BREEAM® NL

BREEAM NL Congres 2019

Workshop:
Building Healthy Cities

Met behulp van BREEAM

Part of the BRE Trust

Onderdeel van DGBC Dutch Green Building Council

BREEAM® NL

Jos Schild — Royal HaskoningDHV
Maikel de Laat — DGBC

BREEAM® NL

The indoor generation

Achtergronden voor gezondheid

Voor de beeldvorming

BREEAM® NL

Wat is gezondheid?

- “Health is is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or other physical defects. "(WHO, 1948)
- Changes and new challenges, such as an increasing number of people with chronic (prosperity) diseases.
- The definition of health by M. Huber 2014:

“Health is the ability of people to adapt and implement their own schedule, in light of physical, emotional and social challenges of life.”

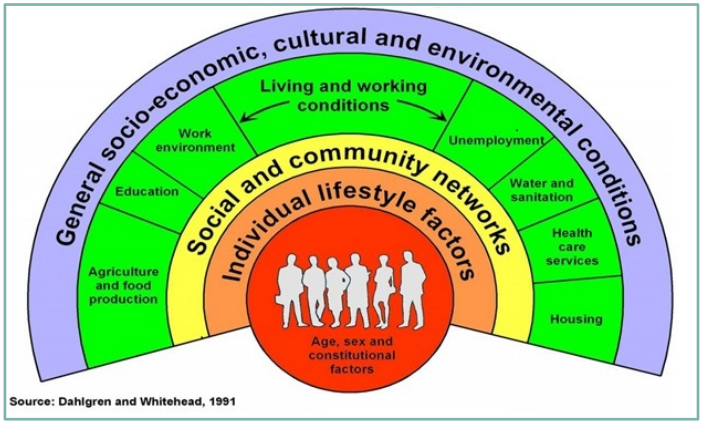
- The health of men in the centre in stead of illnes.
- Focus on enhancing health (florishing and self deployment).

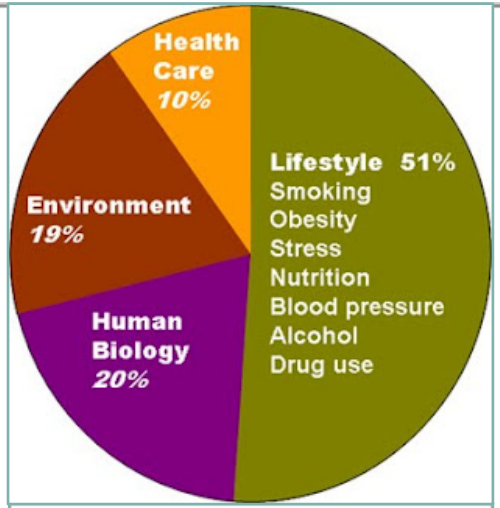
BREEAM® NL

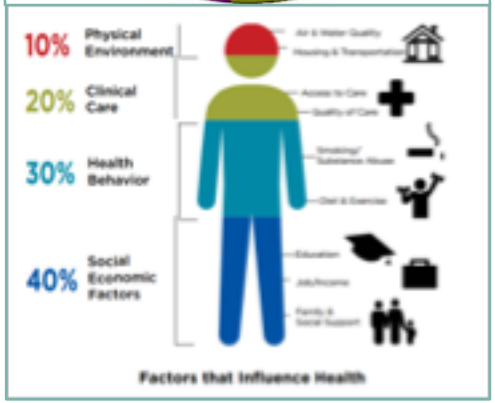
Wat beïnvloedt onze gezondheid?

Influencing health:

- Behavior, lifestyle
- Social Economic Factors
- Environment
- Care & Cure
- Genetics, biology



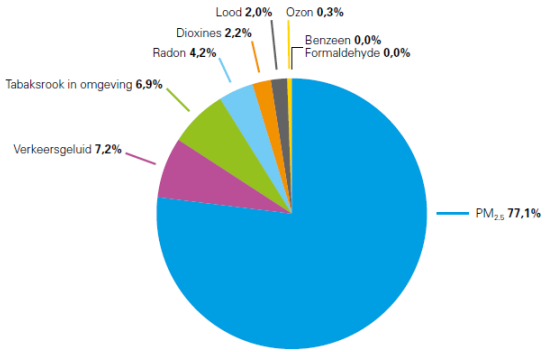




BREEAM® NL

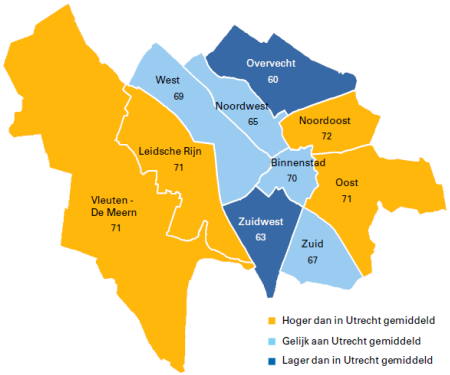
Wat beïnvloedt onze gezondheid?

Figuur 6: Milieugerelateerde ziektelast in Nederland

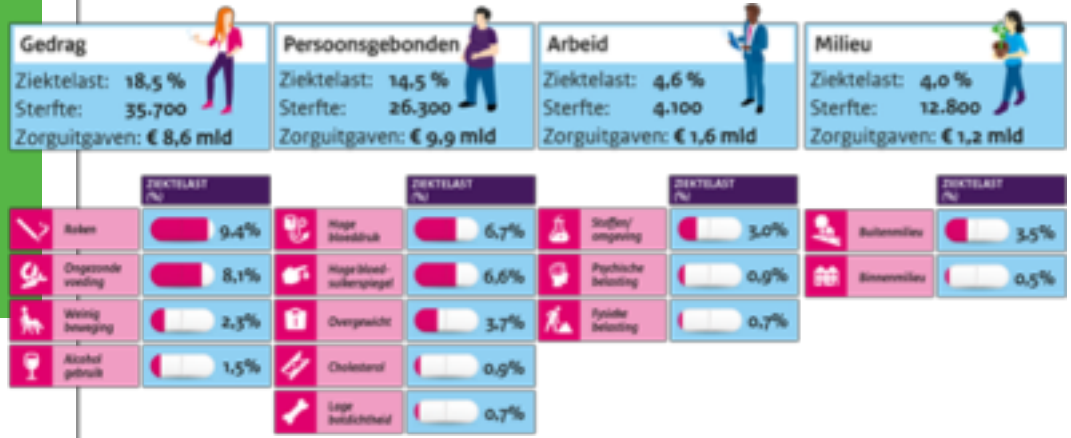


Bron: RIVM, 2014a

Figuur 9: Levensverwachting in goed ervaren gezondheid, naar wijk (in jaren)



Bron: Gemeente Utrecht, 2017



BREEAM® NL

Waarom bouwen we steden?

BREEAM® NL

Samenvatting

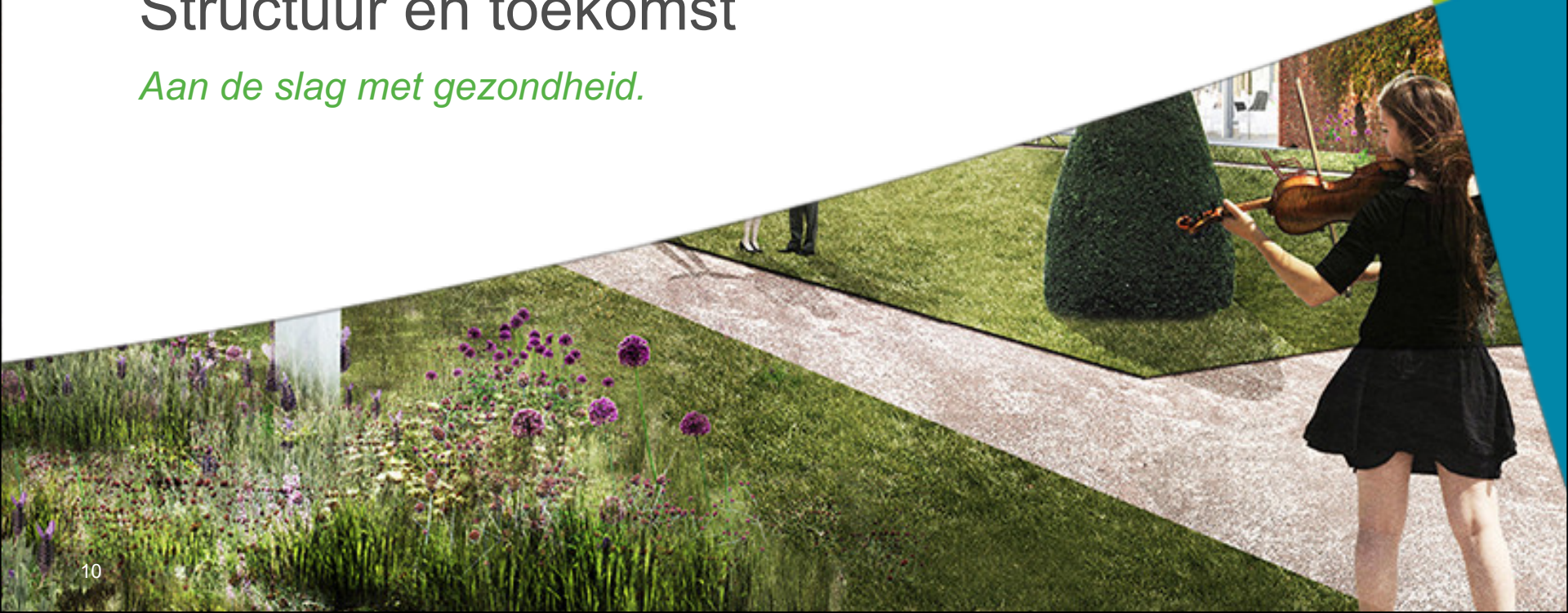
- Health is the ability of people to adapt and implement their own schedule.
- Behavior, lifestyle, environment and social-economic factors dominant.
- Particulate matter (PM2,5) and smoking.
- Building cities for the user of the city.
- “Our struggle for global sustainability will be won or lost in cities.”
  - UN secretary Ban Ki-moon.

THE BUILT ENVIRONMENT IS A KEY INTERVENTION POINT

Source: Gladek et al., 2014. Circular Buiksloterham

Structuur en toekomst

Aan de slag met gezondheid.



BREEAM® NL

Structuur

- A healthy city consists of:

1. Healthy environment.
2. Resilient environment and society.
3. Healthy lifestyle.
4. Accessibility of services.
5. Meaningfull and participation.

- Principles can be found in WELL Community Standard and BREEAM Gebied.
- Structural approach for health and sustainability.

BREEAM® NL Methodes (WELL)

- The WELL Community Standard™ is a district-scale rating system that takes into account the interconnectivity between buildings and their surroundings and the overall impact on human health.

1. **AIR:** ambient air quality; strategies to reduce traffic pollution; strategies to reduce exposure to pollution.
2. **WATER:** drinking water quality; public water sanitation; facilities provisions; strategies for managing contaminated water on a systems scale; strategies to promote drinking water access.
3. **NOURISHMENT:** fruit and vegetable access, availability and affordability; policies to reduce the availability of processed foods; nutritional information and nutrition education; food advertising and promotion; food security; food safety; strategies to support breastfeeding.
4. **LIGHT:** maintained illuminance levels for roads and walkways; strategies for limiting light pollution and light trespass; glare and discomfort avoidance.
5. **FITNESS:** environmental design and operational strategies to reduce the risk of transportation-related injuries; mixed land use and connectivity; walkability; cyclist infrastructure; infrastructure to encourage active transportation; strategies to promote daily physical activity and exercise.
6. **TEMPERATURE:** strategies to reduce heat island effect; policies to deal with extreme temperatures; policies to manage sun exposure and ultraviolet risk.
7. **SOUND:** noise exposure assessment; planning for acoustics; techniques to reduce sound propagation; hearing health education.
8. **MATERIALS:** strategies to reduce exposure to hazardous chemical substances in cases of uncontrolled/accidental release and contaminated sites; strategies to limit use of hazardous chemicals in landscaping and outdoor structures.
9. **MIND:** access to mental health care, substance abuse and addiction services; access to green spaces.
10. **COMMUNITY:** health impact assessments; policies that address the social determinants of health; health promotion programming; policies that foster social cohesion, community identity and empowerment; crime prevention through environmental design; policies and planning for community disaster and emergency preparedness.

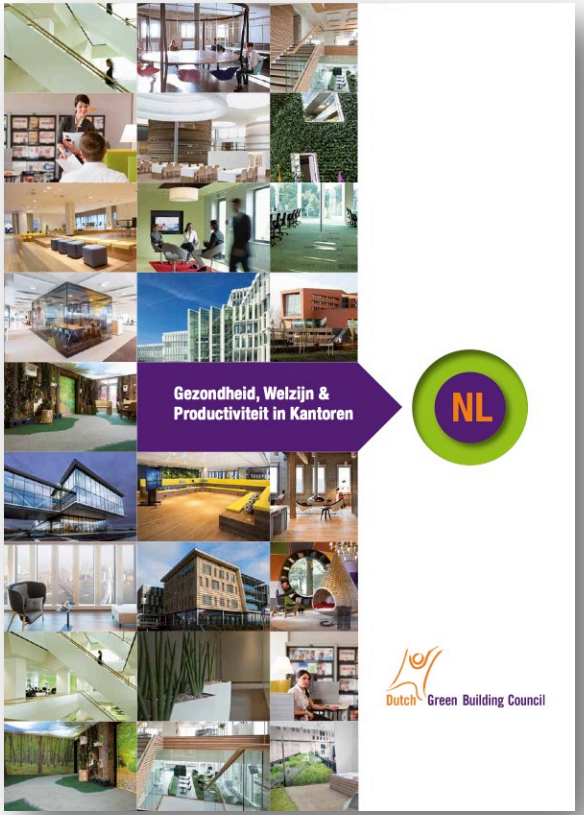
BREEAM® NL

Methodes BREEAM

- BREEAM-NL biedt handvatten voor gezonde gebouwde omgeving
- Gebouwgebruikers:
  - Welzijn
  - Productiviteit
  - Gezondheid

1. Luchtkwaliteit
2. Thermisch Comfort
3. Daglicht en toetreding
4. Akoestiek
5. Groenbeleving en Uitzicht
6. Locatie

7. Look en Feel
8. Interieur



BREEAM® NL

Methodes BREEAM

- Naast gebouwgebruikers vanuit Gebiedsopvatting veel raakvlakken

1. Healthy environment.
2. Resilient environment and society.
3. Healthy lifestyle.
4. Accessibility of services.
5. Meaningfull and participation.

Factoren gezondheid

KLI 1	Thermisch buitenklimaat	3
KLI 2	Windklimaat	4
KLI 3	Luchtkwaliteit	4
KLI 4	Waterkwaliteit	4
KLI 5	Bodemkwaliteit	3
KLI 6	Geluidshinder	4
KLI 7	Lichttoetreding	4
KLI 8	Lichthinder	2
KLI 9	Stralingsrisico	2
BRO 5	Circulair materiaalgebruik	5
BRO 6	Milieubelasting materialen	5
BRO 7	Verantwoorde herkomst materialen	4
RO 3	Verontreinigde bodem	2
RO 7	Ecologische waarden	5

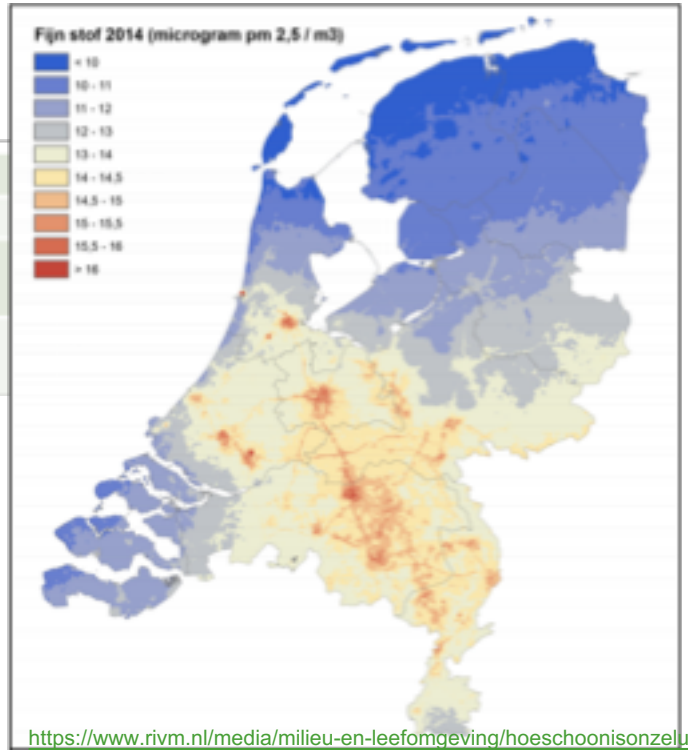
BREEAM® NL

Methodes BREEAM

1. Healthy environment.

KLI 3	Luchtkwaliteit	4

#	Criterium
1	De luchtkwaliteit voldoet minimaal aan de GES score 3
2	De luchtkwaliteit voldoet minimaal aan de GES score 4 en er worden maatregelen genomen om de lokale luchtkwaliteit te verbeteren
3	De luchtkwaliteit voldoet minimaal aan de GES score 3 en er worden maatregelen genomen om de lokale luchtkwaliteit te verbeteren



https://www.rivm.nl/media/milieu-en-leefomgeving/hoeschoonisonzelucht/

BREEAM® NL

Methodes BREEAM

- Gezondheid in BREEAM Gebied

1. Healthy environment.
2. Resilient environment and society.
3. Healthy lifestyle.
4. Accessibility of services.
5. Meaningfull and participation.

Economische en organisatorische waarde en aanpasbaarheid

MAN 1	Management	3
SYN 3	Adaptief vermogen	3
SYN 6	Duurzaam rendement	3
RO 10	Duurzaamheidsprestatie gebouwen	5
RO 11	Overstromingsrisico	2
RO 12	Extreme neerslag	4
RO 13	Mobiliteit	12
WEL 1	Leefbaarheid en Veiligheidsbeleving	4
WEL 2	Sociale cohesie	2
WEL 4	Regionale vitaliteit	5

BREEAM® NL

Methodes BREEAM

Resilient environment and society.

SYN 3	Adaptief vermogen	3

#	Criterium
1	Er wordt op het vlak van bebouwing en infrastructuur rekening gehouden met mogelijk veranderende marktomstandigheden
2	Er worden flexibele provinciale en/of gemeentelijke beleidskaders gehanteerd.
3	Er wordt ruimte geboden aan tijdelijk gebruik van gebouwen en locaties.

http://greenbusinessclub.nl/beatrixkwartier/jeu-de-borrel-groot-succes/

BREEAM® NL

Methodes BREEAM

- Gezondheid in BREEAM Gebied

1. Healthy environment.
2. Resilient environment and society.
3. Healthy lifestyle.
4. Accessibility of services.
5. Meaningfull and participation.

Ontspanning en levensstijl

WEL 4	Regionale vitaliteit	5
WEL 3	Omgevingsbeleving	2
RO 5	Cultureel erfgoed	3
RO 7	Ecologische waarden	5
RO 2	Landgebruik	3
BRO 9	Lokale voedselproductie	5
RO 13	Mobiliteit	12

BREEAM® NL

Methodes BREEAM

3. Healthy lifestyle.

BRO 9	Lokale voedselproductie	5

#	Criterium
1	Er is in beeld gebracht wat de mogelijkheden en behoeften zijn voor de lokale productie van voedsel en een aanzienlijk deel van de lokale productiemogelijkheden van voedsel wordt gerealiseerd.
2	Het grootste deel van de lokale productiemogelijkheden van voedsel wordt gerealiseerd.
3	De productie/consumptie van lokaal geproduceerd voedsel wordt actief gestimuleerd.

https://stedenintransitie.nl/plek/dakakker

BREEAM® NL

Methodes BREEAM

- Gezondheid in BREEAM Gebied

1. Healthy environment.
2. Resilient environment and society.
3. Healthy lifestyle.
4. Accessibility of services.
5. Meaningfull and participation.

Toegankelijkheid voorzieningen

SYN 3	Adaptief vermogen	3
BRO 8	Robuust ontwerpen	3
RO 13	Mobiliteit	12
WEL 4	Regionale vitaliteit	5

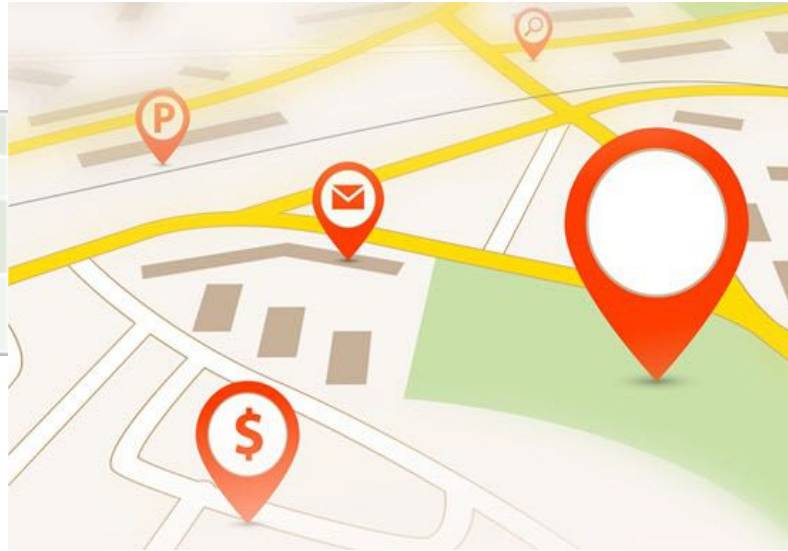
BREEAM® NL

Methodes BREEAM

4. Accessibility of services.

RO 13	Mobiliteit	12

#	Criterium
1	Het gebied is goed bereikbaar middels het openbaar vervoer.
2	In (de nabijheid van) het gebied zijn voldoende lokale voorzieningen aanwezig.
3	Het gebied is goed bereikbaar voor langzaam verkeer en er zijn voorzieningen aangelegd ter ondersteuning van het gebruik van deze mobiliteitsvormen



https://www.online-tech-tips.com/wp-content/uploads/2016/09/navigation-map.jpg.webp

BREEAM® NL

Methodes BREEAM

- Gezondheid in BREEAM Gebied

1. Healthy environment.
2. Resilient environment and society.
3. Healthy lifestyle.
4. Accessibility of services.
5. Meaningfull and participation.

Binding en identiteit

MAN 2	Participatie	4
SYN 5	Eigenaarschap	3
SYN 6	Duurzaam rendement	3
WEL 1	Leefbaarheid en Veiligheidsbeleving	4
WEL 2	Sociale cohesie	2
WEL 4	Regionale vitaliteit	5

BREEAM® NL

Methodes BREEAM

5. Meaningfull and participation.

WEL 2	Sociale cohesie	2

#	Criterium
1	Er worden maatregelen toegepast om te komen tot een goede sociale cohesie.
2	Er worden maatregelen toegepast om te komen tot een zeer goede sociale cohesie.

https://www.mooirooi.nl/nieuws/algemeen/31013/rabobank-vrijwilligersdag-met-activiteiten-bij-tv-de-kienehoef-

BREEAM® NL

BREEAM vs WELL

- Lastig in eisen vast te leggen.
- Context afhankelijk
  - Geestelijke gezondheid
  - Levensstijl verandering

BREEAM vs WELL:

- WEL 4 Regionale Vitaliteit:
  - Minimaal 3 uitgevoerde activiteiten tonen aan dat de gebruikers van het gebied en de directe omgeving het publiek/ maatschappelijk domein ondersteunen

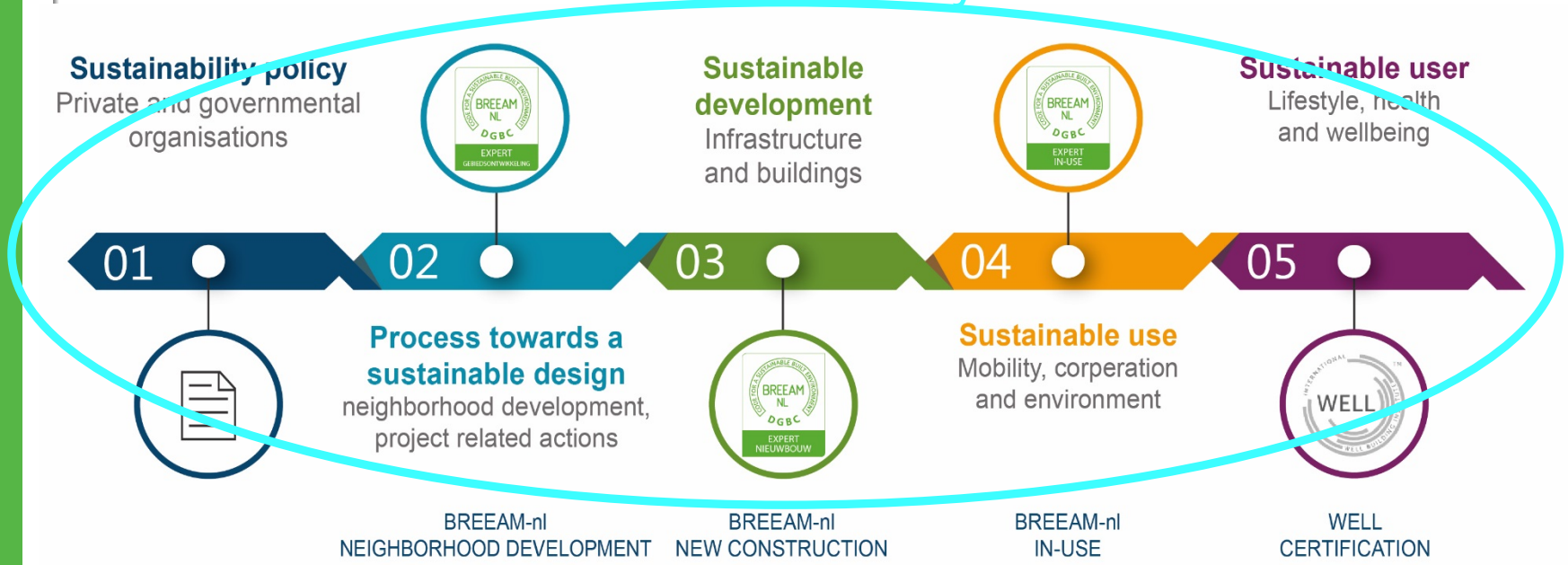
vs

- NED: Nutrition Education Programming
  - At least one of the following educational opportunities is available year-round and at no cost at public use locations:
    a) Monthly nutrition education classes
    b) Monthly cooking demonstrations
    c) Monthly gardening or agriculture classes

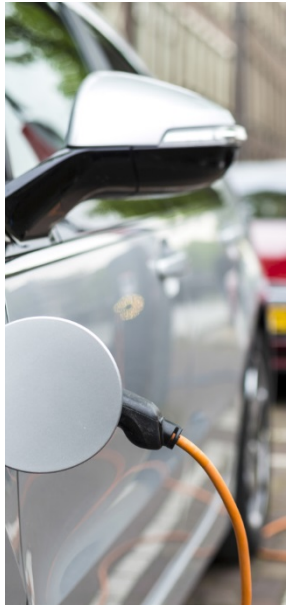
BREEAM® NL

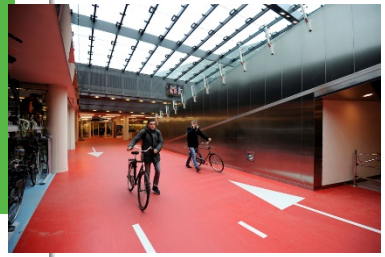
Step by step, get started.

WELL Community Standard



BREEAM® NL
Inspiration



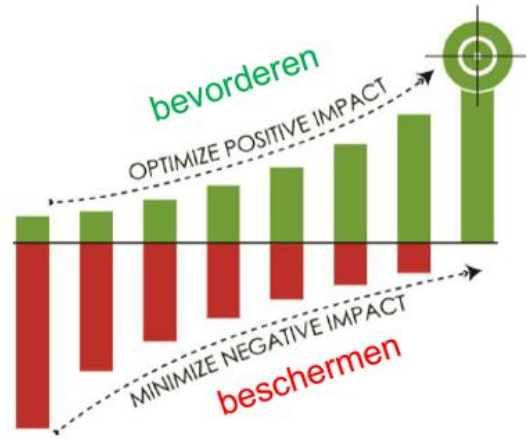


BREEAM® NL

Waar lopen we tegen aan?

- Protect or enhance?
- No obligation!
- Social circumstances.

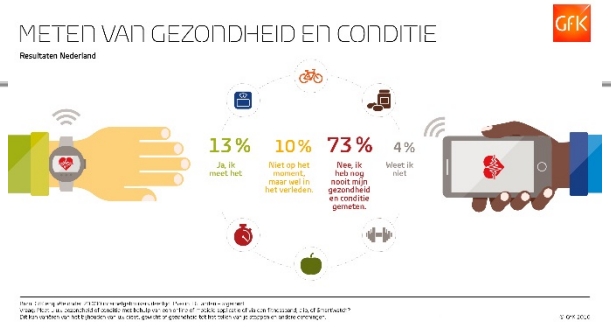
Beschermen	Bevorderen
Publieke taak	Persoonlijke opgave
Collectief	Individueel
Verplicht	Vrijwillig
Weinig invloed	Veel invloed

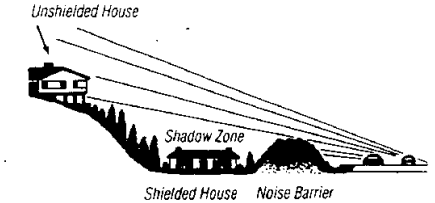


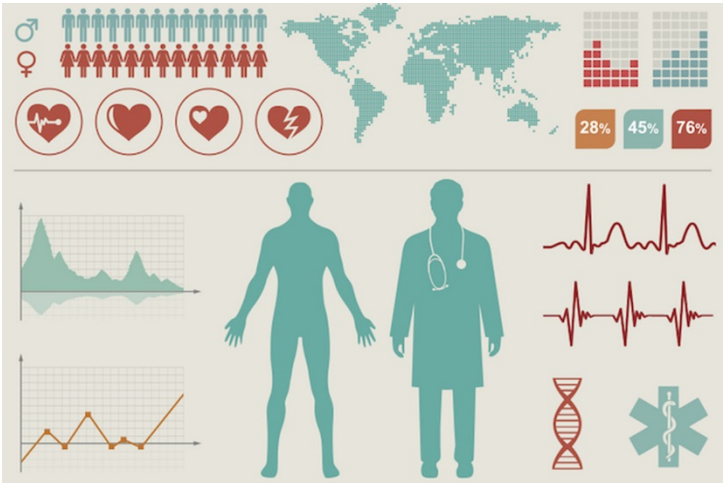
BREEAM® NL

Nog enkele uitdagingen!

- How to measure and direct ..
- Causality -> calculating.
- Correlation -> counting.
- We need:







BREEAM® NL

Wat hebben we nodig?

- Think different! Think structured! Get inspired!
- Cooperate, new partners involved.
- Long term relation ship. Benefit.
- Long term value: banks, financial world, insurance companies, health budget ..
- Be disobedient, break the rules.

BREEAM® NL

Jos Schild
Consultant Sustainable Development & Healthy Cities
Expert and assessor BREEAM-nl Gebiedsontwikkeling
Sustainability Manager Business Line Transport & Planning

E: jos.schild@rhdhv.com
T: 088 348 93 71
M: 06 46 24 19 91

linkedin.com/company/royal-haskoningdhv

@RHDHV

facebook.com/RoyalHaskoningDHV

BREEAM® NL

DGBC

Dutch
Green Building
Council

Maikel de Laat
Zuid Hollandlaan 7
2596 AL Den Haag

info@dgbc.nl

www.dgbc.nl