



How data analytics can speed
up
the healthy city
transformation.

Marianne Lefever

Managing Partner at Healthy City Global

Marianne.lefever@healthycityglobal.com

www.healthycityglobal.com

Human connection

Green space

Clean water

Walkability

Clean air

Cyclability

Nature

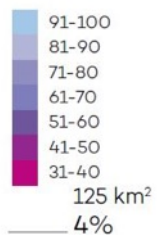
Inclusion

...

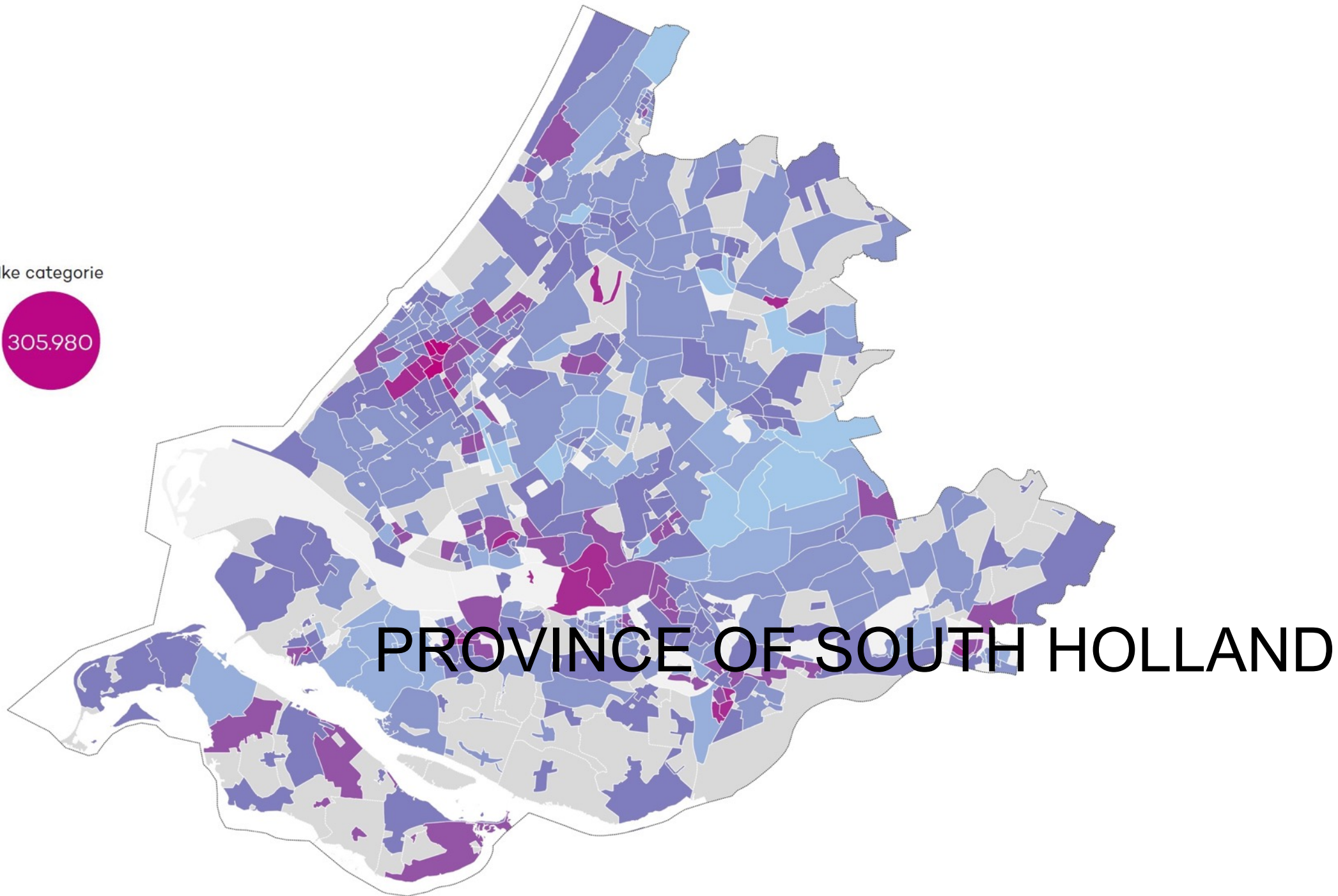
Healthy Food

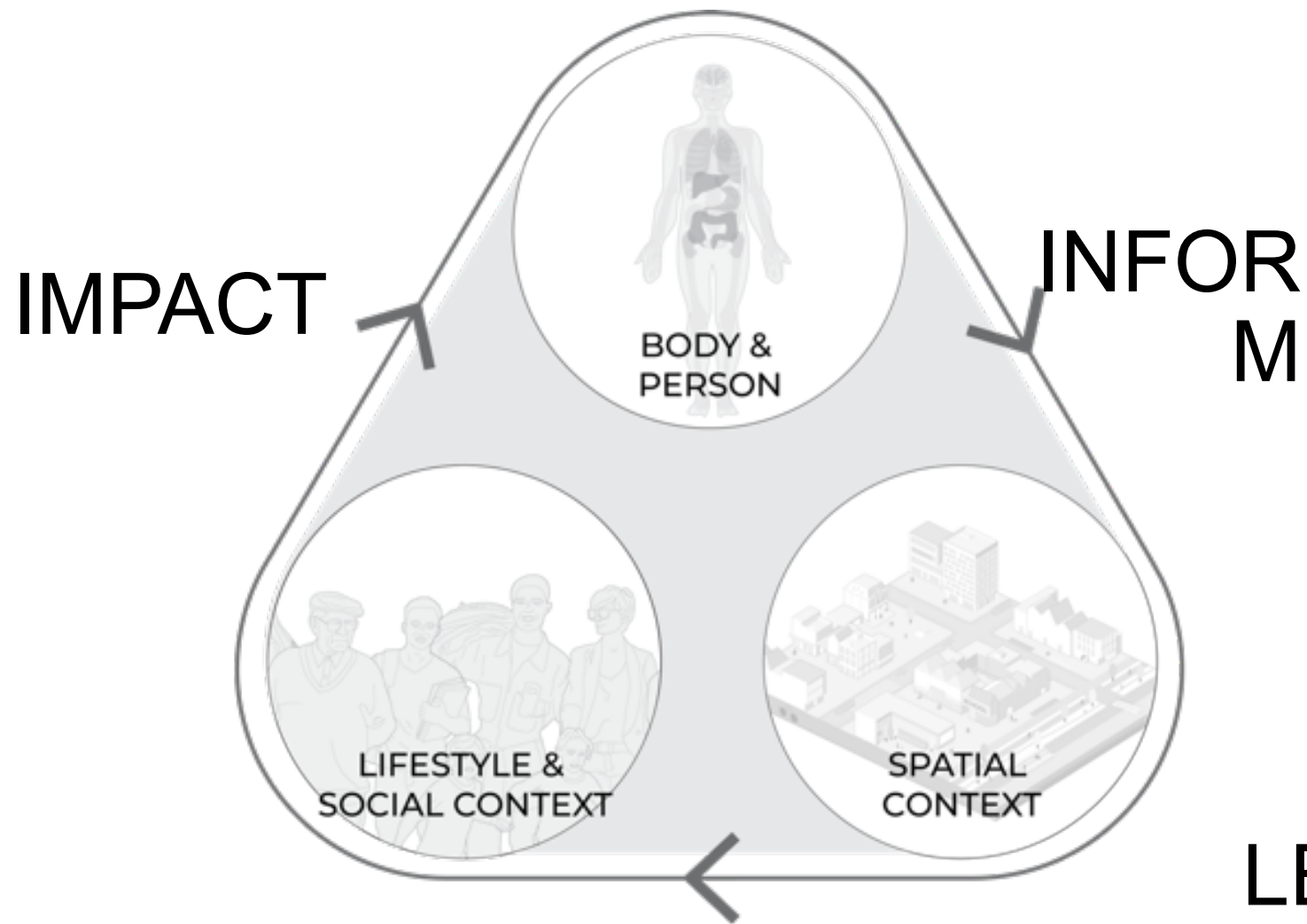
HOW DO WE DECIDE WHERE WE START?

scoring



Aantal inwoners in elke categorie



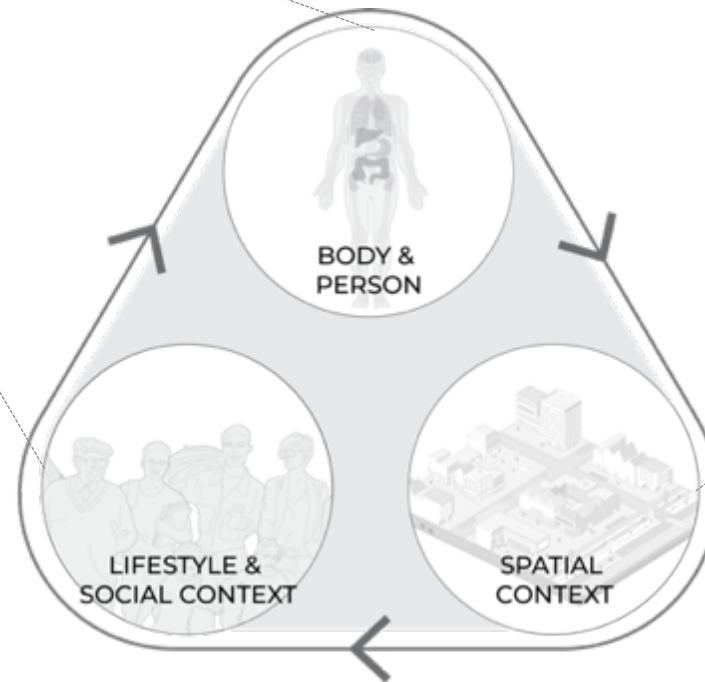


LET THE DATA SPEAK

- Age groups
- Income groups
- Obesity/overweight levels
- Loneliness levels
- Stress levels
- Respiratory diseases

- Air pollution
- Sound pollution/silent places
- Heat island effect
- Walkability index
- Cyclability index
- Accessibility to public transport
- Accessibility to green spaces, playgrounds, schools, healthcare & sport facilities, fresh food
- Quality of public spaces
- Food deserts
- Space use
- Affordable housing

- Movement norms
- Modal split
- Traffic safety
- Crime levels
- Participation in life-long learning
- Smoking
- Alcohol abuse



DEFINE KEY TOPICS

- **Age groups**
- **Income groups**
- **Obesity/overweight levels**
- **Loneliness levels**
- **Stress levels**
- **Respiratory diseases**

children <5 year old
and >65 year old



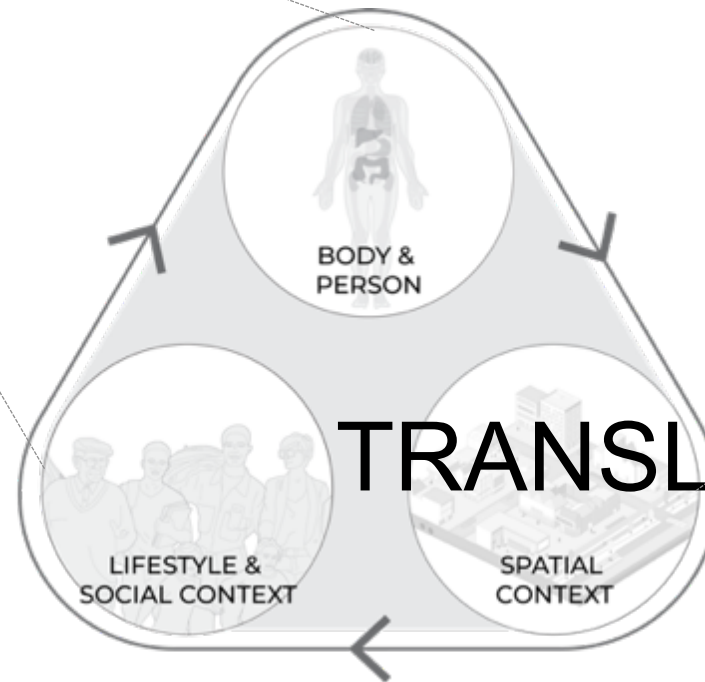
PM2.5, PM10, NO2 levels
per neighborhood



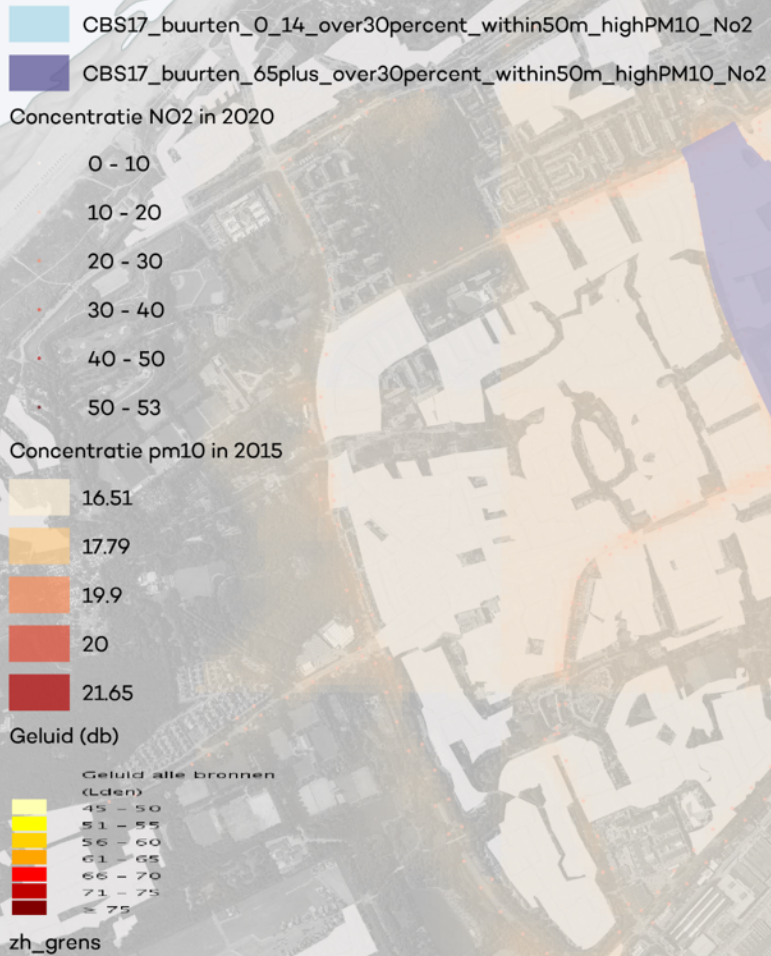
Map of “**priority neighborhoods**” with
highest percentage of
vulnerable people
affected by air pollution.

- **Movement norms**
- **Modal split**
- **Traffic safety**
- **Crime levels**
- **Participation in life-long learning**
- **Smoking**
- **Alcohol abuse**

- **Air pollution**
- **Sound pollution/silent places**
- **Heat island effect**
- **Walkability index**
- **Cyclability index**
- **Accessibility to public transport**
- **Accessibility to green spaces, playgrounds, schools, healthcare & sport facilities, fresh food**
- **Quality of public spaces**
- **Food deserts**
- **Space use**
- **Affordable housing**



TRANSLATE INTO INDICATORS



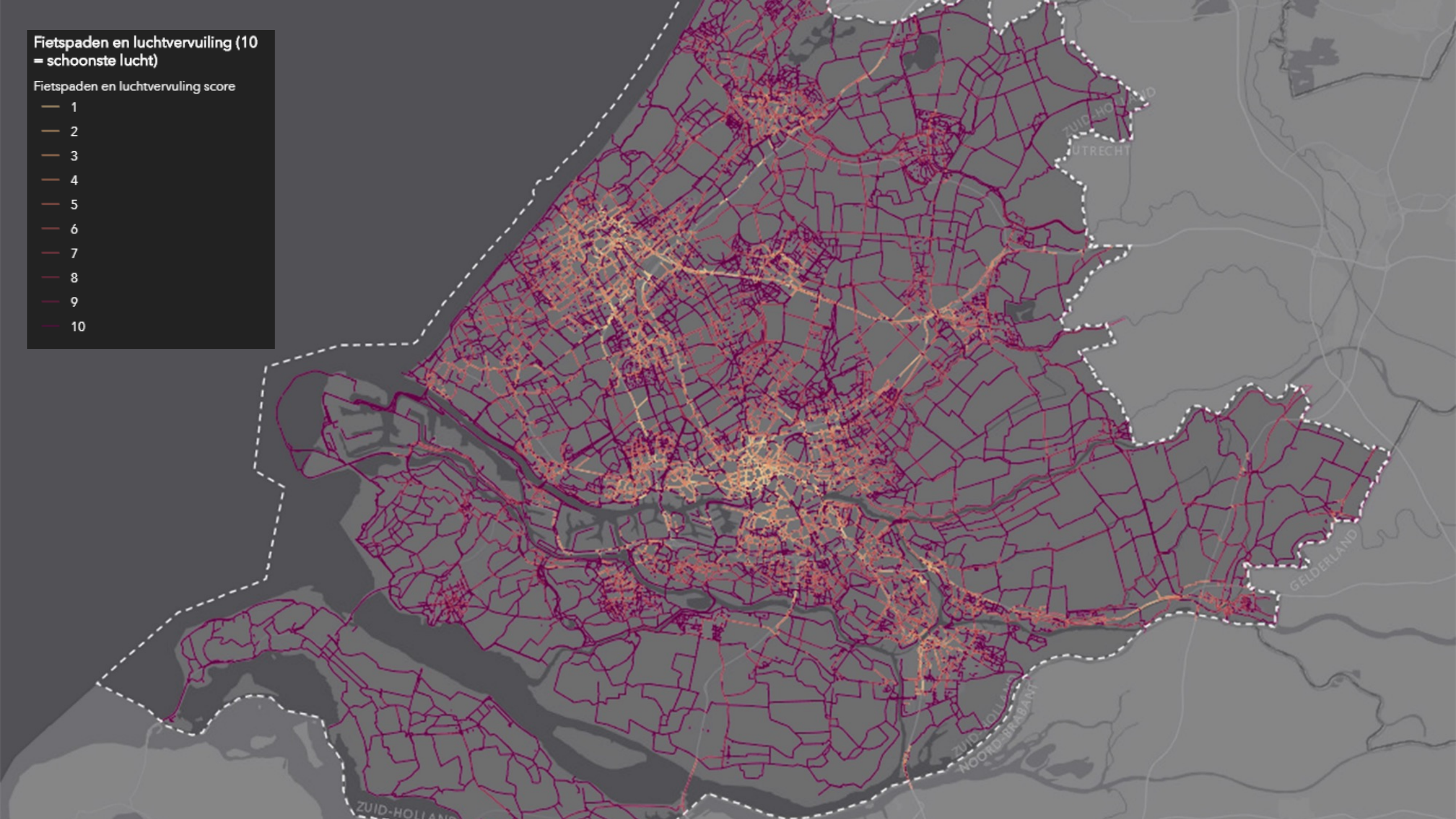
LEEFOMGEVING 1
Kwetsbare groepen
in hoge concentratie
Den Haag Zuid-West

VISUALISE + COMBINE DATASETS

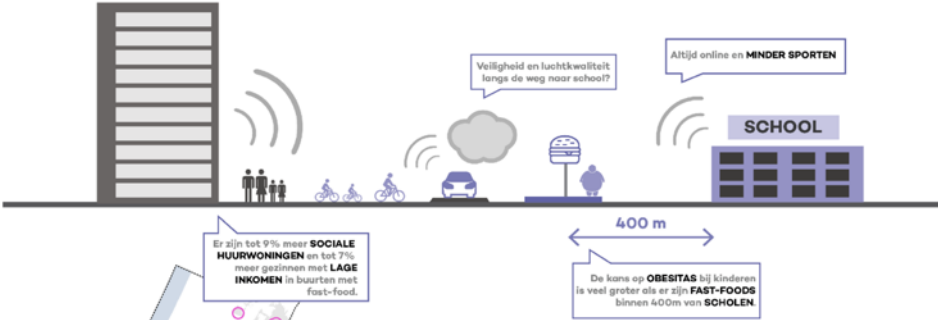
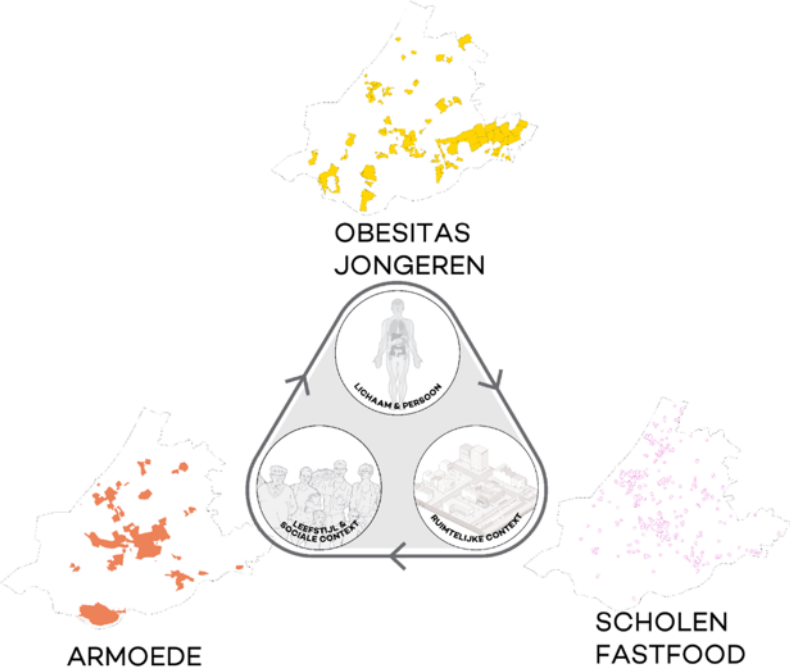
**Fietspaden en luchtvervuiling (10
= schoonste lucht)**

Fietspaden en luchtvervuiling score

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

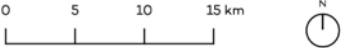


ONDERZOEK THEMA
JONGEREN - OBESITAS - ARMOEDE



LEGENDA

- Zuid Holland
- Kritische gebieden (alle drie criteria hieronder)
- Scholen zonder fastfood binnen 400m buffer
- Scholen met fastfood binnen 400m buffer
- Wijken met obesitas en bevolking onder 15 j.o. boven de provinciaal gemiddelde
- Wijken met sociale huurwoningen en huishoudens met lage inkomen boven de provinciaal gemiddelde



Verduurzaming

In relatie tot de energie transitie is de naoorlogse bebouwing aan vervanging toe: energie, water, binnenmilieu (vocht, schimmel, geluid)

Duidelijk oriënteren en routing
Door straten via een eenduidige inrichting te verbinden met andere langzaam verkeer routes wordt de leesbaarheid verbeterd.

Thematisering groen
Door het openbare groen te programmeren krijgt het een bestemming.

Bewoners zijn verantwoordelijk voor groen
Door tuinen te privatiseren of gezamenlijk gebruiken en beheren, wordt er eigenaarschap gecreëerd.

Diversiteit woningen

Zorgt er voor dat bewoners een wooncarrière kunnen maken.

Toegankelijkheid van het groen

Toegankelijk en aantrekkelijk kwaliteit groen wordt meer gebruikt.

Bewoners minder afhankelijk van auto's
Met voorzieningen en OV halte op loopafstand wordt het auto gebruik verminderd.

BUILD THE VISION & STRATEGY

DORPEN VERDICHEN EN VERBINDEN

Bewoners en energiecoöperatie: door nieuwbouw en renovatie, mensen kunnen hun eigen energie produceren en het binnenmilieu verbeteren.

Door verdichting in grotere kernen is er meer draagvlak voor scholen en andere voorzieningen.

Transformatie en energieproductie zijn een nieuw businessplan voor de beschikbare ruimte in omliggende kernen.

TRANSFORMATIE BEDRIJVENTERREINEN

Start bij een gezond binnenklimaat. Een geluidswijkgebied met daaraan een stille slaapkamer lost al veel op.

Auto's worden gedeeld zodat een autoluw gebied mogelijk is.

Een gezondheidslabel zorgt voor transparantie over het binnenklimaat, geluid en binnenmilieu.

Er wordt o.a. gebouwd met CO₂ absorberende materialen om een gezond leefklimaat te creëren.

VERDICHEN LANGS INFRASTRUCTUUR

Gebouwen langs infrastructuur activeren omliggende wijken. De achterzijde van de stad is nu de voorzijde.

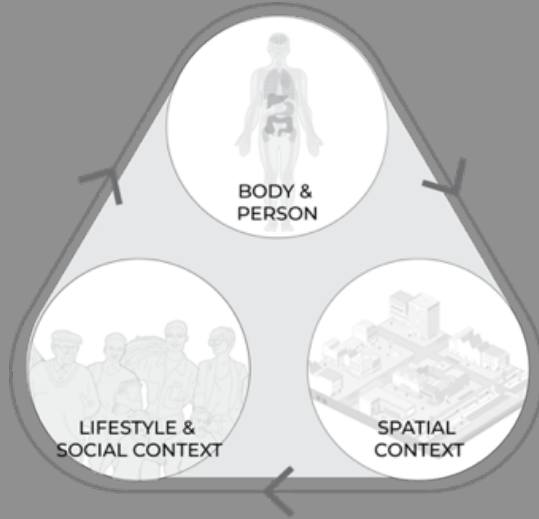
Het gebouw dient als buffer waardoor de achterliggende wijk beschermd is tegen vervuiling en overlast.

VERDICHEN IN NAOORLOGSE WIJKEN

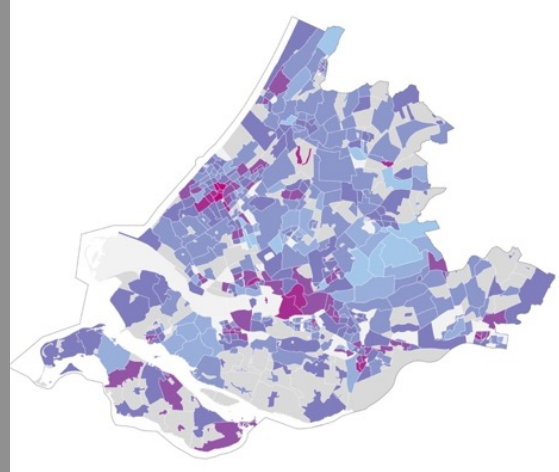
Met eenbaar 'dijk' groen heeft gedeeltelijk plaats te maken voor verduurzaming en het overleven groen. De kwaliteit leefklimaat wordt verbeterd.

Bestaande woningen verduurzamen zodat deze voorbereid zijn op de energie transitie en beter bestand tegen hitte.

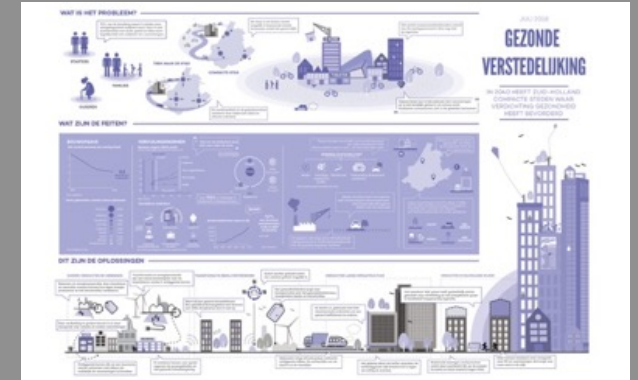
Meer mensen betekent meer draagvlak voor OV en voorzieningen dat zorgt voor meer werk in de wijk.



collect the
SYMPTOMS



establish a
DIAGNOSIS



propose a
TREATMENT



What about data privacy?

No data available, now what?



HOW DO YOU DECIDE
WHERE TO START?

Thank you.