

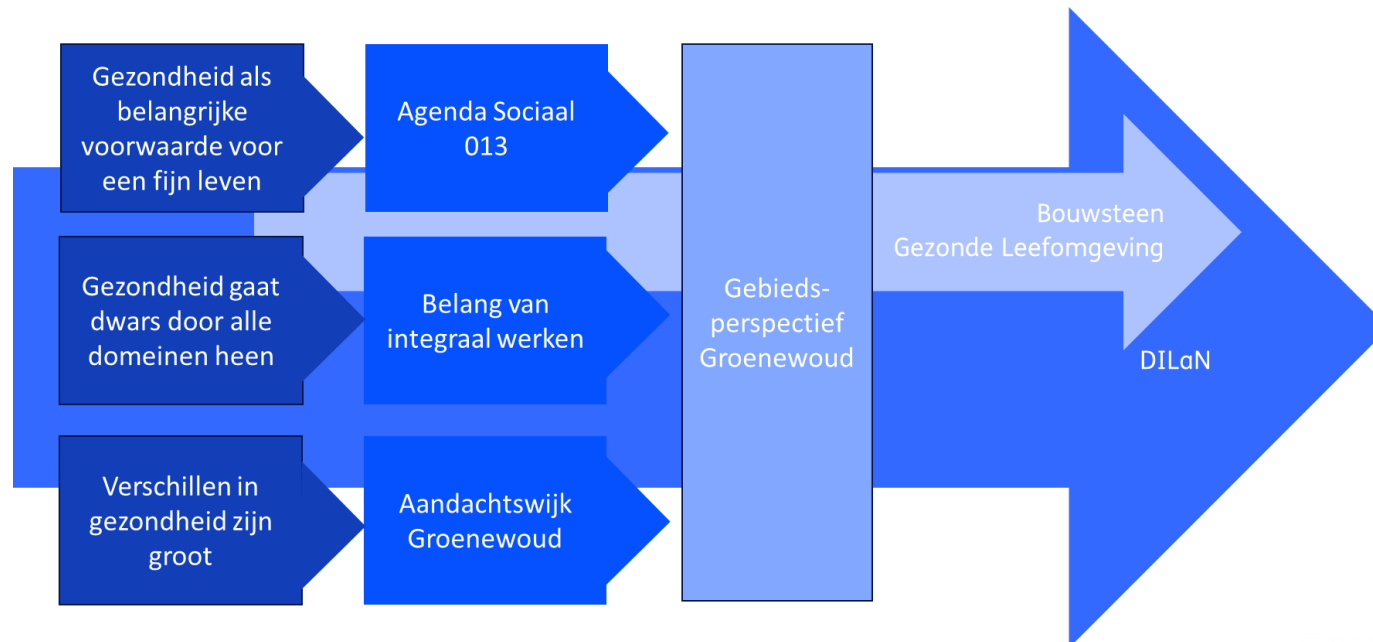
Gebieds- perspectief op Gezondheid

Een integrale blik op gezondheid, leefstijl en
fysieke leefomgeving in Groenewoud

Marloes van der Klauw, Jeroen Pronk, Jelle Dijkstra, David Dooghe
April 2024

Gebiedsperspectief op Gezondheid

- In dit project stond de volgende vraag centraal:
Hoe kunnen we Gezondheid meekoppelen in het Gebiedsperspectief Groenewoud met behulp van DILaN?
- Aanleiding hiervoor was de samenkomst van een aantal beleidskaders vanuit Tilburg en de eerdere samenwerking in 2022 tussen TNO en Gemeente Tilburg bij het ontwikkelen van DILaN.



Gebiedsperspectief & Uitvoeringsprogramma Groenewoud

Definitief - mei 2023



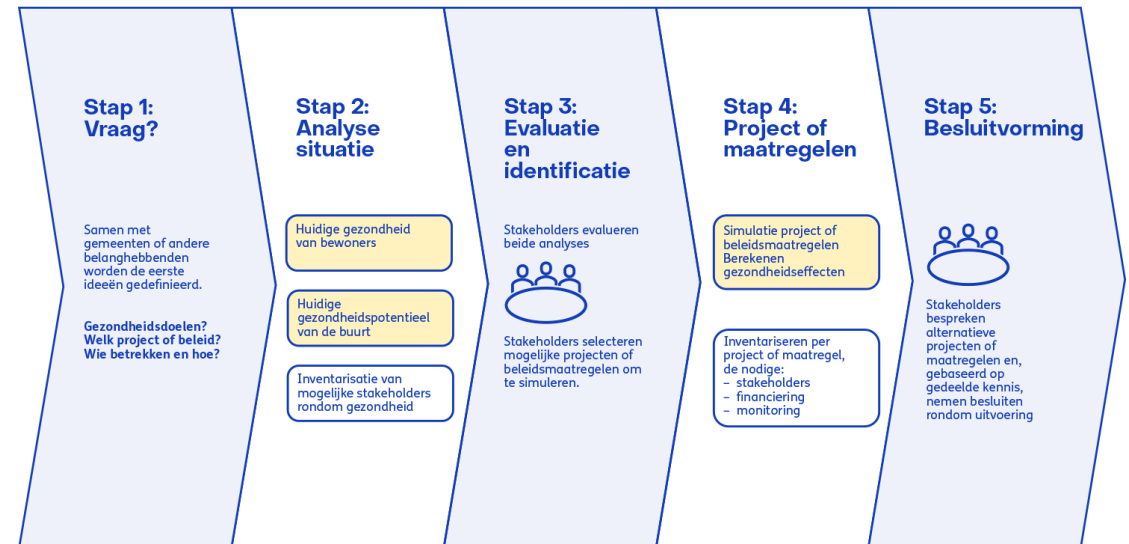
Meer voor elkaar zijn | Meer voor elkaar krijgen | Meer voor elkaar betekenen

Over DILaN

- DILaN staat voor *Decision-support for an Integrated and Liveable Neighbourhood*.
- DILaN ondersteunt gemeenten en haar betrokken partners om ruimtelijke afwegingen te maken vanuit gestelde gezondheidsdoelen door middel van een stappenplan en een data dashboard (digital twin).
- Het dashboard visualiseert:
 - Het gezondheidsprofiel van omgeving (Stap 2)
 - Het gezondheidsprofiel van de bewoners (Stap 2)
 - Het effect van ruimtelijke projecten en/of beleid op gezondheid (Stap 4)
- Voor Tilburg zou DILaN een werkwijze kunnen zijn om de fysieke ingrepen in het kader van het Gebiedsperspectief in Groenewoud in dienst te zetten van sociale opgaven.



Klik voor meer informatie



Inzetten digital twin

Onze aanpak: Participatief en Onderbouwd

Begin sept

Kick-off

Vorbereiden van uitvoering

1 februari

Workshop

Keuze van factoren

Welke gezondheids-, gedrags- en ruimtelijke factoren zijn leidend in Groenewoud?

maart / april

Analyse

Onderbouwing & databronnen

In hoeverre kunnen deze factoren toegepast worden in DILaN?

april

Presentatie

Vervolg

Inpassing van de workshop in lopend beleid & sleutelafels

Met en voor domeinen sociaal, ruimte en wijkpartners + het PON & Telos

Deskresearch naar wetenschappelijke onderbouwing en geschikte databronnen.

Gezamenlijke innovatie & vervolg

Welke factoren zijn leidend in Groenewoud?

DOELEN WORKSHOP:

Participatief met de gemeente, partners van het uitvoeringsprogramma en experts van TNO:

- Inzicht verkrijgen in de huidige gezondheidssituatie en gezondheidsfocusgebieden in Groenewoud
- Keuzes maken ten aanzien van belangrijke leefstijl-, gezondheids-, en gebiedsindicatoren

KADERS:

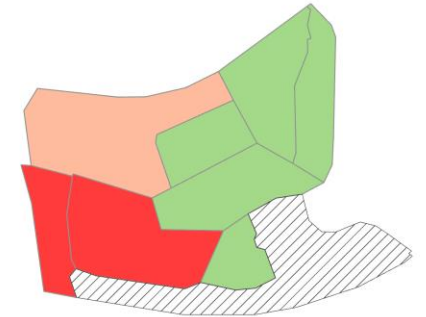
- Gebiedsperspectief Groenewoud – Sleutelgebied 3
- Gezondheidsdriehoek (Posad-Maxwan / TNO, 2018)
- Bouwsteen Gezonde Fysieke leefomgeving (het PON&Telos)

RESULTAAT

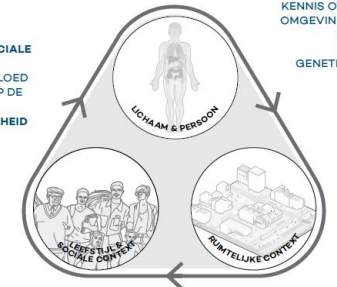
Verschillende factoren (zie bijlage 1) geïdentificeerd, waaruit twee centrale thema's kwamen, die meekoppelbaar zijn met Silvrettapark en Boederij Paulusse.



Voorzieningenstructuur



LEEFSTIJL & SOCIALE CONTEXT
BEKIJKT DE INVLOED VAN GEDRAG OP DE GEZONDHEID.
VERANDERSNELHEID
0-10 JAAR



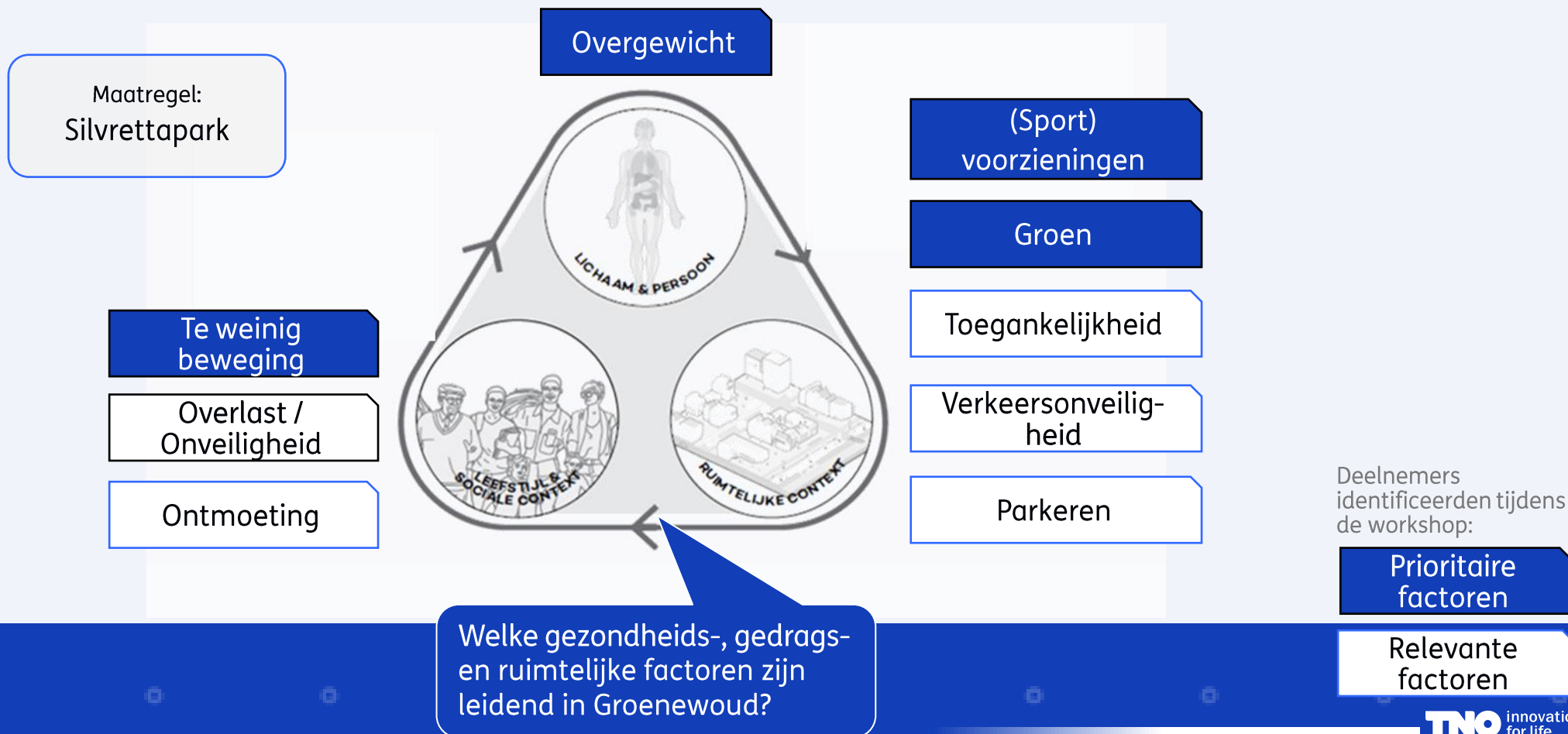
LICHAAM & PERSOON
GAAT UIT VAN DE MEDISCHE KENNIS OVER DE INVLOED VAN OMGEVINGSFACTOREN OP HET MENSELIJK LICHAAM.
VERANDERSNELHEID
GENETISCH: 100-1000 JAAR
ZIEKTEN: 0-5 JAAR

DE RUIMTELIJKE CONTEXT
EN DE INVLOED DIE DEZE HEFT OP DE MENSELIJKE GEZONDHEID.
VERANDERSNELHEID: 15-60 JAAR

Resultaat Workshop:

Thema 1: Bewegvriendelijke omgeving

In hoeverre nodigt de ruimtelijke context uit tot beweging?

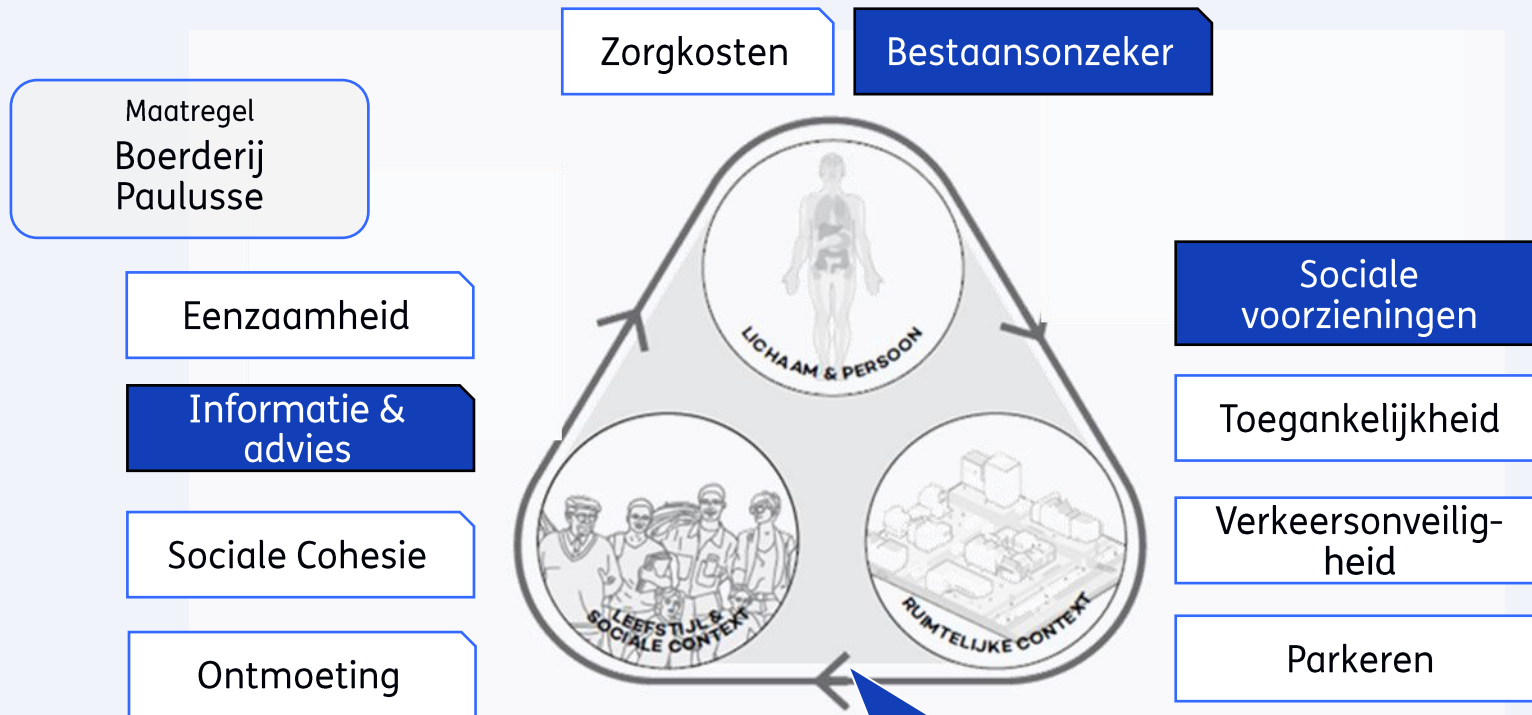


Vitale voorzieningen zijn (publieke en/of sociale) voorzieningen die voor de gezondheid en het welzijn van specifieke (kwetsbare) doelgroepen essentieel zijn, zoals supermarkten, huisarts, maatschappelijke voorzieningen, scholen, speelplekken en informatievoorzieningen

Resultaat Workshop

Thema 2: Vitale Voorzieningen

In welke mate zijn “vitale” voorzieningen voor inwoners nabij en toegankelijk?



Welke gezondheids-, gedrags- en ruimtelijke factoren zijn leidend in Groenewoud?

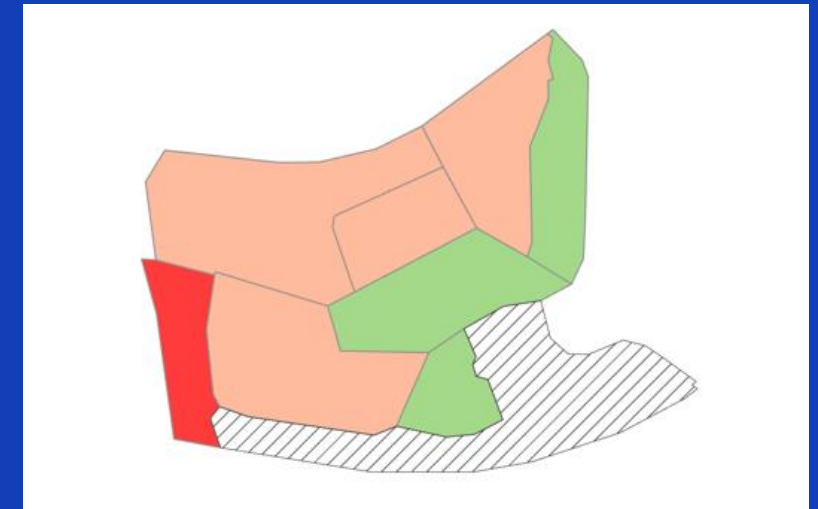
Deelnemers identificeerden tijdens de workshop:

Prioritaire factoren

Relevante factoren

Evaluatie van de workshop

- Waardevol om met ruimtelijk- en sociaal domein en partners uit de wijk interactief het gesprek aan te gaan over wijkspecifieke factoren. **Goede energie en betrokkenheid** van deelnemers. Voor sociaal domein veelal bekende en herkende uitkomsten.
- **Ruimtelijk perspectief** bleef wat op de achtergrond, door:
 - Beperkte vertegenwoordiging ruimtelijke domein ten opzichte van sociaal domein
 - Sociale aard van de maatregelen van het sleutelgebied beperkt de ruimtelijke planningsvraagstukken.
- De **bouwsteen Gezonde Leefomgeving** van Het PON & Telos is goed bruikbaar als middel om het gesprek te openen en gezamenlijk begrip te krijgen.
Aanvullend:
 - Perspectieven en ervaringen van de wijkpartners zijn van belang om – in gesprek – de data kleur en betekenis te geven voor Groenewoud.
 - Voor wijkspecifiek inzicht kan het ook van waarde zijn om andere indicatoren mee te nemen (bijv. GGD data en/of LEMON; zie kader).



Potentiële aanvullende indicatoren voor “wijk-data”, via GGD data of LEMON:

- **Demografische wijkopbouw**, zoals leeftijd, samenstelling huishouden, opleidingsniveau.
- **Ervaren gezondheid**, zoals algemeen welbevinden, fysieke gezondheid, mentale gezondheid, mobiliteitsbeperkingen.
- **Veiligheid**: criminaliteit, verkeersveiligheid, sociale veiligheid, overlast.
- **Leefstijlvoorzieningen**: gezonde voeding, sportvoorzieningen, maatschappelijke ondersteuning.
- **Leefbaarheid**, zoals woningopbouw, tevredenheid met de buurt, omgang, duurzaamheid.

Technische haalbaarheid

DOEL

1. Eerste analyse van beschikbaarheid literatuur en data om samenhang tussen indicatoren in gezondheid, leefstijl en fysieke leefomgeving te onderbouwen
2. Bepaling van de haalbaarheid van mogelijke uitwerking van de thema's in DILaN in een verdere samenwerking tussen TNO en de Gemeente Tilburg

AANPAK

De integrale relatie tussen gezondheid, leefstijl en fysieke leefomgeving werd onderzocht met behulp van desk research voor de prioritaire thema's uit de workshop: beweegvriendelijkheid en vitale voorzieningen.

- Een QuickScan literatuurstudie is uitgevoerd om in hoofdlijnen bronnen te analyseren waarmee antwoord kan worden gegeven op de deelvragen (zie kader rechts).
- Aanvullend heeft expertconsultatie plaatsgevonden met betrekking tot beschikbaarheid data (CBS) en uitwerking in Urban Strategy voor DILaN (TNO).



Deelvragen

1. Is er voldoende onderbouwing in de wetenschappelijke literatuur?
2. Zijn er data om de gezondheidsprofielen en -effecten te simuleren en op welke schaal?
3. Is DILaN bruikbaar en toepasbaar om deze data te visualiseren?

Haalbaarheid beweegvriendelijkheid in DILaN

CRITERIA

1. Is er voldoende onderbouwing in de wetenschappelijke literatuur?

1. Uitgevoerde literatuurstudie toont aan **dat goed kan worden onderbouwd** hoe diverse aspecten van de fysieke leefomgeving in relatie staan tot bewegen, overgewicht en beweegvriendelijkheid.

- Bewijsvoering in bestaande literatuur (zie schema) is **sterk** te noemen, hoewel bewijsvoering voor enkele aspecten gemixt is (niet altijd even overtuigend ondersteunend).
- Er zijn vanuit TNO onderbouwde **vuistregels** en **onderbouwing** voor een beweegvriendelijke leefomgeving beschikbaar voor toepassing in de praktijk.

Van	Naar	Indicator	Effect (hogere score)	Doelgroep
Voedselomgeving				
Dichtheid gezond	Obesitas	Aanwezigheid/dichtheid in [...] buffer	Negatief	ALLEN
Dichtheid ongezond	Obesitas		Positief	
<i>OF (suggestie samenvoegen?)</i>				
Dichtheid voedselomgeving (gezond-ongezond)	Obesitas	Dichtheid gezond -/- dichtheid ongezond	Negatief	
Leefomgeving via bewegen				
Alle leeftijden				
Beeloopbaarheid/walkability	Obesitas via bewegen	Walkability score: Frank et al. (2009)	Negatief	ALLEN
Gemixt landgebruik		Land use mix Index score (entropy)	Negatief (score 0-1; </> 0.5)	
Straatverbinding in buurt		Intersection density uit Walkability score	Negatief	
Veiligheid voor verkeer		Aanwezigheid/dichtheid (afgebakende) wandel- en fietspaden, stoplichten, oversteekplaatsen/zebrapaden, snelheidslimieten, dichtheid auto's op weg	Negatief	
Actieve transportopties		Wandel-/fietsmatrices Aanwezigheid/dichtheid (afgebakende) wandel- en fietspaden	Negatief	
Jeugd (kinderen en adolescenten)				
Dichtheid parken	Obesitas via bewegen	Aanwezigheid/dichtheid in [...] buffer	Negatief	JONG
Dichtheid speeltuinen			Negatief	
Dichtheid recreatiefaciliteiten			Negatief	
Dichtheid wandelpaden			Negatief	
Dichtheid onderwijsinstanties			Negatief	
Wijkdichtheid	Negatief			
Volwassenen				
Dichtheid winkels	Obesitas via bewegen	Aanwezigheid/dichtheid in [...] buffer	Negatief	VOLWASSEN
Dichtheid woningen			Negatief	
Dichtheid parken			Negatief	
Dichtheid open sociale ruimtes			Negatief	
Dichtheid openbaar vervoer			Negatief	
Dichtheid groen/blauw overig			Negatief	
Dichtheid recreatiefaciliteiten			Negatief	
Ouderen				
Dichtheid parken	Obesitas via bewegen	Aanwezigheid/dichtheid in [...] buffer	Negatief	OUD
Dichtheid groen/blauw overig			Negatief	
Dichtheid open sociale ruimtes			Negatief	
Dichtheid sociale voorzieningen			Negatief	
Dichtheid wandelpaden			Negatief	
Dichtheid stoplichten			Negatief	
Dichtheid oversteekmogelijkheden	Negatief			

Haalbaarheid bewegvriendelijkheid in DILaN

CRITERIA

2. Zijn er data om de gezondheidsprofielen en -effecten te simuleren en op welke schaal?
3. Is DILaN bruikbaar en toepasbaar om deze data te visualiseren?

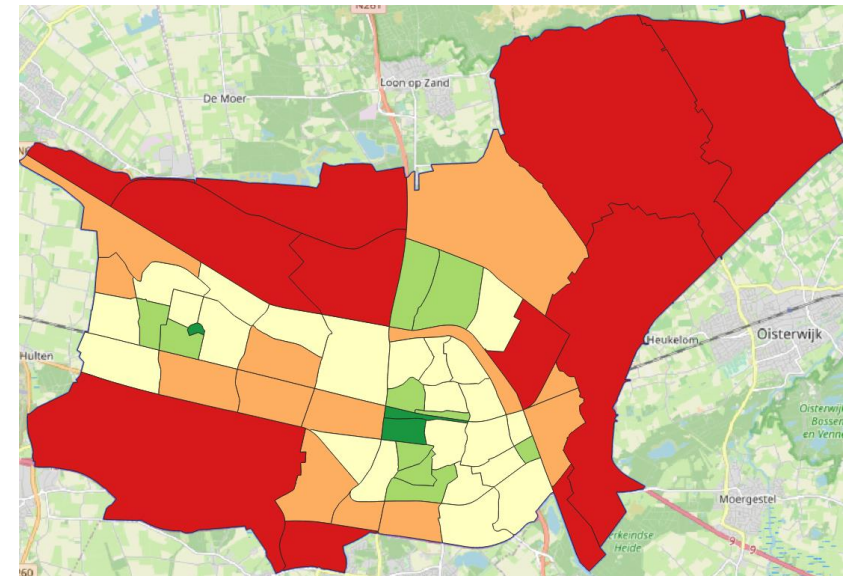
Obesogeniteit: de mate waarin de fysieke leefomgeving mbt beweging en voeding in potentie positief danwel negatief bijdraagt aan het ontstaan van obesitas

2. TNO heeft een zogeheten **obesogeniteits-index** ontwikkeld, waarmee de fysieke factoren die tijdens de workshop zijn geprioriteerd kunnen worden gesimuleerd in DILaN op wijk-/buurniveau:

- Indicatoren met betrekking tot het profiel van de **omgeving**: o.a. toegang tot groen, toegang tot sportfaciliteiten, stoep-dichtheid
- Indicatoren met betrekking tot het profiel van **inwoners**: o.a. bewegen, overgewicht
- Deze index maakt gebruik van openbare data van CBS en aangevulde lokale data van gemeenten (bijv., via OpenStreetMaps).

3. DILaN is bruikbaar om de **relaties tussen omgeving en gezondheid** (bewegen en overgewicht) te simuleren en visualiseren.

- Op wijkniveau als laagste schaalniveau.

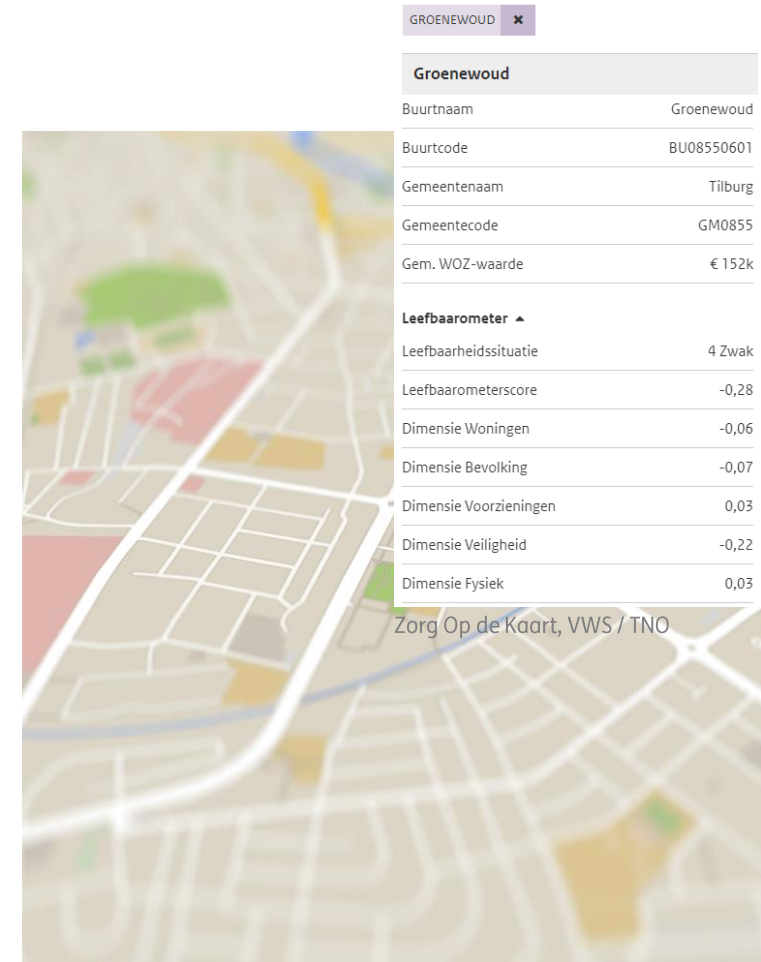


Haalbaarheid vitale voorzieningen in DILaN

CRITERIA

1. Is er voldoende onderbouwing in de wetenschappelijke literatuur?

1. Uitgevoerde literatuurstudie geeft **weinig onderbouwing** voor de impact van vitale voorzieningen op gezondheid en welzijn:
 - Aanwezigheid van voorzieningen heeft een positieve bijdrage aan de **algemene leefbaarheid** van een wijk.
 - Er is geen overtuigend bewijs voor een relatie tussen **gezondheid** en: (1) de **aanwezigheid** van voorzieningen, (2) het **type voorzieningen**, en (3) de verschillen tussen **specifieke doelgroepen** (bijv. SES, leeftijd, functiebeperkingen).
 - Onderbouwing ontbreekt over wat **vitale** voorzieningen voor gezondheid en welzijn zijn, en voor welke doelgroep.
 - TNO doet in samenwerking met het CBS onderzoek naar de impact van sociale voorzieningen op **sociale cohesie**. Hierover is wel meer onderbouwing in de wetenschappelijke literatuur te vinden.



Haalbaarheid vitale voorzieningen in DILaN

CRITERIA

2. Zijn er data om de gezondheidsprofielen en -effecten te simuleren en op welke schaal?
3. Is DILaN bruikbaar en toepasbaar om deze data te visualiseren?

2. Openbare data over omgeving en inwoners zijn beschikbaar voor voorzieningen, en afstanden naar voorzieningen via het CBS, ZorgOpDeKaart, OpenStreetMaps, en/of via eigen lokale gemeentelijke data.
 - Mogelijk om voor **verschillende voorzieningen tegelijk** te kijken naar nabijheid.
 - Mogelijk om naar de bereikbaarheid en ontsluiting van voorzieningen te kijken met betrekking tot **verkeer en mobiliteit**.
 - Behoeftte aan type voorzieningen kan in samenwerking **met buurtbewoners** geïnventariseerd worden.
3. Het is (alleen) mogelijk om **verbanden** weer te geven tussen nabijheid van voorzieningen en onder anderen tevredenheid en leefbaarheid in de wijk, zorgvraag, demografische kenmerk en algemeen welbevinden (bijv. LEMON / GGD data).
 - Dit kan met behulp van **DILaN**, maar ook met bijvoorbeeld reguliere GIS-kaarten op wijk- en buurtniveau.

Ter illustratie de meest voordehand-
liggende vitale voorzieningen in
sleutelgebied 3 (Silvrettapark) binnen
1 kilometer (afstand berekend vanaf
het centrum van Silvrettapark).

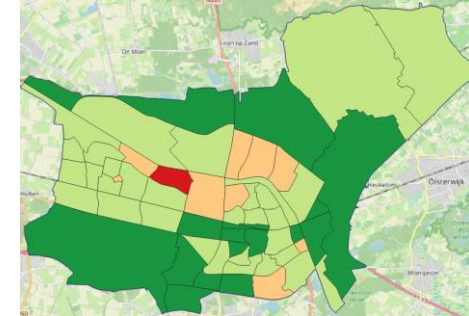
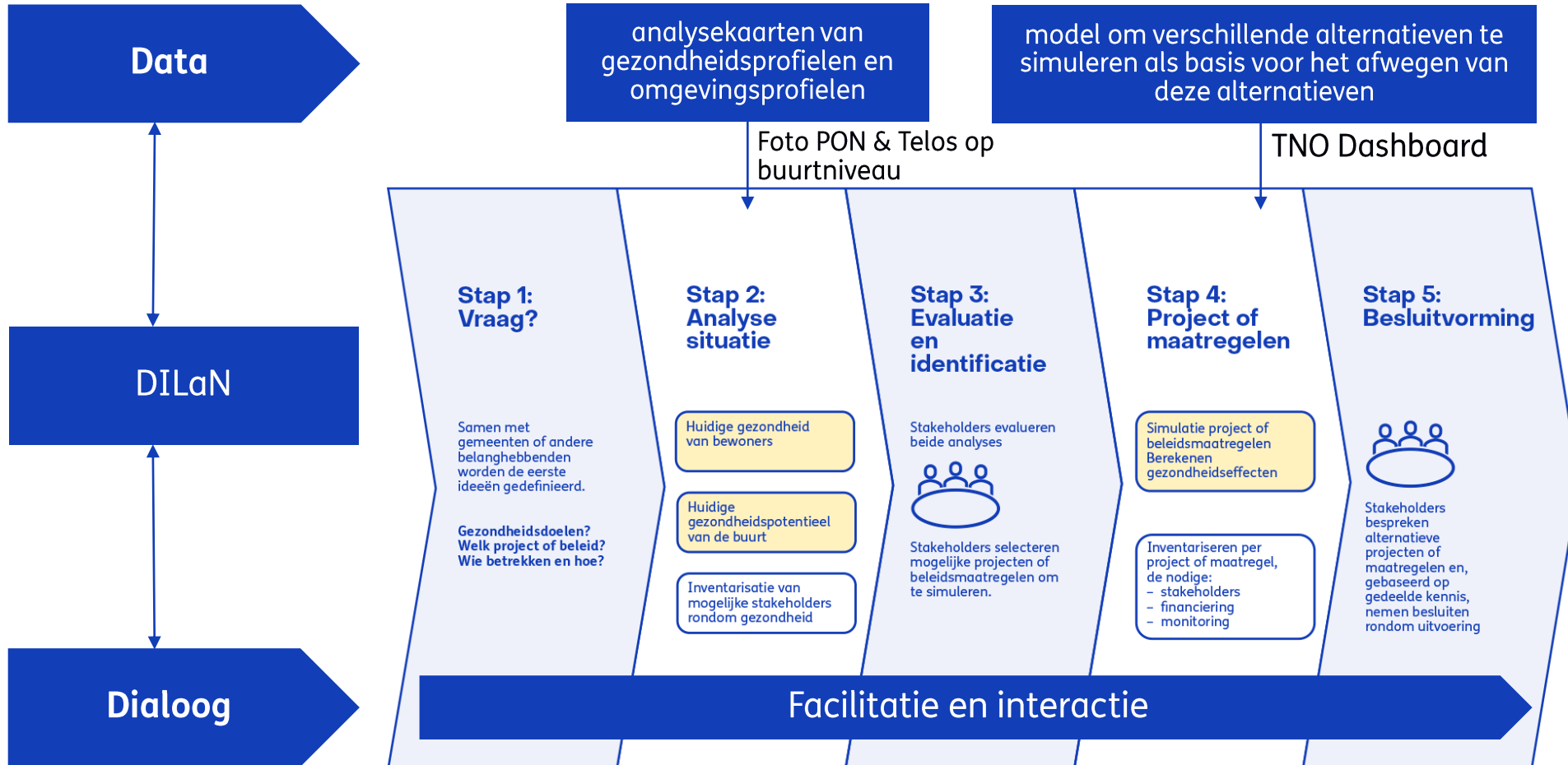
Soort voorziening	Afstand
<i>Park/speelsterrein</i>	<400m
Basisschool	~200m
Supermarkt	~300m
Sportclub (voetbal)	~400m
Middelbare school	~400m
Kinderopvang	~500m
Bushalte	~550m
Apotheek	~650m
Wijkcentrum	~650m
Ziekenhuis	~900m

Technische haalbaarheid samengevat

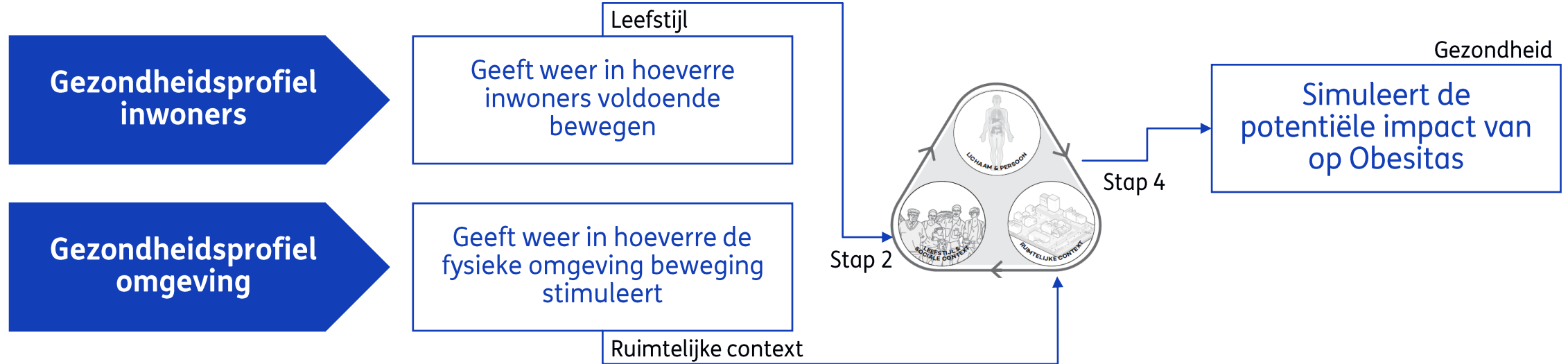
	Wetenschappelijk onderbouwd?	Gezondheidsprofiel omgeving?	Gezondheidsprofiel inwoners?	Relatie omgeving en gezondheid?	Schaalniveau
Bewegvriendelijke Leefomgeving	Ja, veel literatuur over de relatie tussen omgeving en beweging	Ja, onder andere aanwezigheid groen, sportvoorzieningen.	Ja, onder anderen obesitascijfers, bewegnorm, sportdeelname	Ja, veranderingen in de omgeving kunnen worden doorgerekend naar gezondheids-potentiëel (stap 4)	Wijkniveau
Vitale Voorzieningen	Geen harde onderbouwing van de relatie tussen voorzieningen en gezondheid, wel voor leefbaarheid in het algemeen en sociale cohesie.	Ja, onder anderen voorzieningen, afstanden naar voorzieningen, leefbarometer, verkeer en mobiliteit	Ja, demografische gegevens, zorgvraag tevredenheid met de wijk, sociale cohesie. Behoefte aan specifieke voorzieningen voor de bewoners aanvullend inventariseren	Niet als hard bewezen effect. Wel verbanden tussen nabijheid voorzieningen en onder anderen leefbaarheid, tevredenheid en welzijn (stap 2)	Wijk- / buurtniveau

Toepassing DILaN voor Gezonde Leefomgeving

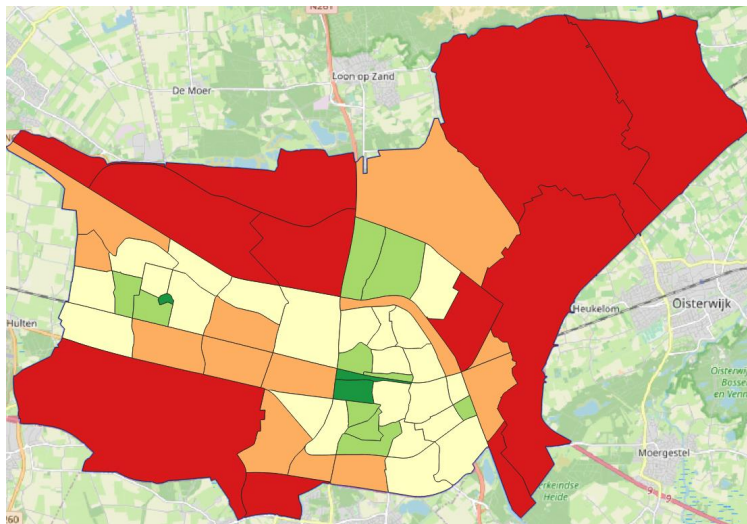
Hoe kunnen we Gezondheid meekoppelen in het Gebiedsperspectief Groenewoud met behulp van DILaN?



Toepassing beweegvriendelijkheid in DILaN



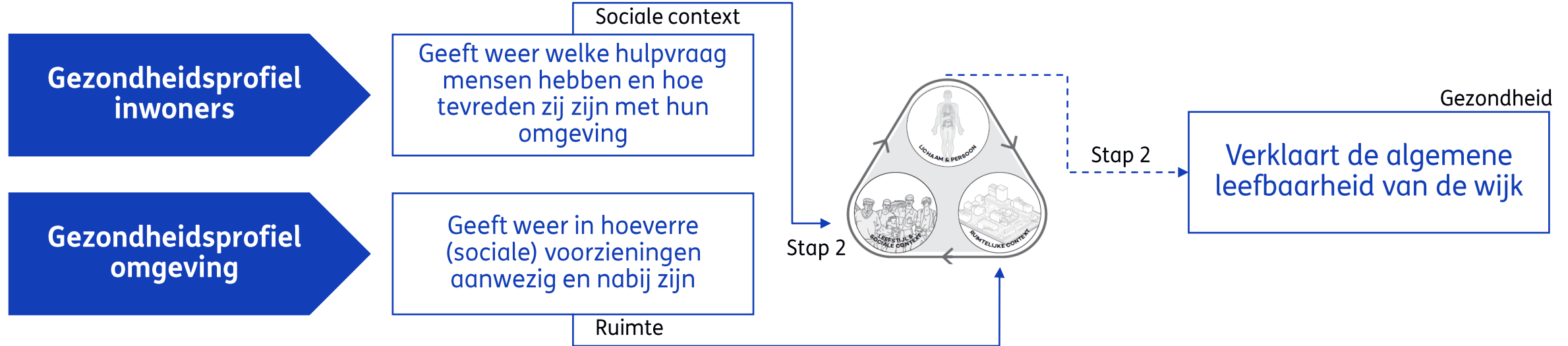
Voorbeeld Gezondheidsprofiel omgeving



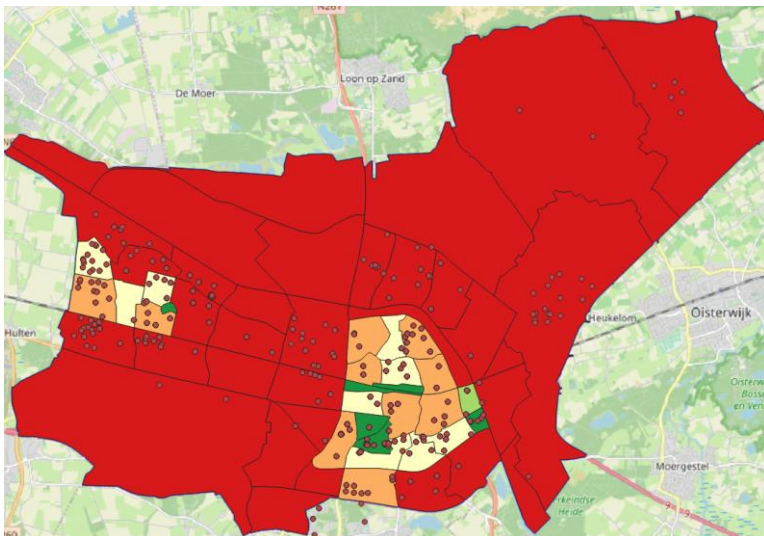
Obesogeniteit van de omeving

Profiel inwoners	Profiel omgeving	Interpretatie
Red	Red	Inwoners bewegen te weinig, en fysieke omgeving nodigt niet uit. Interventie nodig vanuit zowel ruimtelijk als sociaal domein. Aandachtsgebied
Red	Green	Inwoners bewegen te weinig, maar fysieke omgeving nodigt wel uit tot beweging. Waarschijnlijk interventies vanuit sociaal domein nodig
Green	Red	Inwoners bewegen voldoende, maar fysieke omgeving nodigt niet uit tot beweging. Risico op ontwikkeling van obesitas in de toekomst door matige leefomgeving.
Green	Green	Inwoners bewegen voldoende, worden uitgenodigd door fysieke Leefomgeving. Geen actueel aandachtsgebied.

Toepassing vitale voorzieningen in DILaN



Voorbeeld Gezondheidsprofiel omgeving



Dichtheid van speeltuinen

Profiel inwoners	Profiel omgeving	Interpretatie
Red	Red	Inwoners hebben grote hulpvraag. Vitale voorzieningen zijn niet nabij. Aandacht nodig vanuit zowel ruimtelijk als sociaal domein.
Red	Green	Inwoners hebben grote hulpvraag, maar voorzieningen zijn aanwezig. Waarschijnlijk interventies uit sociaal domein nodig om mensen te bereiken voor deelname.
Green	Red	Inwoners hebben geen hulpvraag, maar voorzieningen ontbreken. Mogelijk op termijn impact op welbevinden en op inzet sociaal domein.
Green	Green	Inwoners hebben geen hulpvraag en voorzieningen zijn aanwezig. Geen actueel aandachtsgebied.

Voorstel voor vervolg: Ontwikkeling DILaN

Hoe kunnen we Gezondheid meekoppelen in het Gebiedsperspectief Groenewoud met behulp van DILaN?

Belangrijke thema's

Haalbaarheid

Vervolgstappen

Beweegvriendelijke omgeving

- Relevant en onderbouwd
- Beïnvloedbaar via zowel sociaal als ruimtelijk beleid
- Datamodellen en indicatoren in concept gereed
- Gewenste alternatieve oplossingen kunnen worden gesimuleerd via DILaN
- Ook voor andere wijken relevant en toepasbaar

- Kaartmodel Tilburg beweegvriendelijkheid V0.1
- Co-design en pilots
- V1.0 gereed voor Tilburg (alle wijken)

Vitale Voorzieningen

- Relevant, specifiek voor lage SES wijk
- Gezondheid / welzijnseffect van specifieke voorzieningen en voor lage SES niet onderbouwd
- Data beschikbaar, gezondheidsprofielen leefomgeving en bewoners kunnen worden weergegeven
- Met bewoners samen bepalen wat "vitaal" en "leefbaar" is mbt voorzieningen
- Beïnvloedbaar via zowel ruimtelijk als sociaal beleid

- Analyse LEMON data
- Participatief met inwoners en wijkpartners "vitale" voorzieningen in kaart brengen
- V0.1 ontwikkelen en toetsen

Bijlage 1: Leidende factoren

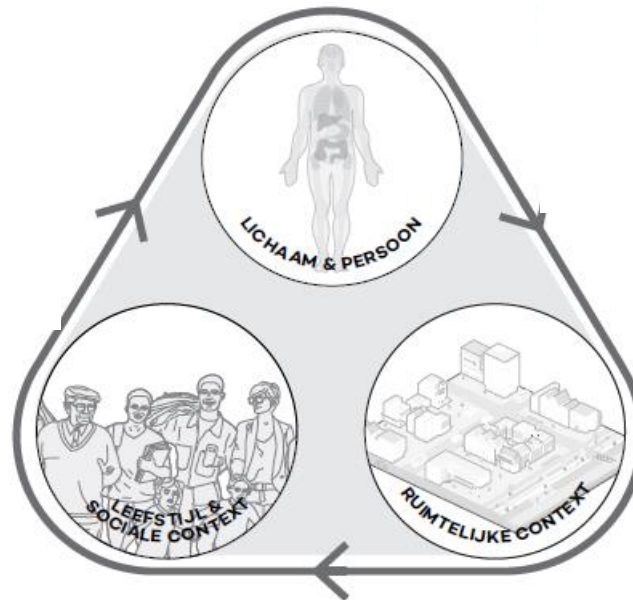
Zorgkosten

Vaccinatie-
bereidheid**Overgewicht**

Ademhalingsklachten

Hart- en Vaatziekten

Lichaam & Persoon

Leefstijl &
Sociale ContextRuimtelijke
context

Doelgroepen

Ouderen

Jonge Ouders

Bestaansonzeker

Sociale Normen

**(Sport)
voorzieningen****Groen**

Toegankelijkheid

Parkeren

Verkeersonveilig-
heid

Voedselomgeving

**Informatie-
overdracht**

Sociale Cohesie

**Te weinig
beweging****Overlast /
Onveiligheid**

Ontmoeting

Zorgvermijders

Eenzaamheid