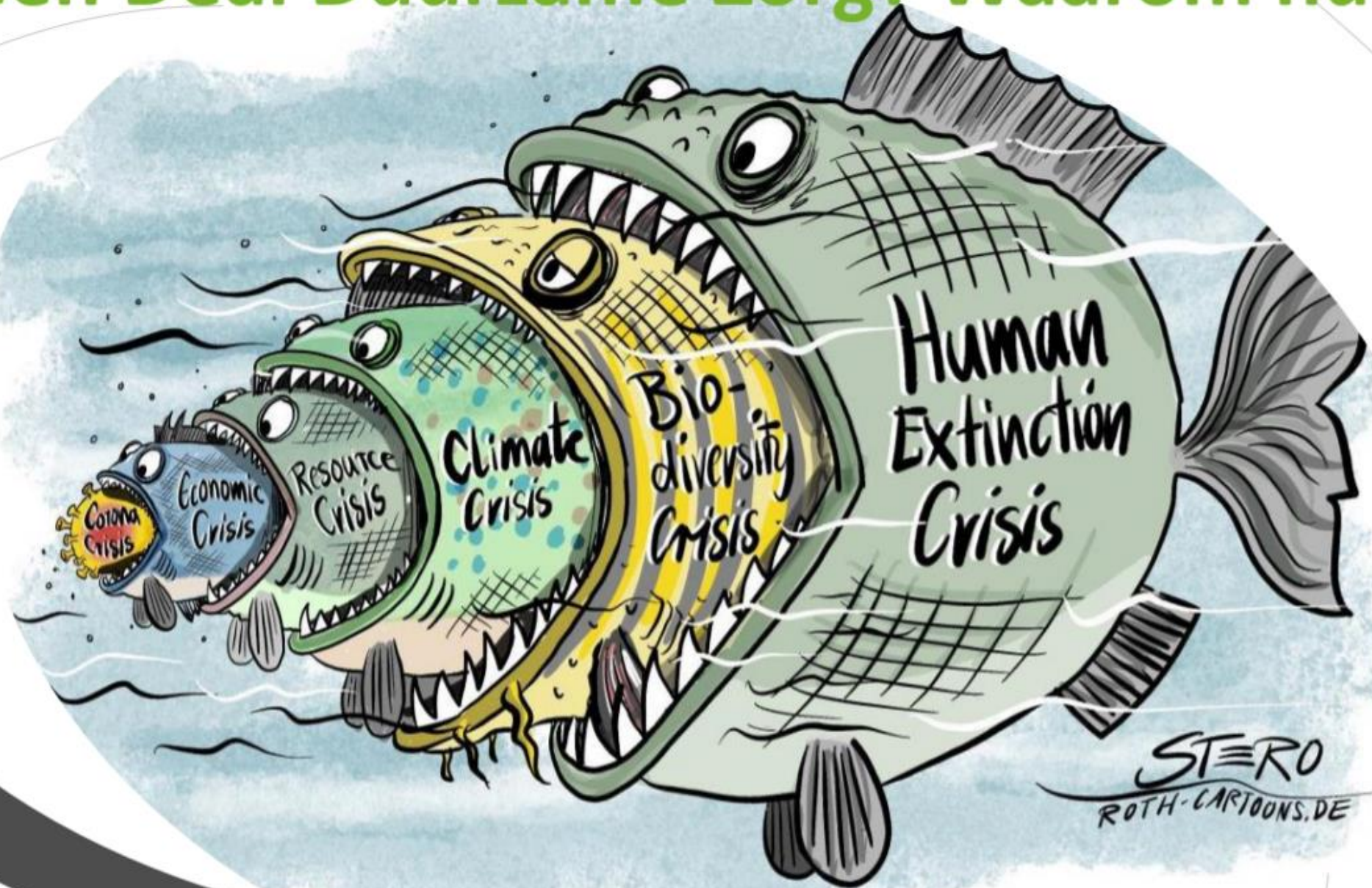
BEOH Conference

***Belgian
One Health
perspective
on the
EU Green Deal***

20211123
Brussels



Green Deal Duurzame Zorg? Waarom nu?

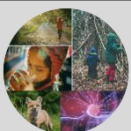


... een Green Deal Duurzame zorg:

samen met de zorgsector (in al zijn geledingen) een platform opzetten, samen duurzame evidence based acties en oplossingen creëren en zoeken voor oa:

- **klimaatcrisis** met gigantische impact gezondheid en de leefomgeving (VIPA, artsen voor klimaat...);
- de noodzaak van een **gezonde leef- en verblijfsomgeving** (netwerk Natuur en Gezondheid; UA, Ag. Zorg en gezondheid, ZNA,...);
- **(afval)water en medicijnen** (Vlakwa, VMM,...);
- **afval en circulariteit van zorgmaterialen** (OVAM, VMx, UZ Gasthuisberg...).

=> **samen Vlaamse zorgsector duurzamer en weerbaarder maken.**



Save the date 20220218 9.00 – 17.00 uur

Symposium Zorg en Natuurlijke Leefomgeving

De brug bouwen tussen de natuur- en gezondheidssector

3 jaar onderzoek Leerstoel Zorg en Natuurlijke
Leefomgeving

Keynotes met oa. Hans Van Dyck, UCL

Praktijksessies & Netwerkmoment



**Provincie
Antwerpen**



**Leerstoel Zorg en
Natuurlijke Leefomgeving**
Universiteit Antwerpen



Dank voor uw aandacht. Vragen??



hans.keune@uantwerpen.be

<https://www.uantwerpen.be/nl/leerstoele/zorg-en-natuurlijke-leefomgeving/>

www.biodiversity.be/onehealth

