

# “SAMEN STERKER”: CO-CREATIE VAN ACTIES OM OBESOGENE LEEFOMGEVINGEN VAN KINDEREN AAN TE PAKKEN IN EEKLO

Jessie Van Kerckhove & Stefanie Vandevijvere

Dit rapport kadert binnen de Europese Joint Action HEALTH4EUkids, gefinancierd door de Europese Unie, binnen de Health and Digital Executive Agency, met cofinanciering van Sciensano.

Het rapport werd voorbereid door Sciensano (Jessie Van Kerckhove en Stefanie Vandevijvere) met hulp van verschillende partners, aan wie we onze oprechte dank willen uiten voor de medewerking in alle fasen van dit eerste deel van het project.

Logo Gezond+ (nu Gezondheidsmakers vzw): Gorik Zelderloo en Jasmien Pauwels  
Stadsbestuur Eeklo: Lisa Moerman, Hendrik Baeke, Delphine Verstraeten, Annemieke Pieters, Ilse Van Coppenolle

Wijkcentrum de Kring: Melisa Vandenabeele

MOEV: Ingrid Goossens

Kiempunt campus Eeklo: Rik Lampaert

COLTD: Deborah Ingelrelst

AZ Alma: Sofie Van De Steene

CLB: Lieselot Mortreu

Mutualiteiten: Stefanie DeCeuninck (Im), Tibo Vanwanbeke (cm), Sam Janssens (solidaris)

We willen ook alle kinderen, jongeren en ouders die tijd vrijgemaakt hebben om deel te nemen aan het onderzoek van harte bedanken.

# KORTE SAMENVATTING

Met het project Health4EUKids willen we ontdekken wat mensen helpt of juist tegenhoudt om gezonde keuzes te maken in hun dagelijkse leefomgeving. Denk hierbij aan dingen als gezond eten of genoeg bewegen. Door die inzichten te verzamelen, kunnen we gerichte acties bedenken die echt passen bij de situatie ter plaatse.

We doen dit niet alleen met mensen die binnen de stad werken, maar ook samen met de kinderen (onze belangrijkste doelgroep), hun ouders en hun leerkrachten. Zo krijgen we een volledig beeld van wat er speelt. Ook de acties zelf worden samen met verschillende groepen in de gemeente bedacht, gekozen en verder uitgewerkt. Uit onderzoek blijkt namelijk: hoe meer mensen in een buurt zich betrokken voelen bij een initiatief, hoe groter de kans dat het ook echt werkt.

## Inleiding

Dit project maakt deel uit van het Europese programma Joint Action HEALTH4EUKids. De bedoeling van dat programma is om ziektes te voorkomen die niet besmettelijk zijn, zoals hart- en vaatziekten of diabetes. Binnen dit project bekijken we twee succesvolle voorbeelden (best practices): Smart Family en Grünau Moves. We onderzoeken of die ook in andere Europese steden of buurten kunnen werken. Voor Vlaanderen is gekozen om te werken met het concept van Grünau Moves, dat zich richt op het voorkomen van overgewicht en obesitas bij kinderen van 4 tot 12 jaar in kwetsbare buurten.

De gemeenten Eeklo en Maasmechelen doen mee aan dit project. Volgens cijfers van het Steunpunt Wonen bevinden zich in deze gemeenten buurten waar mensen die leven in kwetsbare situaties. Daarnaast zijn in deze gemeenten buurten waar veel ongezonde voeding beschikbaar is in verhouding tot gezonde voeding (ook wel 'voedselmoerassen' genoemd), en waar het aanbod van gezonde voeding soms helemaal ontbreekt ('voedselwoestijnen'). Overgewicht en obesitas bij kinderen liggen in Eeklo rond het Vlaamse gemiddelde (15.4% in Eeklo versus 15% in Vlaanderen – cijfers van 2016 (1))

## Verloop van het project

In de eerste fase is een gezondheidsnetwerk opgericht, het zogenaamde Health Network.

Dit netwerk had twee belangrijke taken:

- Samen een *causal loop diagram* maken die laat zien hoe zij denken dat de lokale ongezonde leefomgeving is ontstaan en welke gevolgen die heeft. Dit deden ze via een methode die *group model building* (GMB) heet.
- Ouders, kinderen en scholen uit Eeklo uitnodigen om mee te doen aan interviews of een creatieve methode genaamd *photovoice*, waarbij deelnemers met foto's laten zien wat hen opvalt in hun omgeving.

Het netwerk bestond uit 14 mensen die actief zijn in verschillende organisaties binnen de stad.

Leden van het stadsbestuur

LOGO (nu gezondheidmakers vzw)

Wijkcentrum de Kring

Scholen

Mutualiteiten

MOEV

Diëtiste AZ Alma

CLB

Er werden in totaal vier GMB-sessies georganiseerd met het gezondheidsnetwerk. In de eerste twee sessies maakten de deelnemers samen een causal loop diagram die laat zien hoe zij de oorzaken en gevolgen van een ongezonde leefomgeving zien. Na deze tweede sessie werden kinderen en ouders uitgenodigd om mee te doen aan het onderzoek. De kinderen kregen de opdracht om foto's te maken van hun leefomgeving. Ze fotografeerden dingen die het hen moeilijker of juist makkelijker maken om gezond te leven. Daarna vertelden ze bij de foto's wat ze precies bedoelden. Ouders werden apart geïnterviewd. Zij gaven hun eigen kijk op wat in de buurt helpt of hindert als het gaat om gezonde keuzes.

De verhalen en inzichten van de kinderen, ouders en lokale actoren werden vervolgens geanalyseerd en met elkaar in verband gebracht. In de derde sessie werd alles teruggekoppeld naar het gezondheidsnetwerk, zodat zij konden zien wat er uit het onderzoek kwam. Op basis daarvan werden verschillende acties ontwikkeld. Tijdens deze derde sessie kwam ook sterk naar voren dat de focus te veel lag op de activiteitsomgeving en niet op de voedselomgeving. Daarom werd beslist om nog een vierde sessie te organiseren, waarin dieper werd ingegaan op de voedselomgeving (ook via het bouwen van een causal loop diagram) en ook hier werden acties geopperd.

## Actie domeinen

Op basis van de input van zowel het netwerk als de inwoners (voor de activiteitsomgeving), werden zes thema's geïdentificeerd waarbinnen er een duidelijke vraag was naar verbetering. Verschillende acties werden dan voorgesteld binnen elk van deze thema's om tegemoet te komen aan de noden en wensen van de inwoners van de stad.

- **Veiligheid in Eeklo:** hier ligt de focus op veiligheid in het verkeer voor de zwakke weggebruiker en hoe Eeklo die beter kan maken, en bijgevolg meer kinderen en ouders kan stimuleren om zich met de fiets of te voet te verplaatsen
  - Aanleg van fietsstraten, structurele verbeteringen en versterken van sociale controle
- **Eeklo actief:** hier ligt de focus op een mindshift van een auto-gerichte stad naar een wandel- en fiets-gerichte stad
  - Inzetten op Eeklo als fietsstad, meer STRAP-dagen en jaar van de fysieke activiteit
- **Vraag het aan de buurt:** hier ligt de focus op buurtbetrokkenheid en participatie van de inwoners in beslissingen en acties in Eeklo
  - Inzetten van buurtwerkers en buurtzorgconsulenten, samenwerking met scholen verbeteren
- **Spelen in Eeklo:** hier ligt de focus op de verschillende speelmogelijkheden in Eeklo
  - Speelmogelijkheden voorzien in elke buurt, speelstraten en een parcours doorheen de stad
- **Sporten in Eeklo:** hier ligt de focus op de verschillende sportmogelijkheden in Eeklo
  - Beurtenkaartsysteem opstellen, groter recreatief aanbod en aanbod in G-sport
- **What else?:** Dit zijn de acties die toebehoren aan meerdere domeinen, en dus in het algemeen belangrijk zijn
  - Sociaal spel voor kinderen stimuleren, inzetten op meer verlichting

Tijdens de laatste sessie werd dieper ingegaan op het thema voeding, en ook hier werden verschillende thema's en bijhorende acties voorgesteld door het gezondheidsnetwerk.

- **Structurele acties:** het bannen of aanpassen van reclame in de publieke ruimte
- **Campagnes en educatie:** positieve aanbevelingen in plaats van een negatief beeld rond voeding, kookworkshops organiseren het ganse jaar door
- **Voeding op school:** subsidies voor warme maaltijden uitbreiden, educatie voor de vrijwilligers van het middagtoezicht
- **Zorgverlening:** het aanbod zorgverlening in kaart brengen zodat het voor mensen makkelijker wordt om de juiste stappen te zetten

## Verder verloop

De voorgestelde acties moeten nog verder onderzocht worden op verschillende vlakken. Allereerst moet gekeken worden naar de haalbaarheid van de verschillende initiatieven, op korte en lange termijn, de kosten om de acties te implementeren door het stadsbestuur, de potentiële effectiviteit op basis van de wetenschappelijke evidentie, de partners die nodig zijn om de actie te verwezenlijken en de manier waarop de implementatie kan gebeuren. Daarnaast moet ook een evaluatie gemaakt worden van de verwachte impact en mogelijke neveneffecten. Als laatste moet ook nagegaan worden of er voldoende draagvlak is ook bij de actoren, omwonenden, de scholen en andere organisaties voor elke specifieke actie. Hiervoor zullen specifieke werkgroepen opgericht worden, die concreet aan de slag zullen gaan met de voor hen relevante acties.

# INHOUDSTABEL

<b>KORTE SAMENVATTING .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Inleiding .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Methodes .....</b>	<b>7</b>
2.1. Selectie van de verschillende gemeentes en buurten.....	7
2.2. Opzetten van de kerngroep en het gezondheidsnetwerk binnen de gemeente .....	7
2.3. De behoefte-analyse.....	10
2.4. Ontwikkelen van acties .....	12
2.5. Voeding en de voedselomgeving .....	12
<b>3. Resultaten.....</b>	<b>13</b>
<b>4. Bedenken van acties door stakeholders.....</b>	<b>18</b>
<b>5. Verdere stappen .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Conclusie .....</b>	<b>20</b>
<b>REFERENTIES .....</b>	<b>21</b>
<b>ADDENDUM.....</b>	<b>24</b>

# 1. Inleiding

Overgewicht en obesitas bij kinderen vormen een ernstig volksgezondheidsprobleem, zowel internationaal als in België (2–4). Deze problematiek wordt niet uitsluitend veroorzaakt door individuele kenmerken of keuzes; ook de bredere leefomgeving speelt een cruciale rol (5,6). Een zogenaamde obesogene leefomgeving – een omgeving die gezonde keuzes bemoeilijkt – is een van de belangrijkste verklaringen voor de ongelijke blootstelling van kinderen aan risicofactoren die bijdragen aan de ontwikkeling van overgewicht en obesitas (7–9).

In landen met een hoog inkomen, waaronder België, toont onderzoek een duidelijk verband tussen sociaaleconomische status en obesitas, zowel bij volwassenen als bij kinderen (10–13). Kinderen uit sociaal kwetsbare groepen lopen een verhoogd risico op overgewicht en obesitas (5,6,10–12,14,15). Dit komt onder andere doordat zij vaker worden blootgesteld aan ongezonde voeding (5,16,17) en tegelijkertijd minder toegang hebben tot veilige of toegankelijke mogelijkheden voor lichaamsbeweging (5,6,18–20).

Zowel de voedselomgeving als de fysieke activiteitsomgeving zijn belangrijke determinanten van de obesitas-epidemie. Enerzijds leidt een ongezonde voedselomgeving tot een overconsumptie van ultra-bewerkte voedingsmiddelen met een hoog gehalte aan verzadigde vetten, zout en suikers (6). Anderzijds vindt er een verschuiving plaats naar minder lichaamsbeweging door veranderingen in mobiliteit, stadsinrichting en langdurig zitten (school, TV en toenemend gebruik van andere schermen, zoals smartphones en videogames) (15,21).

Er is dus nood aan beleidsmaatregelen die de obesogeniciteit van de leefomgeving aanpakken. Steeds vaker tonen lokale overheden belangstelling om hierin actie te ondernemen, bij gebrek aan doortastend beleid op nationaal of regionaal niveau (22). Hoewel hun bevoegdheden vaak beperkter zijn, kunnen lokale overheden, juist omdat zij dicht bij de mensen staan, een directere invloed hebben op het dagelijks leven van hun inwoners.

In de loop der jaren zijn er tal van beleidsmaatregelen geweest waarbij de lokale besturen betrokken waren, met als doel om gedragingen die bijdragen aan overgewicht en obesitas te beïnvloeden (23–25). Niet elke aanpak is echter even succesvol geweest (26,27). Eerder onderzoek heeft aangetoond dat bottom-up interventies die door verschillende bevolkingsgroepen en verschillende actoren worden gecreëerd, een hoger slagingspercentage hebben in vergelijking met top-down interventies (28). Het is daarom essentieel om, naast overheden, ook leden van de gemeenschap actief te betrekken bij het ontwerpen en uitvoeren van acties (29,30).

Deze studie volgt het voorbeeld van Grünau Moves. Dit is een ‘best practice’ die overgewicht en obesitas bij kinderen onder kwetsbare gemeenschappen uit Leipzig, Duitsland aanpakt (31,32). Binnen dit project werden verschillende participatieve methoden gebruikt om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van zowel de omgeving als de noden en wensen van mensen in die omgeving. Op basis hiervan werden enkele structurele acties ontwikkeld om de fysieke activiteitsomgeving te verbeteren.

In navolging van dit voorbeeld is het doel van dit onderzoek om

- 1) Het uitvoeren van een behoefteanalyse die de noden, barrières en bevorderende factoren in de leefomgeving vanuit verschillende perspectieven in kaart brengt, en
- 2) Het ontwikkelen van een lijst met geprioriteerde interventies gebaseerd op de resultaten van deze analyse

Dit rapport presenteert de bevindingen van de eerste fase van het onderzoek, inclusief een lijst van context-specifieke acties die door de stad Eeklo (in samenwerking met de verschillende groepen) geïdentificeerd werden om overgewicht en obesitas bij kinderen aan te pakken.

## 2. Methodes

Deze studie maakt deel uit van de Joint Action Health4EUKids, waarbij het voorbeeld wordt gevolgd van de geselecteerde best practice Grünau Moves (32). De JA vereist een reeks acties die in de loop van drie jaar moeten worden ondernomen. De voorbereidende fase, en het onderwerp van dit rapport, was het selecteren van gebieden waar de interventie zal worden uitgevoerd (taak 1), het opzetten van een kerngroep en een gezondheidsnetwerk voor belanghebbenden binnen die gebieden (taak 2), het uitvoeren van een behoefteanalyse met de groep actoren en de gemeenschap, met behulp van participatieve technieken (naar het voorbeeld van Grünau Moves) (taak 3) en ten slotte het ontwikkelen van acties of interventies voor en met elke gemeenschap (taak 4 – maar geen deel van dit rapport). In de uitvoeringsfase zullen acties op basis van een matrix geprioriteerd worden en zal een selectie van deze acties actief worden geïmplementeerd en het proces van implementatie in kaart gebracht. Ten slotte zal er een evaluatie plaatsvinden van zowel het proces, de sterke en zwakke punten, barrières en kansen gedurende het hele proces (SWOT-analyse). Voorafgaand aan de start van de studie werd voor elke fase van de JA goedkeuring verkregen van de ethische commissie van het Universitair Ziekenhuis Gent (ONZ-2023-052). Aan het begin van elke sessie werd door de onderzoeker voor elke deelnemer (belanghebbende, ouders en kinderen door middel van ouderlijke toestemming) schriftelijke geïnformeerde toestemming gevraagd.

### 2.1. SELECTIE VAN DE VERSCHILLENDE GEMEENTES EN BUURTEN

De keuze van de gemeentes en buurten verliep in meerdere fasen. Met behulp van de gegevens van Steunpunt Wonen (33) kon een selectie worden gemaakt van steden en gemeenten met een concentratie aan kwetsbare huishoudens en woonsituaties. Ten tweede, aangezien het aandachtsgebied zowel de voedselomgeving als de fysieke activiteitsomgeving is, werden gegevens van het Vlaams Instituut Gezond Leven (onafhankelijk expertisecentrum voor gezondheidsbevordering en ziektepreventie) en gegevens van Sciensano over respectievelijk walkabilityscores (34) en voedselmoerassen/voedselwoestijnen (35) gebruikt om te kruisen met de gegevens van Steunpunt Wonen over kwetsbaarheid (Figuur 1). Dit beperkte opnieuw de steden en gemeenten die in aanmerking zouden komen. Tot slot moest de bereidheid van het lokale bestuur om deel te nemen worden onderzocht. Daarom contacteerden we de contactpersonen van het locoregionaal gezondheidsoverleg en -organisatie (LOGO) in Vlaanderen om af te toetsen welke gemeenten of steden interesse hadden om deel te nemen. De LOGO's (gezondheidsmakers vzw) zijn netwerkorganisaties, met een sterke focus op preventie binnen Vlaanderen en de Vlaamse Overheid, waardoor ze bij uitstek geschikt zijn om steden en gemeenten te bereiken die bereid zijn te investeren in preventie. Uiteindelijk stemden Maasmechelen (Limburg, vlakbij de grens met Nederland) en Eeklo (Oost-Vlaanderen, bij Gent) ermee in om deel te nemen.

### 2.2. OPZETTEN VAN DE KERNGROEP EN HET GEZONDHEIDSNETWERK BINNEN DE GEMEENTE

Aangezien de onderzoekers niet bekend waren met de geselecteerde gemeenten, werden voorbereidende vergaderingen gehouden met enkele geselecteerde belanghebbenden (de kerngroep). De kerngroep bestond uit één of twee vertegenwoordigers van de stad (afdelingen Diversiteit & Gezondheid), één of twee vertegenwoordigers van de gezondheidsmakers (expertise in voeding en beweging) en de onderzoekers. De eerste voorbereidende vergadering bestond uit het definiëren van de buurten van belang die er het meest baat bij zouden hebben. Daarom zijn de gegevens van Steunpunt Wonen aangevuld met andere objectieve gegevens, zoals bevolking en bevolkingsdichtheid, percentage kinderen, gemiddeld netto inkomen per persoon, percentage laagopgeleiden, voedselmoerasscore en percentage groen (bos, laaggroen en gras) (Tabel 1). Deze gegevens werden vervolgens vergeleken met het gemiddelde in de stad als geheel en met Vlaanderen. Bij de presentatie van deze gegevens is input gevraagd aan de leden van de kerngroep om de voorkeursbuurten te selecteren. De tweede voorbereidende bijeenkomst bestond vervolgens uit het werven van actieve belanghebbenden binnen die voorkeursbuurten om zich aan te sluiten bij het grotere

gezondheidsnetwerk (Health Network). Dit netwerk bestond uiteindelijk uit vertegenwoordigers van verschillende afdelingen met de lokale overheid, vertegenwoordigers van scholen, artsen en verpleegkundigen verbonden aan schooldiensten, vertegenwoordigers van de verschillende mutualiteiten, diëtisten, mensen van buurthuizen of andere ontmoetingsplaatsen en overkoepelende sportorganisaties. De taak van dit gezondheidsnetwerk was om een causale map te ontwikkelen die de oorzaken en gevolgen van de obesogene leefomgeving bevat (GMB sessie). Daarnaast werden zij ook gevraagd om context-specifieke acties te gaan voorstellen en prioriteren naar haalbaarheid en (vermoedelijke) impact. Als laatste werd hen ook gevraagd om hulp te bieden bij de werving van ouders en kinderen binnen die kwetsbare wijken.

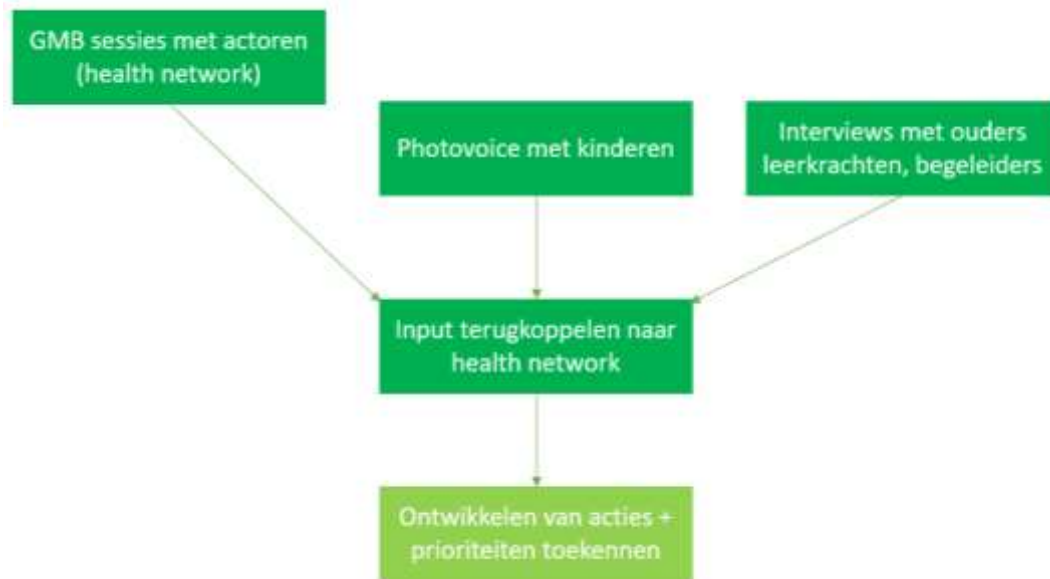
**Tabel 1:** Objectieve data voor de bepaalde kwetsbare wijken in Eeklo (36–38)

Statistische sector (buurt)	Populatie	Densiteit (pop/km <sup>2</sup> )	Percentage kinderen 0-17 jaar	Gemiddeld netto belastbaar huishoudinkomen	Percentage personen met een lage opleiding	Relatieve groenbedekking (bos – laaggroen – gras) (%) (39)	Voedselmoerasscore (primaire en secundaire verkooppunten)
Eeklo centrum	1221	7991	12.77	€17.724	12.97	0-0-0	2.1
Kerkstraat – Roze	2296	3527	18.77	€17.777	21.46	3.5 – 5.28 – 8.07	2.3
Zuidmoerstraat - Gentseseenweg	3658	3240	21.35	€17.457	21.98	2.05 – 0.39 – 16.05	2.3
Eeklo	22.140	727	17.84	€19.693			2.1
Vlaanderen	6.774.807	497	19,4	€21.731	31,2	10 - / - /	

*Voedselmoerasscore: schaal van 0-10 werd gebruikt, waarbij 0 staat voor een zeer diep voedselmoeras, waarbij volgens de verhouding (gezonde verkooppunten/ (ongezonde + gezonde verkooppunten) ) dus vastgesteld werd dat er geen gezonde verkooppunten aanwezig zijn.*

## 2.3. DE BEHOEFTE-ANALYSE

Voor de behoefteanalyse was het belangrijk om zoveel mogelijk leden van de gemeenschap in de geselecteerde buurten te betrekken. Niet alle kwalitatieve technieken kunnen echter voor alle leeftijdsgroepen worden gebruikt. Daarom werd vooraf beslist om verschillende kwalitatieve methodieken te hanteren, aangepast aan de specifieke leeftijdsgroep. Deze input werd vervolgens samengebracht en werd teruggekoppeld naar de actoren, van waaruit de acties vervolgens konden worden ontwikkeld. Een overzicht van het gehele proces dat heeft geleid tot de ontwikkeling en uiteindelijke implementatie van deze interventies is geïllustreerd in Figuur 1.



**Figuur 1:** Visuele representatie van het verloop van het project

### 2.3.1. Group model building

Voor het identificeren van barrières en facilitators door lokale actoren werd gekozen voor group model building (GMB). Deze kwalitatieve methode richt zich op het actief betrekken van actoren bij het gezamenlijk analyseren van oorzaken en gevolgen van complexe problemen. GMB bevordert een gedeeld gedragen inzicht in de factoren en onderlinge verbanden die het gedrag van systemen bepalen. Door het opstellen van *causal loop* diagrammen worden visuele hulpmiddelen gecreëerd die kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van interventies om complexe problemen aan te pakken (40–42). Deze techniek maakt het mogelijk kritische knelpunten of oorzaken te identificeren, waarvoor vervolgens potentiële oplossingen kunnen worden ontwikkeld.

Aan het begin van het project werden twee sessies georganiseerd met het gezondheidsnetwerk, die ook werden opgenomen. Tijdens deze sessies werden de oorzaken en gevolgen van ‘obesogeniciteit’ van de leefomgeving verkend met behulp van de *nominal group* techniek (43). Deze aanpak stelt deelnemers in staat om individueel oorzaken en gevolgen te benoemen die zij essentieel achten voor het centrale probleem. Door middel van discussie werden deze elementen geformuleerd als concepten (aspecten die kunnen toenemen of afnemen). Op basis van deze lijst werd vervolgens gestart met het in kaart brengen van de oorzakelijke relaties.

Bij het opstellen van het causal loop-diagram werd het centrale probleem, de ‘obesogeniciteit’ van de leefomgeving, als uitgangspunt genomen. Stapsgewijs werden relevante concepten aan dit probleem en aan elkaar gekoppeld. Deze verbanden konden in dezelfde richting als het centrale probleem bewegen of er juist tegenin werken. Elke relatie tussen de factoren werd uitgebreid besproken, waarbij ontbrekende elementen via discussie en consensus door de deelnemers werden toegevoegd.

Tijdens de sessies gebruikten de onderzoekers grote vellen papier en post-its om deelnemers de flexibiliteit te bieden concepten te verplaatsen totdat overeenstemming werd bereikt. Gaandeweg werden feedbackloops geïdentificeerd.

Dit zijn gesloten ketens van oorzaken en gevolgen. Feedbackloops kunnen versterkend werken, waarbij een verandering zichzelf blijft versterken, of balancerend, waarbij een verandering in de ene variabele een tegengestelde reactie in een andere veroorzaakt om de status-quo te behouden (44).

Aan het einde van de tweede sessie was het doel om de CLD te voltooien en belangrijke feedbackloops te identificeren voor verdere bespreking tijdens de laatste sessie, die na de gegevensverzameling binnen de gemeenschap werd georganiseerd. Na de twee sessies digitaliseerde de onderzoeker het causale diagram met behulp van Kumu en verspreidde dit onder de netwerkleden om hen op de hoogte te houden (beschikbaar via <https://embed.kumu.io/48bb4c25ff917af2deae218102418cae>)

### 2.3.2. Photovoice met kinderen en interviews met ouders

Om kinderen bij het onderzoek te betrekken, werd gekozen voor *Photovoice* als voorkeursmethode. *Photovoice* is een mediarijke methode die fotografie inzet om een dieper inzicht te krijgen in de ervaringen van kwetsbare bevolkingsgroepen (45). Deze aanpak stelt kinderen in staat om aspecten van hun leefomgeving vast te leggen en daarover in begeleide interviews te vertellen, waarbij ze hun realiteit delen via beelden en hun perspectieven uitleggen. De methode ondersteunt drie hoofddoelen:

- 1) het vastleggen en reflecteren op persoonlijke en gemeenschappelijke zorgen en sterke punten,
- 2) het bevorderen van kennis en dialoog over gemeenschapskwesties, en
- 3) het effectief bereiken van lokale beleidsmakers (46).

#### Vorbereiding van de Photovoice-activiteit

Voorafgaand aan de *Photovoice*-activiteit en interviews bracht de onderzoeker de stad in kaart, met speciale aandacht voor voedselbeschikbaarheid en mogelijkheden voor fysieke activiteit. Dit terreinbezoek bood inzicht in de lokale omgeving en diende als voorbereiding voor de sessies met de kinderen. De beoordeling omvatte de aanwezigheid en spreiding van winkels, de staat en het gebruik van openbare ruimtes, en belangrijke natuurlijke of gebouwde oriëntatiepunten.

#### Uitvoering van Photovoice

De *Photovoice*-activiteit werd georganiseerd in samenwerking met Wijkcentrum De Kring. Ouders en kinderen werden tijdens het Paasfeest geïnformeerd over het project en konden op een laagdrempelige manier de camera's uittesten en hun mening geven. Daarnaast werden ze uitgenodigd om deel te nemen aan de activiteit zelf 2 weken later. Tijdens het Paasfeest was veel interesse, echter, tijdens de activiteit zelf kwamen slechts 4 kinderen (uit eenzelfde gezin; leeftijd 4-14) en 1 ouder opdagen. Zij kregen een korte cursus over fotografie, inclusief voorbeelden van wat werd verwacht, waarna ze vrij waren om foto's te maken van hun omgeving.

#### Interviews en inzichten

Tijdens de *Photovoice*-sessie vonden gesprekken plaats tussen onderzoeker en de ouder, zodat zij zonder extra tijdsinvestering ook haar mening over de leefomgeving konden geven. Van dit gesprek werden aantekeningen gemaakt, aangezien opname zeer moeilijk was. Ook de kinderen werden tijdens het nemen van de foto's enkele vragen gesteld, om zo hun inzichten en redenen waarom ze bepaalde dingen fotograferen te bekomen.

### 2.3.3. Data-analyse en rapporteren aan het netwerk

De laatste stap was om de bevindingen van de *Photovoice* activiteit en het interview, te koppelen aan die van de output van de GMB-sessies met het netwerk. Dit gebeurde aan de hand van de thema's die in elke groep naar voren zijn gekomen. De volledige analyse werd vervolgens tijdens hun derde en laatste GMB-sessie aan het netwerk gepresenteerd. Echter, door de beperkte opkomst tijdens de *Photovoice*-activiteit, zijn de resultaten hier niet representatief voor de bevolking van Eeklo. Andere strategieën om inwoners bij het project te betrekken zijn noodzakelijk.

## 2.4. ONTWIKKELEN VAN ACTIES

Tijdens de presentatie van de resultaten werd aangehaald dat de focus voornamelijk lag op fysieke activiteit, en minder op voeding, alsook op de te lage opkomst tijdens de *Photovoice* activiteit, wat resulteert in een niet-representatief beeld. De focus lag daarom voornamelijk op het perspectief van de stakeholders, en van daaruit werden 6 thema's bepaald waarin acties bedacht werden:

- **Veiligheid in Eeklo:** hier ligt de focus op veiligheid in het verkeer voor de zwakke weggebruiker en hoe Eeklo die beter kan maken, en bijgevolg meer kinderen en ouders kan stimuleren om zich met de fiets of te voet te verplaatsen
- **Eeklo actief:** hier ligt de focus op een mindshift van een auto-gerichte stad naar een wandel- en fiets-gerichte stad
- **Vraag het aan de buurt:** hier ligt de focus op buurtbetrokkenheid en participatie van de inwoners in beslissingen en acties in Eeklo
- **Spelen in Eeklo:** hier ligt de focus op de verschillende speelmogelijkheden in Eeklo
- **Sporten in Eeklo:** hier ligt de focus op de verschillende sportmogelijkheden in Eeklo
- **What else?:** Dit zijn de acties die toebehoren aan meerdere domeinen, en dus in het algemeen belangrijk zijn

Per thema werd, volgens de bevindingen, aan de slag gegaan in kleine groepen om acties te bedenken die zouden tegemoet komen aan de noden en wensen van de stad. Na 5 minuten werd de groep doorgeschoven, tot ieder de kans had gekregen om bij elk onderwerp ideeën op te lijsten. Nadien werden alle ideeën binnen het netwerk gepresenteerd. In de volgende fase, om prioriteiten toe te kennen, zal een survey opgesteld worden via het platform RedCap, waarbij alle leden van het netwerk de kans krijgen om anoniem hun voorkeuren en bedenkingen te rapporteren. Nadien wordt dan een overzicht gemaakt, per thema, in welke mate de voorstellen tot acties ingeschat worden als haalbaar en noodzakelijk binnen het netwerk. Deze acties zullen ook op verschillende evenementen binnen de stad aan de inwoners gepresenteerd worden, om hen ook de kans te geven hun voorkeur aan te duiden. Op die manier hopen we toch een beter en representatiever beeld van de wensen van de inwoners van Eeklo te bekomen. Enkele evenementen waar bevragingen zullen doorgaan zijn

- Startdag van verschillende sportkampen georganiseerd door de stad
- Startdag van de scouts
- Uitstap Wijkcentrum de Kring

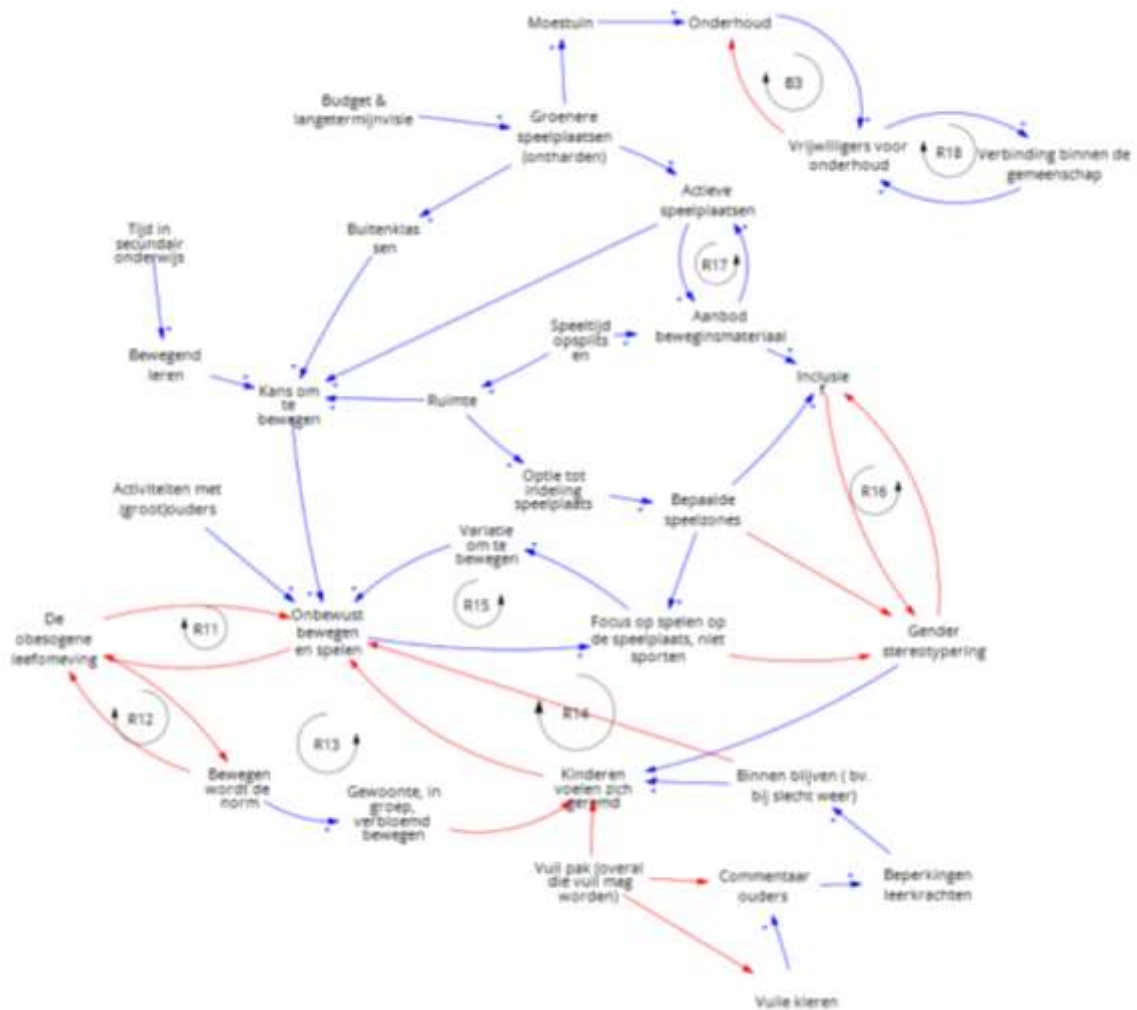
## 2.5. VOEDING EN DE VOEDSELOMGEVING

Na de initiële sessies was het duidelijk dat het onderwerp van voeding en de voedselomgeving onvoldoende aan bod was gekomen. Verschillende actoren binnen het Health Network waren dan ook vragende partij voor een vierde GMB sessie met exclusieve focus op voeding en de voedselomgeving. Deze werd ingepland in januari 2025 en 5 actoren namen hier aan deel.

### 3. Resultaten

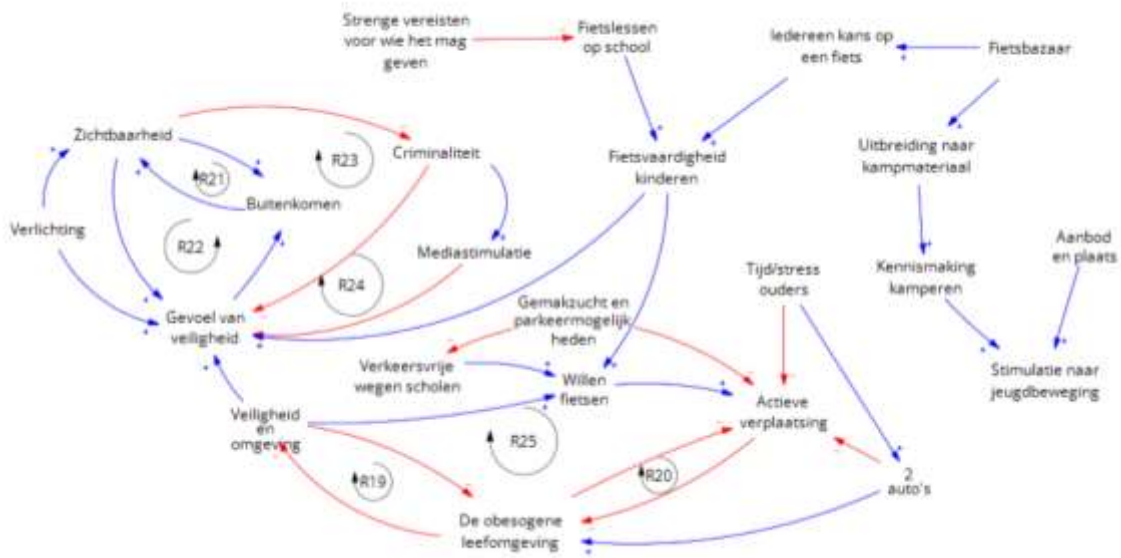
Stakeholders in Eeklo (n = 12) namen deel aan 4 sessies GMB. In de eerste sessie werd uitsluitend gesproken over fysieke activiteit, in de tweede sessie werd de groep verdeeld in twee kleinere werkgroepen, enerzijds rond het thema fysieke activiteit en anderzijds, om dit deel ook aan bod te laten komen, rond het thema voeding. Na de ontwikkeling van het *causal loop diagram* werd een derde sessie georganiseerd om acties te bedenken. Aangezien er nog een noodzaak was om dieper in te gaan op het thema voeding, werd een vierde sessie georganiseerd om uitsluitend hier dieper op in te gaan. Zoals eerder aangegeven, werd de *Photovoice* activiteit op 2 manieren georganiseerd. Tijdens het Paasfeest in Wijkcentrum de Kring werden de camera's uitvoerig gebruikt, wat leidde tot, na verwijdering van foto's waar kinderen of ouders op stonden en duplicaten, 44 bruikbare foto's waar ook input over de situatie werd gegeven. Ook enkele ouders gaven wat input over Eeklo. Twee weken later, tijdens de officiële *Photovoice* activiteit, was de opkomst lager. Aan deze activiteit namen 4 kinderen en 1 ouder deel. Dit resulteerde in 270 bruikbare foto's en 1 diepte-interview. In elke sessie werd vooral gesproken over fysieke activiteit, en in mindere mate over voeding.

De focus voor beweging, of beperkingen tot bewegen, lag in eerste instantie op de schoolomgeving. De actoren zagen hier veel mogelijkheden om kinderen meer onbewust te laten bewegen en spelen (Figuur 2). Stakeholders waren van mening dat enkele aanpassingen aan de speelplaats ervoor kunnen zorgen dat kinderen het leuker vinden om er te spelen en bijgevolg te bewegen (R13-16). Ook algemeen werd aangegeven dat, als er meer onbewust bewogen wordt en beweging de norm kan worden, dit een direct negatief effect heeft op de obesogene leefomgeving. Hier kwam wel wat input ook uit de *Photovoice* sessies naar voren, waarin werd aangehaald dat de speelruimte in Eeklo redelijk beperkt is. Vooral het Heldenpark wordt gebruikt, maar aangezien dit ongeveer het enige aantrekkelijke park is in Eeklo, is het er op mooie dagen ook heel druk, waardoor kinderen opnieuw minder kunnen spelen en bewegen, maar ook minder geneigd zijn om te gaan. De kleinere speeltuintjes worden vermeden, om verschillende redenen (niet aantrekkelijk genoeg, niet veilig genoeg, ...).



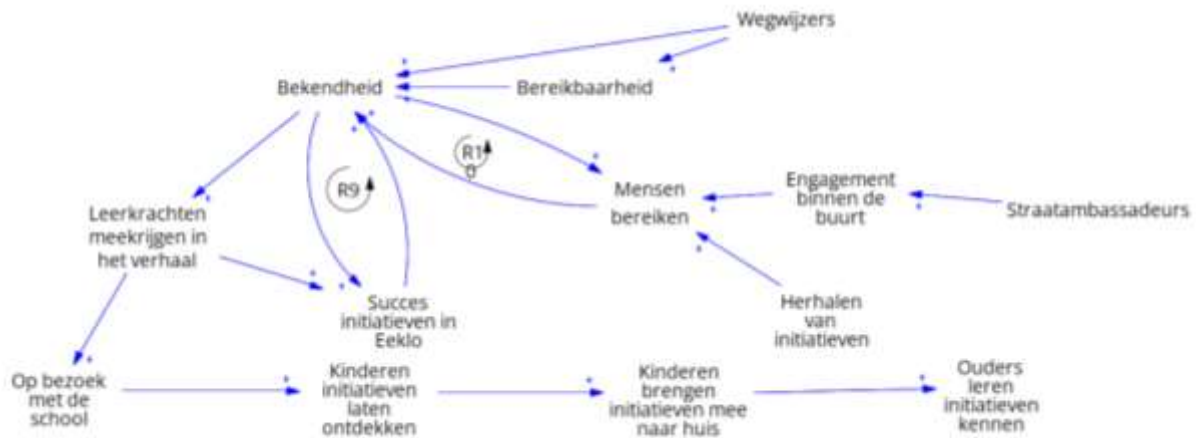
**Figuur 2:** Deel van de causale map rondom (onbewust) bewegen en spelen bij kinderen.

Gelinkt aan het onbewust bewegen, werd door het netwerk aangehaald dat het gevoel heerst dat er in Eeklo eerder naar de auto gegrepen werd dan naar de fiets, ook voor kortere afstanden. Een algemene inzet om de mindset naar actief transport te veranderen lijkt dus aangewezen. Actief transport hangt echter samen met verkeersveiligheid (Figuur 3). Er loopt een drukke baan door Eeklo (N9), wat een impact heeft op de verkeersveiligheid en het gevoel van veiligheid voor inwoners. Deze negatieve impact zorgt ervoor dat mensen minder geneigd zijn om zich actief te gaan verplaatsen (R19 – R20; R25). Ook verlichting, en bijgevolg zichtbaarheid, zou er volgens de actoren wel voor zorgen voor dat mensen eerder wel geneigd zouden zijn om buiten te komen (R21-R22). De kinderen en ouders spraken een grote appreciatie uit voor de aanwezigheid van de politie om 's morgens en 's avonds de grote baan veilig te kunnen oversteken. Eenmaal aan de overkant echter voelden ze zich niet meer zo goed op straat, doordat de voetpaden heel smal zijn en de auto's geen geduld hebben (ook al is het een fietsstraat en zijn ze dus verplicht om voldoende afstand te bewaren en achter de fietsers te blijven).



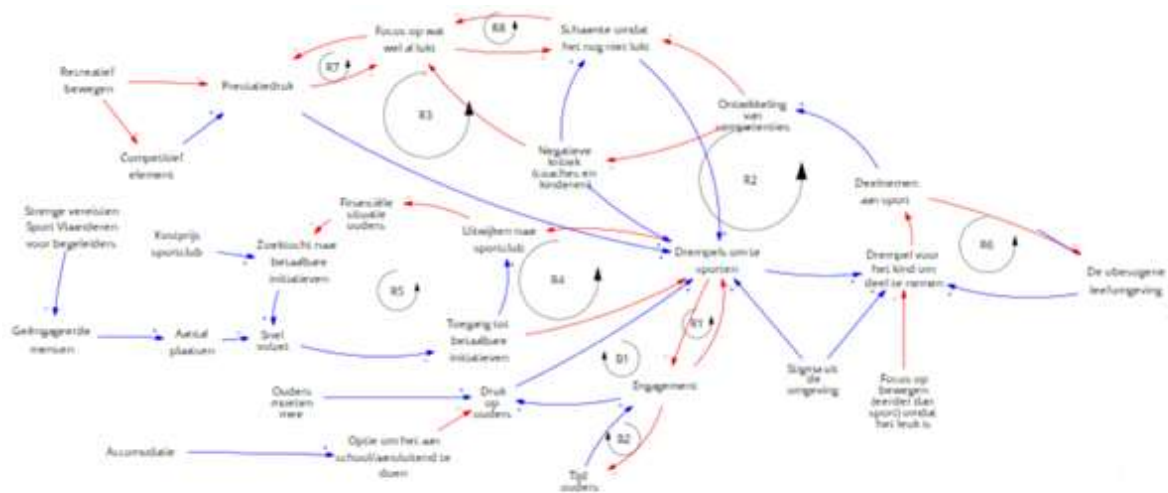
**Figuur 3:** Deel van de causale loop rond verkeersveiligheid

Ook reeds bestaande initiatieven in Eeklo werden besproken (Figuur 4). Stakeholders gaven aan dat ze het gevoel hadden dat deze initiatieven niet altijd tot bij de mensen geraken, dat er een beperkte bekendheid is (R9-R10), wat ervoor zorgt dat initiatieven eerder niet succesvol zijn. Bij navragen aan de ouders bleek dit inderdaad het geval, dat zij van verschillende initiatieven niet op de hoogte waren. Er was wel discussie in welke mate het lokaal bestuur hier nog meer op moet inzetten, aangezien hier al veel investeringen rond gebeuren, maar dat mensen het niet altijd moeite doen om het te kunnen weten.



**Figuur 4:** Deel van de causale loop rond bestaande initiatieven

Een ander groot discussiepunt waren de drempels die er voor kinderen bestaan om te gaan sporten (Figuur 5). Niet alleen het competitieve van sport werd hier aangehaald, maar ook de kostprijs, de strenge voorwaarden voor instructeurs en de percepties die men heeft over activiteiten georganiseerd door bepaalde verenigingen of diensten en de mensen die daaraan deelnemen. Er werd ook een sterke focus gelegd om niet altijd te spreken over sporten (omdat dit afschrikt), maar wel over bewegen en eigenlijk de norm te veranderen naar onbewust bewegen en spelen omdat het leuk is, eerder dan met een focus op een bepaald doel (competitie, afvallen, ...).



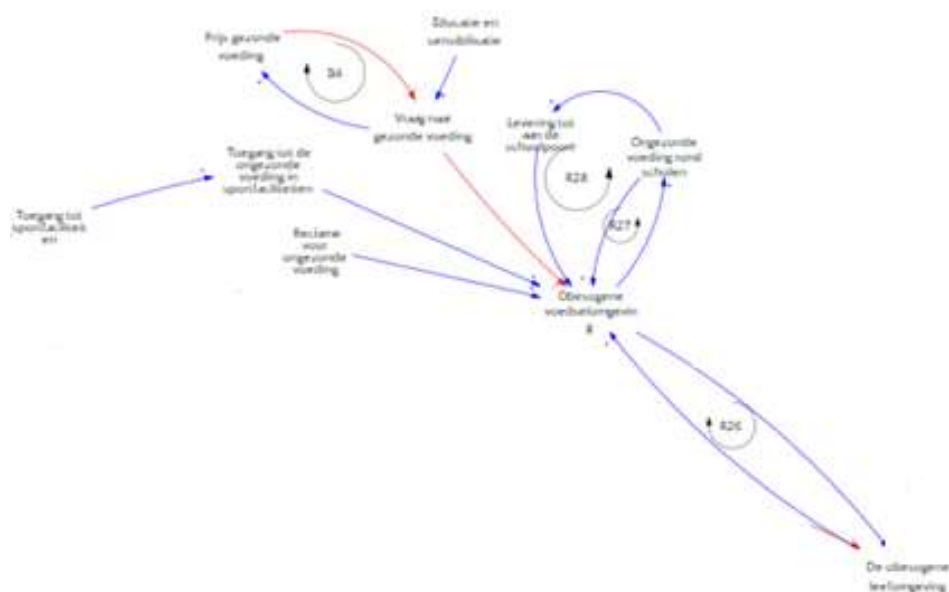
**Figuur 5:** Deel van de causale loop rond drempels om te gaan sporten.

In het deel van de causale loop rondom drempels om te sporten komen verschillende persoonlijke, maar ook aan de omgeving gerelateerde elementen aan bod. Er werden enkele grote loops geïdentificeerd door de stakeholders (R2-R3, R6-R8) waarin de drempels van het sporten gelinkt worden aan een verminderde deelname aan sporten in het algemeen, wat bijdraagt tot de obesogene leefomgeving. Hier bij betrokken zien we dan een vermindering van de ontwikkeling van competenties en vaak een schaamte als bepaalde dingen nog niet lukken. Dit gaat vaak gepaard met negatieve kritiek, in een sportcontext van coaches (vooral als er een competitief element aanwezig is en bijhorende prestatiedruk, beide ook drempels om te sporten), maar zeker ook van andere kinderen. Langs de andere kant (R4 en R5) zien we ook de betaalbaarheid van sportclubs en de financiële situatie van ouders die een drempel kunnen vormen om te sporten. Betaalbare initiatieven zijn vaak beperkt in aantal plaatsen en bijgevolg ook snel volzet. Enerzijds kan dit ervoor zorgen dat er uitgeweken wordt naar een sportclub, maar anderzijds kan dit zeker ook als gevolg hebben dat er niet gesport wordt. Als laatste werd aangehaald dat er aan sport ook een bepaald engagement verbonden is (R1, B1 & B2), wat een bepaalde druk met zich meebrengt naar ouders toe. Ook dit kan een drempel zijn om te sporten.

Vijf actoren namen deel aan de laatste sessie rond voeding en de voedselomgeving in januari 2025. Eerst werd uitgebreid gesproken over de verschillende oorzaken gelinkt aan een obesogene voedselomgeving. Deze zijn terug te vinden in tabel 2. De volledige causal loop, waarin voeding en beweging aan elkaar gelinkt werden, kan teruggevonden worden via het kumu-platform (beschikbaar via <https://embed.kumu.io/48bb4c25ff917af2deae218102418cae>).

**Tabel 2:** Oorzaken en gevolgen in het kader van voeding vermeld door de verschillende actoren.

Oorzaken	Gevolgen
Schermen	Medische problemen
Ongezonde voeding is vaak goedkoper dan gezonde voeding	Overgewicht
Te weinig bewegen	Aanbod diëtisten niet gekend, geen doorverwijzing
Ongezonde voeding is makkelijk bereikbaar	
Porties zijn vaak te groot	
Gebruik van voeding als beloning	
Altijd en overal de mogelijkheid om iets te krijgen/kopen	
Te veel aanbod	
Kennis gezonde voeding (vb gebruik Nutri-Score)	
Samenstelling schoolmaaltijden	
Gezonde voeding heeft geen aantrekkelijk imago	
Niet genoeg tijd op school om te eten	
Ongezonder aanbod rond scholen	
Lege, ongezonde brooddozen op school	
Te weinig gezond aanbod	
Aanbod drank- en snackautomaten in de publieke ruimte	
Minder reclame voor gezonde voeding ten opzichte van ongezonde voeding	
Teveel reclame voor ongezonde voeding	
Stigma	
Te weinig campagnes rond kennis, risico's ongezond eten, gezonde voeding in de kijker zetten	
Gevoel dat dit tot de privésfeer behoort en je er niks over mag zeggen	



**Figuur 6:** Deel van de causale loop rond de obesogene voedselomgeving

## 4. Bedenken van acties door stakeholders

De acties werden ontwikkeld op basis van de geïdentificeerde thema's en werden tijdens de derde sessie GMB en in de vierde sessie specifiek rond voeding ontwikkeld. De verdere stappen (prioritering, stemmen van de inwoners en het netwerk, onderzoeken van haalbaarheid en impact) maken geen deel uit van dit rapport, maar zullen in een volgend rapport uitvoerig besproken worden. Een overzicht van de acties wordt hieronder weergegeven in Tabel 3 en 4.

**Tabel 3:** Acties in kader van fysieke activiteit in Eeklo

Thema	Actie
Veiligheid in Eeklo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fietsstraten</li> <li>Sociale controle verbeteren</li> <li>Politieaanwezigheid verbeteren</li> <li>Meer groen op publieke plaatsen</li> <li>Structurele verbeteringen, zoals fietspaden</li> </ul>
Eeklo actief	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eeklo als fietsstad</li> <li>Jaar van fysieke activiteit</li> <li>Positief mediagebruik</li> <li>Autovrije zondag</li> <li>STRAPdag</li> </ul>
Vraag het aan de buurt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buurtwerkers</li> <li>Buurtzorgconsulenten</li> <li>Opleiding tot sportanimator via het jeugdhuis</li> <li>Verbeter de samenwerking met scholen</li> <li>Inwoners betrekken bij beslissingen</li> </ul>
Spelen in Eeklo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mobiele speelelementen (containerspeeltuinen)</li> <li>Speelmogelijkheden in elke buurt</li> <li>Natuurlijk spelen stimuleren</li> <li>Meer speeltuinen</li> <li>Parcours doorheen de stad</li> <li>Speelstraten</li> </ul>
Sporten in Eeklo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vrij gebruik van sport- en spelfaciliteiten op scholen</li> <li>Aanbod in recreatiesporten verhogen</li> <li>Beurtenkaarten</li> <li>Aanbod in naschoolse activiteiten verhogen</li> <li>Aanbod in G-sporten verhogen</li> </ul>
What else	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lichten redden levens</li> <li>Geprinte stadsmagazines</li> <li>Fietsroutes met de familie</li> <li>Stimuleer sociaal spel voor kinderen</li> <li>Bewegingswijzers op kindermaat</li> </ul>

**Tabel 4:** Acties en te ondernemen stappen om de obesogene voedselomgeving in Eeklo aan te pakken

Actie	Te ondernemen stappen
Bannen/aanpassen van reclame in de publieke ruimte	Vermoeden dat reclameborden onder bevoegdheid Eeklo vallen <b>ONDERZOEKEN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracten met externe firma nakijken</li> <li>• Aandeel van reclame voor Eeklo hier vergroten</li> </ul>
Campagnes	Meer positieve aanbevelingen in plaats van negatief beeld proberen creëren.
Specifieke weken – campagnes hierrond	Cultureel diverse recepten meegeven Bewustwording genereren Kookworkshops (ook gans het jaar door) Praktische tips
Warme maaltijden op school	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educatie voor de vrijwilligers.</li> <li>• <b>ONDERZOEKEN</b> welke subsidies er beschikbaar zouden zijn op Vlaams niveau en hoe dit kan geïntegreerd worden in het beleid van Eeklo.</li> </ul>
Het jongerenhuis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilotproject: soep voorzien over de middag in het jongerenhuis (vermindert dit het aandeel aan ongezonde voeding die hier geconsumeerd wordt?)</li> <li>• Een ander voorstel was om met de lokale Delhaize te kijken of er een afhaal-service van warme stoommaaltijden kan opgestart worden, of dat Delhaize zelf eventueel een automaat kan plaatsen met gezonde maaltijden aan het jongerenhuis</li> </ul>
Aanbod zorgverlening in kaart brengen	Concreet bekend maken van het aanbod zorgverlening, de kostprijs, de bereikbaarheid, ... om mensen sneller in het juiste traject voor behandeling te krijgen (en stigma hopelijk wat te verminderen door erover te praten)

## 5. Verdere stappen

Er zijn een heleboel verschillende acties geopperd binnen het project voor de preventie van overgewicht en obesitas bij kinderen. Echter, het is niet haalbaar om al deze acties te gaan implementeren op niveau van het lokaal bestuur. Verder onderzoek is noodzakelijk rond de verschillende barrières en faciliterende factoren die het implementeren kunnen bemoeilijken of juist bemoedigen. Elk van deze acties zal daarom onderworpen worden aan interviews met experts, waarbij deze barrières en faciliterende factoren worden bevestigd, alsook gekeken wordt naar de haalbaarheid op niveau van de lokale overheid. Daarnaast zal ook gekeken worden naar nationale en internationale evidentie rondom elk van deze acties. Dit zal ervoor zorgen dat een op maat gemaakte toolbox voor Eeklo kan ontwikkeld worden, waarbij het lokaal bestuur stapsgewijs de acties kan implementeren die impactvol en haalbaar zijn binnen de preventie van overgewicht en obesitas bij kinderen.

## 6. Conclusie

Overgewicht en obesitas bij kinderen liggen in Eeklo rond het Vlaamse gemiddelde (15.4% in Eeklo versus 15% in Vlaanderen – cijfers van 2016 (1)). De lokale overheid kan hierbij zeker een rol spelen, om enerzijds een verdere toename te verhinderen en anderzijds actief op zoek te gaan naar oplossingen om de cijfers te laten dalen. Binnen dit project wordt hiervoor de focus gelegd op fysieke activiteit en voeding. De behoefteanalyse op de verschillende niveaus binnen de gemeente heeft enkele aspecten blootgelegd waarop de gemeente zeker kan inspelen.

In Eeklo zijn zeker heel wat mogelijkheden om te bewegen. Er is het Sportpark en het Heldenpark, alsook een bos waar kinderen heen kunnen. Kinderen geven ook aan hier graag naar toe te gaan, al maken ze zich wel de bedenking dat het bos wat saai is, aangezien het ook maar gewoon een bos is, en dat het Heldenpark wel heel leuk en groot is, maar dat iedereen daarheen gaat omdat dit de enige plaats in Eeklo is, waardoor het er altijd zo druk is. Verspreiding van speelruimtes werd dus door ouders en kinderen gevraagd. Zeker in het centraal, meest kwetsbare deel van de gemeente is er een vraag naar een 'lokale' speelruimte.

Andere barrières die geïdentificeerd werden door het netwerk zijn vooral de veiligheid, de drempels die er reeds lange tijd bestaan om kinderen aan het sporten te krijgen en de algemene ingesteldheid in Eeklo om overal de auto te nemen. Verschillende acties die hierop inspelen werden dan ook voorgesteld door het netwerk. De stemming wees echter uit dat er weinig eensgezindheid is tussen stakeholders en inwoners naar de acties toe. Enkel binnen het thema spelen in Eeklo werden dezelfde prioriteiten toegekend. Verder onderzoek naar wat precies noodzakelijk en gewenst is bij de inwoners is zeker noodzakelijk vooraleer acties kunnen geïmplementeerd worden.

Binnen het thema voeding lag de focus voornamelijk op voeding op school en de bereikbaarheid van voeding in de publieke ruimte. Er was veel enthousiasme om concreet met de acties aan de slag te gaan. Aftoetsen bij de inwoners en andere actoren is hier ook nog noodzakelijk alvorens prioriteiten kunnen worden toegekend. Daarnaast is het ook noodzakelijk om van al deze acties de effectieve haalbaarheid te gaan onderzoeken, alsook de verwachte impact. Daarnaast zal ook verder onderzoek gebeuren naar de evidentie van deze acties. Dit kan dienen als hulpmiddel bij het verder prioriteren van de verschillende voorstellen.

# REFERENTIES

1. Departement Zorg. BMI bij schoolkinderen [Internet]. 2020. Available from: <https://zorg-gezondheid.be/bmi-bij-schoolkinderen>
2. Karnik S, Kanekar A. Childhood Obesity: A Global Public Health Crisis. Vol. 3, International Journal of Preventive Medicine. 2012.
3. Di Cesare M, Soric M, Bovet P, Miranda JJ, Bhutta Z, Stevens GA, et al. The epidemiological burden of obesity in childhood: a worldwide epidemic requiring urgent action. *BMC Med*. 2019;17(212).
4. Lister NB, Baur LA, Felix JF, Hill AJ, Marcus C, Reinehr T, et al. Child and adolescent obesity. *Nat Rev Dis Primers*. 2023 Dec 1;9(1).
5. Lee A, Cardel M, Donahoo WT. Social and Environmental factors influencing obesity. Feingold K, Anawalt B, Blackman MR, editors. South Dartmouth (MA); 2019.
6. Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, et al. The global obesity pandemic: Shaped by global drivers and local environments. Vol. 378, *The Lancet*. Elsevier B.V.; 2011. p. 804–14.
7. Goisis A, Sacker A, Kelly Y. Why are poorer children at higher risk of obesity and overweight? A UK cohort study. *Eur J Public Health*. 2016 Feb 1;26(1):7–13.
8. Balakrishnan R, Webster P, Sinclair D. Trends in overweight and obesity among 5-7-year-old White and South Asian children born between 1991 and 1999. *J Public Health (Bangkok)*. 2008 Jun;30(2):139–44.
9. Pearce A, Rougeaux E, Law C. Disadvantaged children at greater relative risk of thinness (as well as obesity): A secondary data analysis of the England National Child Measurement Programme and the UK Millennium Cohort Study. *Int J Equity Health*. 2015 Aug 5;14(1).
10. White PA, Awad YA, Gauvin L, Spencer NJ, McGrath JJ, Clifford SA, et al. Household income and maternal education in early childhood and risk of overweight and obesity in late childhood: Findings from seven birth cohort studies in six high-income countries. *Int J Obes*. 2022 Sep 1;46(9):1703–11.
11. Braddon FEM, Rodgers B, Wadsworth MEJ, Davies JMC. Onset of obesity in a 36 year birth cohort study. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1986;293(6542):299–303.
12. Shrewsbury V, Wardle J. Socioeconomic status and adiposity in childhood: A systematic review of cross-sectional studies 1990-2005. Vol. 16, *Obesity*. 2008. p. 275–84.
13. Buoncristiano M, Williams J, Simmonds P, Nurk E, Ahrens W, Nardone P, et al. Socioeconomic inequalities in overweight and obesity among 6- to 9-year-old children in 24 countries from the World Health Organization European region. *Obesity Reviews*. 2021 Nov 1;22(S6).
14. Sobal J, Stunkard AJ. Socioeconomic status and obesity: A review of the literature. *Psychol Bull*. 1989;105(2):260–75.
15. Verde L, Frias-Toral E, Cardenas D. Editorial: Environmental factors implicated in obesity. *Front Nutr*. 2023;10.
16. Hilmers A, Hilmers DC, Dave J. Neighborhood Disparities in Access to Healthy Foods and Their Effects on Environmental Justice. *American Journal of Public Health* [Internet]. 2012;102(9). Available from: [www.merriam-webster.com](http://www.merriam-webster.com)
17. Kain J, Sandoval MH, Orellana Y, Cruz N, Díez J, Weisstaub G. Socio-Spatial Segregation of Unhealthy Food Environments across Public Schools in Santiago, Chile. *Nutrients*. 2024 Jan 1;16(1).
18. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jåstad A, Cosma A, et al. Spotlight on adolescent health and well-being survey in Europe and Canada International report VOLUME 1. KEY FINDINGS [Internet]. *Health Behaviour in School-aged Children. HBSC*; 2018. Available from: <http://apps.who.int/bookorders>.
19. Ke Y, Shi L, Peng L, Chen S, Hong J, Liu Y. Associations between socioeconomic status and physical activity: A cross-sectional analysis of Chinese children and adolescents. *Front Psychol*. 2022 Sep 1;13.
20. Gidlow C, Johnston LH, Crone D, Ellis N, James D. A systematic review of the relationship between socio-economic position and physical activity. *Health Educ J*. 2006;65(4):338–67.
21. Nicolaidis S. Environment and obesity. *Metabolism*. 2019 Nov 1;100.

22. World Health Organization. Population-based approaches to CHILDHOOD OBESITY PREVENTION. 2012.
23. Sisti JS, Mezzacca TA, Anekwe A, Farley SM. Examining Trends in Beverage Sales in New York City During Comprehensive Efforts to Reduce Sugary Drink Consumption, 2010–2015. *J Community Health*. 2021 Jun 1;46(3):609–17.
24. Brown H, Xiang H, Albani V, Goffe L, Akhter N, Lake A, et al. No new fast-food outlets allowed! Evaluating the effect of planning policy on the local food environment in the North East of England. *Soc Sci Med*. 2022 Aug 1;306.
25. Salvo D, Banda JA, Sheats JL, Winter SJ, Lopes dos Santos D, King AC. Impacts of a Temporary Urban Pop-Up Park on Physical Activity and Other Individual- and Community-Level Outcomes. *Journal of Urban Health*. 2017 Aug 1;94(4):470–81.
26. Doak CM, Visscher TLS, Renders CM, Seidell JC. The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: A review of interventions and programmes. Vol. 7, *Obesity Reviews*. 2006. p. 111–36.
27. Pesola AJ, Hakala P, Berg P, Ramezani S, Villanueva K, Rinne T. The effects of free-fare public transportation on the total active travel in children: A cross-sectional comparison between two Finnish towns. *J Transp Health*. 2022 Dec 1;27.
28. Hillier F, Pedley C, Summerbell C. Evidence base for primary prevention of obesity in children and adolescents. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2011 Mar;54(3):259–64.
29. Yuan M, Lin H, Wu H, Yu M, Tu J, Lü Y. Community engagement in public health: a bibliometric mapping of global research. *Archives of Public Health*. 2021 Dec 1;79(1).
30. O'Mara-Eves A, Brunton G, Oliver S, Kavanagh J, Jamal F, Thomas J. The effectiveness of community engagement in public health interventions for disadvantaged groups: A meta-analysis. *BMC Public Health*. 2015;15(1).
31. SELECTION OF GOOD PRACTICES IN NCD PREVENTION 2021 Grünau bewegt sich (Grünau moves) Community-based health promotion and obesity prevention for children living in a deprived district.
32. Igel U, Gausche R, Lück M, Grande G, Kiess W. Community-based prevention of obesity in children. Vol. 170, *Monatsschrift für Kinderheilkunde*. Springer Medizin; 2022. p. 504–12.
33. Vanderstraeten L, Van Hecke E. Buurten met een concentratie van kwetsbare huishoudens en kwetsbare woonsituaties anno, 2021 [Internet]. 2023. Available from: [www.steunpuntwonen.be](http://www.steunpuntwonen.be)
34. Vlaams Instituut Gezond Leven. Walkabilityscore-tool [Internet]. 2021 [cited 2024 May 16]. Available from: <https://walkability.marvin.vito.be/?markers=50.86087065277915,5.66722869873047&>
35. Smets V, Cant J, Vandevijvere S. The Changing Landscape of Food Deserts and Swamps over More than a Decade in Flanders, Belgium. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Nov 1;19(21).
36. Gemeente-stadsmonitor. Eeklo in vogelvlucht [Internet]. 2024. Available from: <https://gemeente-stadsmonitor.vlaanderen.be/gemeente-vogelvlucht?gemeente=Eeklo>
37. Provincies.incijfers.be. Provincie in cijfers, databank Eeklo [Internet]. 2022. Available from: <https://provincies.incijfers.be/databank>
38. Allecijfers.be. Gemeente Eeklo in cijfers en grafieken. 2024; Available from: <https://allecijfers.be/gemeente/eeklo/>
39. Aerts R, Dujardin S, Nemery B, Van Nieuwenhuysse A, Bauwelinck M, Casas L, et al. Residential green space and mental health-related prescription medication sales: an ecological study in Belgium. *Environ Res*. 2022;211.
40. Muttalib F, Ballard E, Langton J, Malone S, Fonseca Y, Hansmann A, et al. Application of systems dynamics and group model building to identify barriers and facilitators to acute care delivery in a resource limited setting. *BMC Health Serv Res*. 2021 Dec 1;21(1).
41. Gerritsen S, Harré S, Rees D, Renker-Darby A, Bartos AE, Waterlander WE, et al. Community group model building as a method for engaging participants and mobilising action in public health. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 May 2;17(10).
42. Guariguata L, Rouwette EAJA, Murphy MM, Ville A Saint, Dunn LL, Hickey GM, et al. Using group model building to describe the system driving unhealthy eating and identify intervention points: A participatory, stakeholder engagement approach in the Caribbean. *Nutrients*. 2020 Feb 1;12(2).

43. Wikibooks. Wikibooks, open books for an open world. 2022 [cited 2024 Feb 15]. Scriptapedia. Available from: <https://en.wikibooks.org/wiki/Scriptapedia>
44. Şenaras AE. Causal loop diagrams and feedbacks: a case study in flexible manufacturing systems [Internet]. 2017. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/322684448>
45. Center for Community health and Development; University of Kansas. The Community Tool Box: Chapter 3 Section 20.0 Implementing Photovoice in Your Community. In: The Community Tool Box. 2023.
46. Wang CC, Burris MA. Photovoice: Concept, methodology, and use for participatory needs assessment. *Health Education and Behavior*. 1997;24(3):369–87.

# ADDENDUM

## Addendum 1: Volledige causale map stakeholders

