

GEZONDHEIDSTOETS

Waregem Schoondal

23 okt 2023  Waregem

Logo Leieland vzw

President Kennedypark 10

8500 Kortrijk



OVERZICHT

OVERZICHT	1
INLEIDING	3
WIE ZIJN WE?.....	3
GEZONDE GEMEENTE.....	3
HEALTH IN ALL POLICIES.....	3
GEZONDHEIDSTOETS OP MAAT.....	3
VAN WAAR HALEN WE ONZE GEGEVENS?.....	3
1. DEMOGRAFIE EN PLANGEBIED	4
1.1 SCREENING INWONERS EN PLANGEBIED.....	5
1.2 VASTSTELLINGEN.....	5
1.3 SUGGESTIES.....	5
2. MOBILITEIT	6
2.1 WALKABILITY.....	6
2.1.1 WALKABILITY-INDEX.....	8
2.1.2 VASTSTELLINGEN.....	8
2.1.3 SUGGESTIES.....	9
2.2 ACTIEVE VERPLAATSING.....	11
2.2.1 ACTIEVE VERPLAATSING.....	14
2.1.2 VASTSTELLINGEN.....	14
2.1.3 SUGGESTIES.....	14
3. LUCHTKWALITEIT	16
3.1 LUCHTKWALITEIT.....	17
3.2 VASTSTELLINGEN.....	17
3.3 SUGGESTIES.....	17
4. GROEN	18
4.1 GEZOND LEEFMILIEU.....	19
4.2 VASTSTELLINGEN.....	19
4.3 SUGGESTIES.....	19
5. GELUID	21
5.1 GELUID.....	22
5.2 VASTSTELLINGEN.....	22
5.3 SUGGESTIES.....	22
6. KLIMAAT	23
6.1 KLIMAAT.....	24
6.2 VASTSTELLINGEN.....	24

6.3 SUGGESTIES.....	24
7. VARIA.....	25
7.1 VASTSTELLINGEN.....	25
7.2 SUGGESTIES.....	25
9. CONCLUSIE.....	26
9. BRONNEN.....	27

INLEIDING

Gezondheid wordt niet alleen bepaald door de som van persoonlijke keuzes en genetische factoren. Ook onze omgeving heeft een grote invloed op onze gezondheid. Daarom is het juist zo belangrijk om samen in te zetten om een gezonde publieke ruimte te realiseren.

Een gezonde publieke ruimte zet in op kernversterking, ondersteunt actieve verplaatsing en geeft ruimte aan bereikbare en functionele natuur in kernen en open ruimten. Een gezonde publieke ruimte is rookvrij en voorziet ruimte voor gezonde voeding ook ontmoeting en actieve vrije tijd staat er centraal.

Het is belangrijk bij ruimtelijke planning en inrichting rekening te houden met een gezonde leefomgeving waarbij inwoners en individuen aangezet worden tot een gezonde levensstijl.

WIE ZIJN WE?

Deze gezondheidstoets gaat uit van Logo (Lokaal Gezondheidsoverleg) Leieland. Als Logo informeren, adviseren, motiveren en begeleiden we lokale besturen op maat naar een lokaal preventief gezondheidsbeleid. Een gezonde publieke ruimte maakt hier integraal deel van uit. In de gezondheidstoets kijken we met een brede gezondheidsbril naar de omgeving. Ons uiteindelijk doel is meer levenskwaliteit en gezonde levensjaren voor iedereen.

GEZONDE GEMEENTE

Stad Waregem ondertekende het charter Gezonde Stad 2019-2024. Hierdoor engageert het lokaal bestuur zich om werk te maken van een preventief gezondheidsbeleid dat iedereen, en de meest kwetsbaren in het bijzonder, kansen aanbiedt en

hen stimuleert om gezond te leven in een gezonde omgeving. Omgevingsinterventies zijn een essentieel onderdeel van een preventief gezondheidsbeleid, waarbij aanpassingen aan de fysieke en de sociale omgeving gezond gedrag bevorderen.

HEALTH IN ALL POLICIES

De publieke ruimte heeft een effect op verschillende elementen van onze gezondheid. Die zijn vaak gelinkt aan elkaar. Werk je bijvoorbeeld aan luchtkwaliteit door verkeer? Dan heeft dat vaak ook een effect op geluidshinder. Je kunt deze elementen dus niet los van elkaar zien.

Werken aan een kwaliteitsvolle publieke ruimte doe je dan ook niet alleen. Beleidsdomeinen werken best samen om een gezonde publieke ruimte te realiseren ([Health in All Policies](#)). Denk aan de dienst ruimtelijke ordening, de mobiliteitsambtenaar, de technische dienst, de milieudienst, de gezondheidsambtenaar, de sportdienst, ...

Daarnaast kunnen diensten en organisaties die zich naar specifieke doelgroepen richten meehelpen aan gezonde publieke ruimte. Zo weten de jeugddienst en de jeugdverenigingen waar er behoefte aan speelweefsel of een hangplek voor jongeren is, welke plaatsen kinderen aantrekkelijk vinden en wat ze nodig hebben voor hun spel. De seniordienst en ouderenverenigingen kennen de noden van de ouderen. OCMW's, verenigingen waar armen het woord nemen en wijkgezondheidscentra weten waar kwetsbare groepen veel tijd doorbrengen en kunnen aangeven waar extra aandacht voor de publieke ruimte nodig is.

GEZONDHEIDSTOETS OP MAAT

Bij het ontwikkelen van een plangebied of een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) is het belangrijk om stil te staan bij de impact van dit plan op verschillende gezondheidsindicatoren. Met de gezondheidstoets worden deze

gezondheidsindicatoren in rekening gebracht. Het desbetreffende gebied en de ideeën omtrent het gebied zelf worden op een kritische manier beoordeeld op vlak van gezondheid. De gezondheidsindicatoren die hier aan bod komen zijn: walkability, luchtkwaliteit, mobiliteit, gezond leefmilieu, geluid, klimaat en varia. Vooraf wordt er ook nagegaan of er sprake is van een kwetsbare groep in het plangebied. Naast de vaststellingen per gezondheidsindicator worden er ook verschillende, vrijblijvende suggesties gegeven over hoe je met bepaalde ingrepen een bepaalde gezondheidsindicator positief kan beïnvloeden. We geven graag mondeling meer details bij de voorgestelde suggesties. Dit kan tijdens een overleg, workshop...

De gegeven suggesties zijn niet wettelijk bindend en kunnen de ontwerpers van het RUP inspireren. Op die manier wordt het RUP dermate opgesteld dat er maximaal rekening wordt gehouden met alle positieve elementen van gezondheidsbevordering, door ingrepen op de publieke ruimte. Niet alle suggesties zullen als dusdanig uitgevoerd worden, maar, waar mogelijk, toch maximaal opgenomen.

VAN WAAR HALEN WE ONZE GEGEVENS?

We komen tot verschillende vaststellingen aan de hand van wetenschappelijke kaarten, documenten en sites. Indien er verdere vragen zijn bij bepaalde vaststellingen, neem dan zeker contact op.

Contactpersoon:

Nele Bouckaert, Medisch Milieukundige & Gezondheidspromotor

nele@logoleieland.be

Johan Himpe - contactpersoon stad Waregem

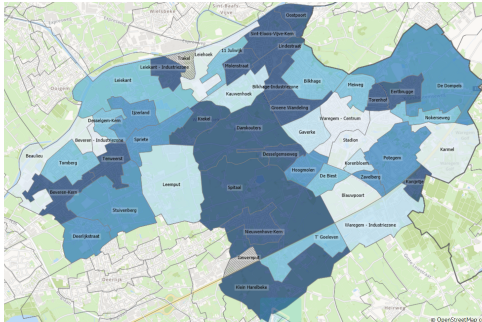
johan@logoleieland.be

Tel: 056 44 07 94

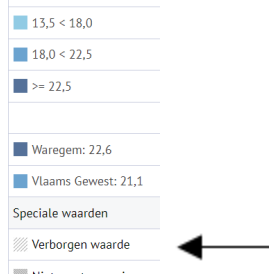
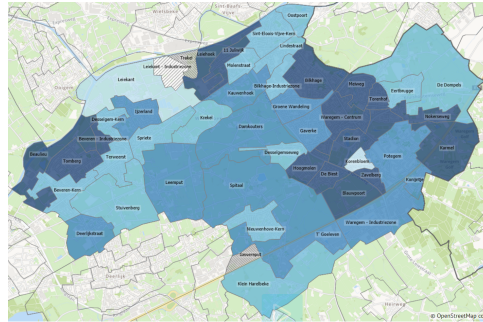
www.logoleieland.be

1. DEMOGRAFIE EN PLANGEBIED

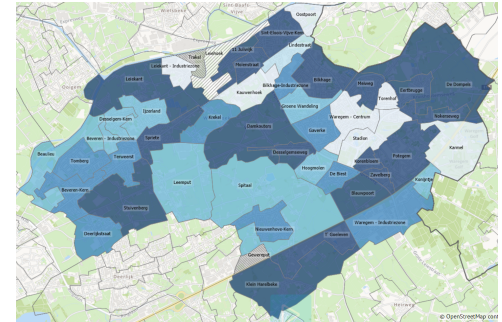
Kinderen < 17 jaar



Ouderen > 65 jaar



Mediaan inkomen



Kaartlaag bron (9)

1.1 SCREENING INWONERS EN PLANGEBIED

Vooraleer de verschillende indicatoren onder de loep genomen worden, wordt er nagegaan of er sprake is van een kwetsbare groep en/of risicogroep, d.i. personen jonger dan 17 jaar en personen ouder dan 65 jaar in en rond het plangebied Schoondal te Waregem. Kleine kinderen en ouderen zijn extra gevoelig aan pollutanten zoals fijn stof, geluid, hitte... Ouderen geraken bovendien sneller in sociaal isolement omdat zij letterlijk en figuurlijk meer drempels ervaren om buiten te komen. Dit belemmert hen om anderen te ontmoeten en heeft onrechtstreeks een negatieve invloed op hun mentaal welbevinden.

Naast leeftijd kijken we ook naar het mediaan inkomen van de bewoners. Het is wetenschappelijk aangetoond dat mensen met een lagere socio-economische status minder bereikt worden met sensibiliseringscampagnes. Het is voor deze inwoners extra belangrijk om in te zetten op omgevingsgerichte vaststellingen, die van de gezonde keuze de makkelijkste maken. Suggesties die we voorstellen bij de verschillende indicatoren wegen hierbij zwaarder door.

Op die manier zorgen we voor inclusie, met oog voor de grote diversiteit van haar (huidige en toekomstige) bewoners en de verschillende financiële mogelijkheden van de diverse groepen in de samenleving. Een inclusieve woonomgeving is zo ingericht dat zowel ouderen als jonge gezinnen met kinderen zich er thuis voelen, kunnen ontspannen, spelen en vlot in kunnen bewegen. Daarnaast wordt rekening gehouden met de multiculturele samenleving waarbij aandacht uitgaat naar voldoende ontspanningsmogelijkheden, ontmoetingsruimte (zowel in openlucht als in overdekte ruimtes) en een verwevenheid van functies en sociaal-culturele voorzieningen.

1.2 VASTSTELLINGEN

- In de statistische sector Waregem Leiekant Industrie waartoe het plangebied Schoondal behoort is het **aantal kinderen (<17 jaar)** 20% dit is hoger dan 18,4% in de gemeente en t.o.v. 19,4% in het Vlaams Gewest. In absolute cijfers gaat het slechts om 6 jongeren – gezien het minimaal aantal woningen gezien invulling bedrijventerrein. Het **aantal ouderen (>65 jaar)** is niet te bepalen gezien te laag aantal cijfers. Het percentage ouderen in Waregem is 22,6%, t.o.v. 21,1% van het Vlaams Gewest.

Het plangebied sluit aan een statistische sector waar het aantal kinderen (**<17 jaar**) en het **aantal ouderen (>65 jaar) zeer laag is**. Gezien invulling van het plangebied is dit niet abnormaal.

- In de buurt is het **mediaan inkomen** €19085 waarbij het onder het Vlaamse gemiddelde ligt (€22 101) en onder gemiddelde van Waregem (€21 948).
- **Invulling plangebied** bestaat uit bedrijventerrein, agrarisch gebied: akkerbouw, weides alsook een boomkwekerij, natuurgebied met name omgeving oude Leie-arm Schoondal en Schoondalbos, enkele woningen, een boomgaard met bijhorende hoevewinkel...

1.3 SUGGESTIES

In het plangebied wonen er weinig jongeren, van het aantal inwoners in het plangebied is het aantal jongeren hoger, maar gezien beperkte aantallen is dit eerder laag. Het aantal ouderen is laag. Deze vaststellingen zijn eigen aan de invulling van het plangebied: op heden voornamelijk landbouw en bedrijven, enkele woningen bv. t.h.v. Pitantiestraat 97/99, Opstalstraat (zie foto 1)...

De toekomstige invulling zal het aantal inwoners (kinderen – ouderen) niet spectaculair doen toenemen, toch blijft aandacht voor deze doelgroepen niet te onderschatten. De Vijve-Trakel fietspad dat langs de Leie loopt, met daarbij het Schoondalbos en de aanwezige woningen zorgen ervoor dat allerlei doelgroepen gebruik maken van bepaalde delen van het plangebied, ook als trage weggebruikers.

Gezien bovenstaande voldoende argumenten om bij heraanleg, -inrichting, mobiliteit, ... extra aandacht te besteden aan deze kwetsbare groepen (zie verder bij diverse suggesties).

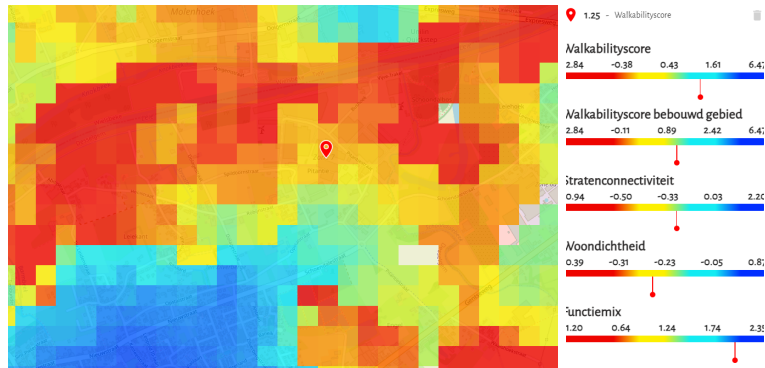


Foto 1

2. MOBILITEIT

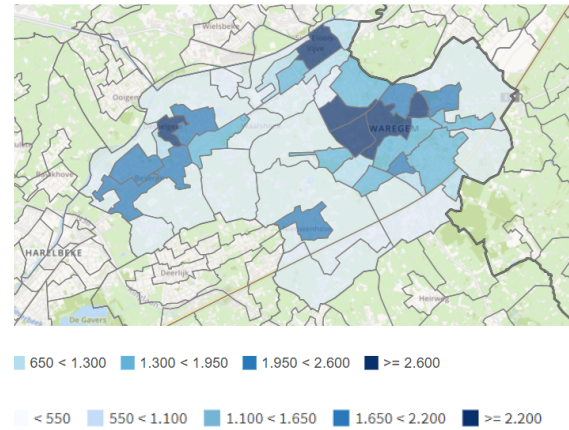
2.1 WALKABILITY

Walkability analyse:



Kaartlaag bron (1)

Bevolkingsdichtheid:



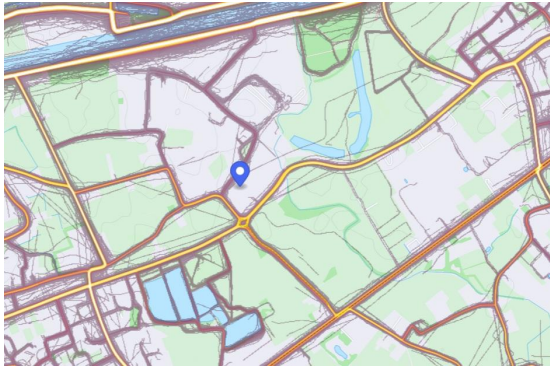
Kaartlaag bron (9)

Doorsteken wandelaars en fietsers:



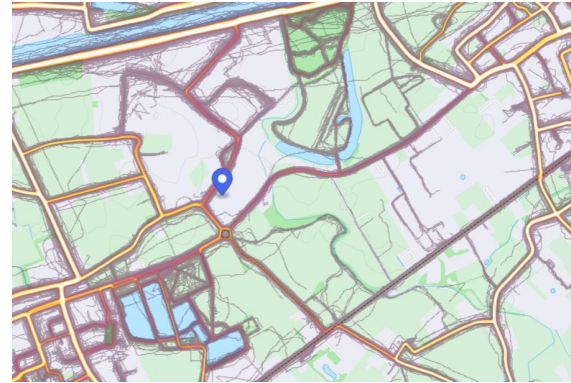
Kaartlaag bron (1)

Heatmap fietsers:



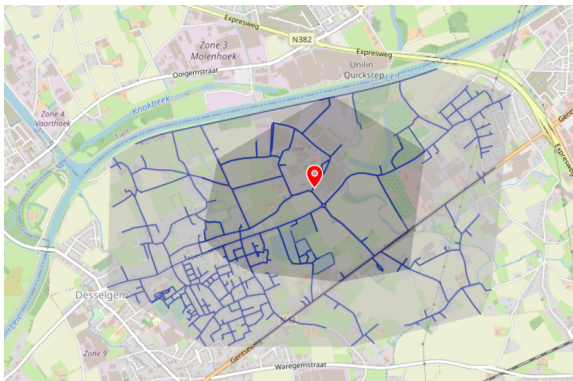
Kaartlaag bron (14)

Heatmap lopers:



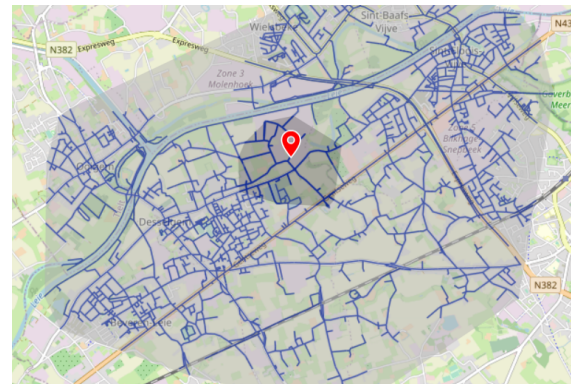
Kaartlaag bron (14)

Wandel- en fietsafstand kinderen lagere school:



Kaartlaag bron (1)

Wandel- en fietsafstand ouderen (>65 jaar):



Kaartlaag bron (1)

2.1.1 WALKABILITY-INDEX

De inrichting van de publieke ruimte heeft een grote invloed op hoeveel mensen bewegen tijdens hun vrije tijd of hoe vaak ze zich op een actieve manier verplaatsen. Dagelijks voldoende bewegen is essentieel voor een goede gezondheid. Een publieke ruimte die uitnodigt tot actief verplaatsen, zal bijkomend ook een positieve invloed hebben op de luchtkwaliteit, de geluidsoverlast en het mentaal welbevinden. Fysieke activiteit is een belangrijke determinant voor fysiek en mentaal welzijn en zelfs een matige toename van beweging draagt bij tot de algehele gezondheid.

De walkabilityscore is een maat voor de bewandelbaarheid van een buurt. Hoe hoger de score, hoe groter de kans dat een inwoner zich te voet of per fiets, en dus op een actieve manier zal verplaatsen. Deze score wordt berekend op basis van drie parameters: de stratenconnectiviteit (of doorwaadbaarheid), de woondichtheid en de functiemix. De scores hebben geen absolute betekenis, maar zijn relatief ten opzichte van elkaar te gebruiken. Naast een positief effect op de gezondheid heeft een hoge walkability nog tal van andere voordelen zoals een sterkere lokale economie, vermindering van de kosten voor openbaar vervoer, betere luchtkwaliteit en minder geluidshinder gezien het autominderen, minder maatschappelijke kosten, hogere woningwaarden, lagere bloeddrukwaarden...

De walkabilityscore biedt een kader aan om vanuit gezondheidsperspectief voor elke buurt een beter zicht te krijgen in de plannings- of inrichtingsmaatregelen die je het best kunt nemen.

2.1.2 VASTSTELLINGEN

- Het plangebied scoort laag op **woondichtheid en stratenconnectiviteit** in vergelijking met alle buurten in Vlaanderen, Brussel en met alle buurten in dezelfde Belfius-cluster .
- In vergelijking met alle buurten in Vlaanderen, Brussel en met alle buurten in dezelfde Belfius-cluster scoort deze buurt hoog voor **functiemix en walkabilityscore**.
- De **bevolkingsdichtheid** van Waregem bedraagt gemiddeld 888 inwoners per km² t.o.v. 382 West-Vlaams gemiddelde. Het plangebied Schoondal ligt deels gelegen in de statistische sector Waregem Leiekant-Industriezone waar de bevolkingsdichtheid gemiddeld 71 per km² bedraagt.
- Op de kaarten die de **doorsteken voor wandelaars en fietsers** weergeven zijn enkele fiets- en wandelpaden in de omgeving van Schoondalbos. Naast het plangebied loopt er een doorsteek van Leiehoek t.h.v. Hoeve Lambrecht-Baart richting Trakelweg.
- De **heatmap** toont de actieve verplaatsing van gebruikers van Strava. De fietser gebruikt vaak het jaagpad, wat niet verwonderlijk is, maar daarnaast zien we ook de Schoendalestraat en Pitantiestraat als vaak gebruikte fietsroute. De lopers/wandelaars maken gebruik van het jaagpad en Leiegoeddreef.
- Het **gemiddelde wandelbereik en fietsbereik** binnen de 15 minuten wordt voor kinderen van de **lagere school** (6-12 jaar) op de kaart aangeduid, beginnend vanaf het plangebied. De wandelafstand is ongeveer 1 km, de fietsafstand voor dezelfde leeftijd is 1,75km.

Voor kinderen betekent dit vanuit Desselgem tot aan de Gaverbeekse Meersen.

- Het **gemiddelde wandelbereik en fietsbereik** binnen de 15 minuten wordt **voor ouderen** (>65 jaar) op de kaart aangeduid, beginnend vanaf het plangebied. De wandelafstand is 0,8 km, de fietsafstand voor dezelfde leeftijd is 3,75km.

2.1.3 SUGGESTIES

- De stratenconnectiviteit en doorwaadbaarheid kan verhoogd worden door bestaande doorsteken toegankelijk voor voetgangers - fietsers te accentueren. Zoals de Leiegoeddreef (zie foto 2), staat nu enkel als doodlopend voor gemotoriseerd verkeer. Deze aanduiden - bewegwijzeringen én zorgen voor **nudging** is een meerwaarde. Dit is ook van toepassing vanaf de Schoendalestraat richting de parking Oude Leiearm (zie foto 3).
- Extra inzetten op **doorsteken** waar mogelijk, bijvoorbeeld doorheen het natuurgebied van de **Oude Leiearm tot aan Schoendalebos**, zou een meerwaarde zijn voor de recreatieve wandelaar. Zonder hierbij de waardevolle natuur te schaden.



Foto 2: eigen beeld - verbodsbord Leiegoeddreef

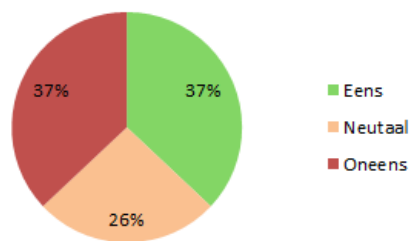


Foto 3: eigen foto - ingang Oude Leiearm

2.2 ACTIEVE VERPLAATSING

Aandeel van de bewoners dat het veilig vindt om te fietsen?

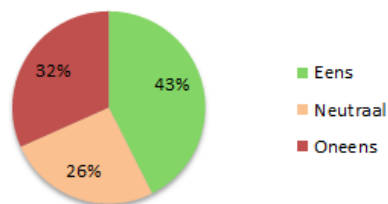
Veilig fietsen



Bron (5)

Aandeel van de bewoners dat vindt dat de fietsvoetpaden en wegen in goede staat zijn?

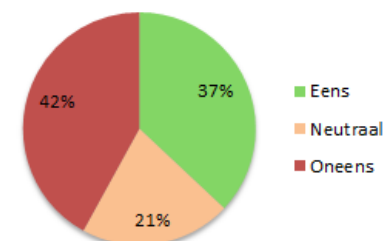
Tevreden fietsvoetpaden & wegen



Bron (5)

Aandeel van de bewoners dat het veilig vindt voor kinderen om zich te verplaatsen?

Veilig verplaatsen voor kinderen



Bron (5)

Hoe scoort de gemeente op actief pendelen te voet tegenover andere Vlaamse gemeenten?

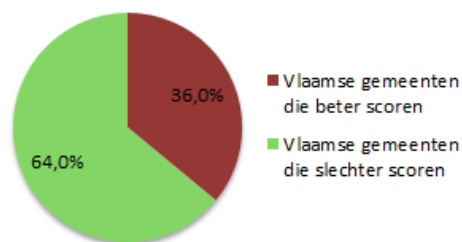
Actief pendelen te voet



Bron (4)

Hoe scoort de stad op actief pendelen met de fiets tegenover andere Vlaamse gemeenten?

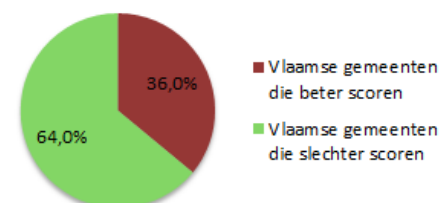
Actief pendelen met fiets



Bron (4)

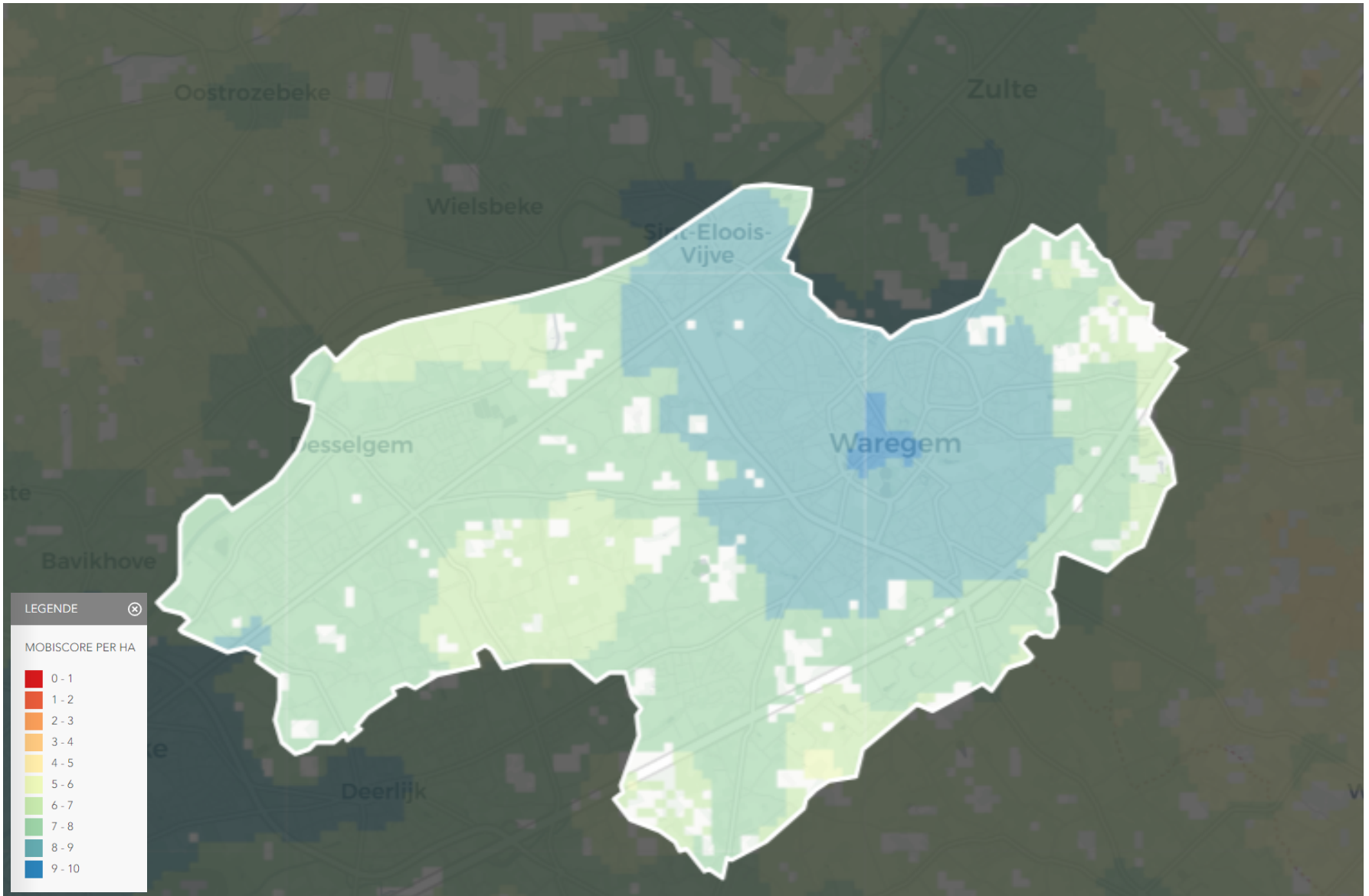
Score van de gemeente op actief pendelen met openbaar vervoer tegenover andere Vlaamse gemeenten?

Actief pendelen met openbaar vervoer



Bron (4)

Mobiscore:



Bron (10)

2.2.1 ACTIEVE VERPLAATSING

Een gezond mobiliteitssysteem stelt de actieve mens centraal. Hierbij moet er ingezet worden op het STOEP principe. Dat betekent dat je bij de inrichting van de publieke ruimte eerst aandacht hebt voor stappers, dan voor trappers en het openbaar vervoer, daarna voor de elektrische transportmiddelen en pas als laatste voor de personenwagens. Veilige en kwalitatieve fiets- en wandelpaden dragen bij aan een gezonde leefomgeving, betere luchtkwaliteit, sociale participatie...

2.1.2 VASTSTELLINGEN

- De perceptie rond **mobiliteit** in Waregem is gelijkmatig verdeeld waarbij zowel evenveel inwoners aangeven dat kinderen en volwassenen zich veilig/ niet veilig kunnen begeven in het verkeer.
- We zien dat 36 % van de Vlaamse gemeenten scoort beter op **actief pendelen met de fiets**.
- 34,3 % van de Vlaamse gemeenten scoort beter op **actief pendelen te voet**.
- 36% van de Vlaamse gemeenten scoort beter op **actief pendelen met het openbaar vervoer**.
- De **mobiscore** is 6-7, dit geeft per hectare-cel binnen het Vlaams Gewest de totale mobiscore weer. De Mobiscore berekent de afstand tot verschillende soorten van voorzieningen in de buurt: winkels en diensten, onderwijs, gezondheid en zorg, openbaar vervoer, ontspanning, sport en cultuur.

2.1.3 SUGGESTIES

- Stimuleer extra in gezonde mobiliteit door te investeren in **voldoende fietsinfrastructuur**. De Schoendaelestraat wordt vaak gebruikt door fietsers én wordt in het groenplan van Waregem omschreven als: "Om de toegankelijkheid van de groengebieden ook op grote schaal te verhogen, wordt het interne netwerk verbonden met het voorkeustraject op grote schaal. In Sint-Eloois-Vijve wordt de verbinding gemaakt met het Schoondalbos via het jaagpad en via de bestaande en nieuw te realiseren groengebieden rond de Schoendaelestraat." De aanleg van een afzonderlijke fietsstrook of een afzonderlijke trage verbinding wordt dan ook sterk aangemoedigd.
- Het inzetten op **fietsfaciliteiten** zoals fietsenstalling t.h.v. Schoondalebos en de Oude Leiearm kunnen deze recreatieve, natuurlijke gebieden nog aantrekkelijker maken.
- De huidige diverse parkings en in-en uitritten van de verschillende bedrijven op het bedrijventerrein zijn soms afgesloten t.o.v. de weg en slechts met **1 ingang toegankelijk** (zie foto 4-5-6). Dit is echter niet overal het geval, hierop inzetten is belangrijk i.f.v. veilig fietsen langs de bedrijventerreinen.
- Het gemotoriseerd verkeer kruist op 1 punt het jaagpad, Vijve-Trakelweg t.h.v. de loskade. Het bestendigen van dit multifunctioneel gebruik binnen het RUP is belangrijk, op korte termijn kan de aanwezige - afgesloten rode strook best opnieuw voorzien worden, alsook andere veiligheidsmaatregelen i.f.v. **verkeersveiligheid** (zie foto 7).



Foto 4: eigen beeld: parking afgesloten a.h.v. blokken



Foto 5: eigen beeld: in-en uitrit beperkt door plaatsen palen



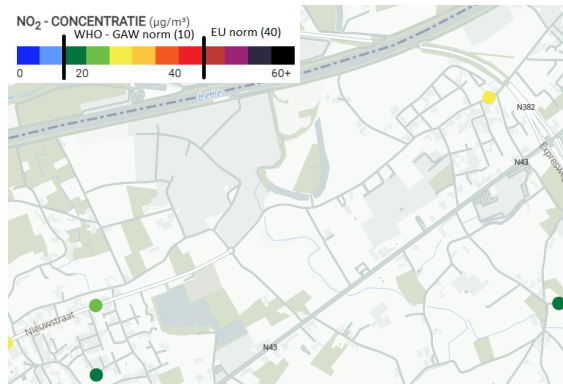
Foto 6: eigen beeld: geen beperking, volledige perceelsbreedte in- en uitgang & op- en afrit parking



Foto 7: eigen beeld: rood kleur fietsweg verdwenen

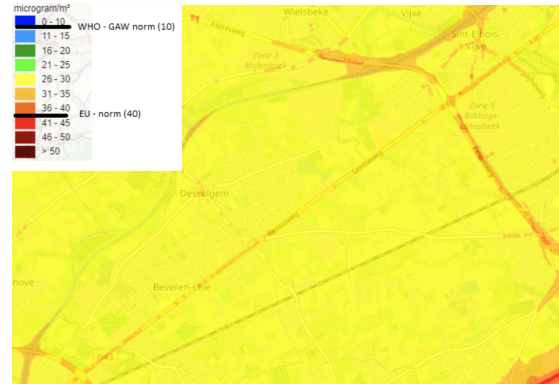
3. LUCHTKWALITEIT

NO2



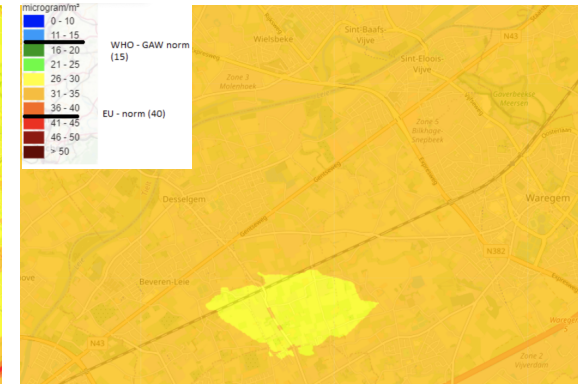
Kaartlaag: bron (2) *WHO-EU

NO2



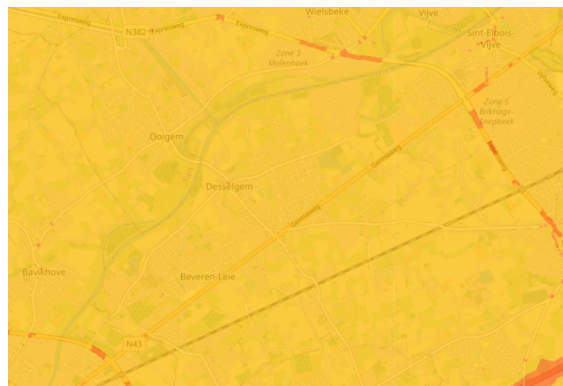
Kaartlaag: bron (3) *GAW=Gezondheidskundige AdviesWaarde

Fijn stof PM10



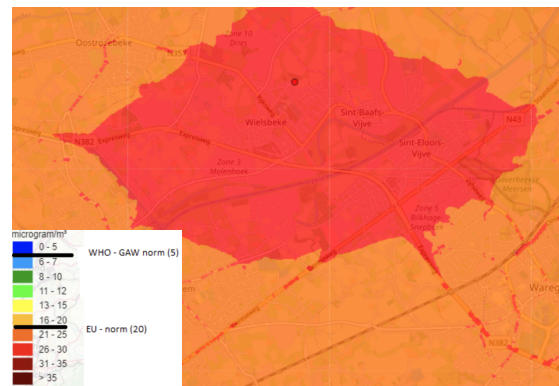
Kaartlaag: bron (3)

Black carbon



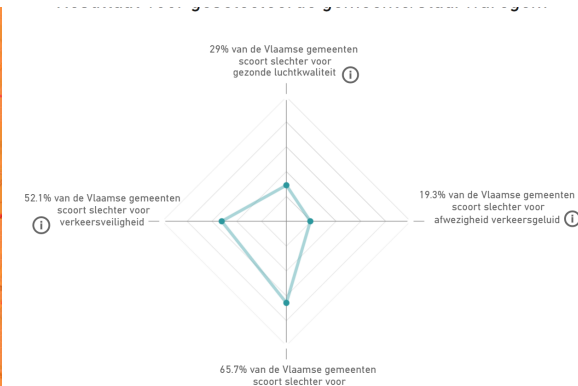
Kaartlaag: bron (3)

Fijn Stof PM 2,5



Kaartlaag: bron (3)

De Lokale Gezondheidsindicator Mobiliteit



Kaartlaag: Bron (4)

3.1 LUCHTKWALITEIT

Een gezonde luchtkwaliteit is belangrijk voor iedereen, maar zeker voor kleine kinderen, ouderen of chronisch zieken (hart- en luchtwegaandoeningen). Naast uitstoot door privéwoningen (gebouwenverwarming), veeteelt en industrie is vooral gemotoriseerd verkeer een bron van luchtverontreiniging. Gemotoriseerd verkeer verlaagt de leefbaarheid van stads- en dorpskernen.

Stikstofdioxide (NO²) is een toxisch gas dat irritatie aan de luchtwegen kan veroorzaken en bijdraagt tot de vorming van ozon en fijn stof. Zowel korte periodes van hoge concentraties, als langdurige blootstelling aan lage concentraties zijn schadelijk voor de gezondheid. De belangrijkste bron van deze vorm van luchtvervuiling in Vlaanderen is het verkeer. NO₂ is dus een goede indicator voor verkeer gerelateerde luchtverontreiniging. De Europese grenswaarde (40 µg/m³) voor NO₂ is hoger dan de Gezondheidskundige Advieswaarde* van 10 µg/m³ en ligt hoger dan de recent (2021) vernieuwde WHO - norm van 10 µg/m³. In het ontwerp van het Vlaams luchtplan is 20 µg/m³ de doelstelling tegen 2030.

Fijn stof, Particulate Matter (PM) omvat alle mogelijke stofdeeltjes die rondzweven in de lucht. PM_{2.5} zijn minuscule stofdeeltjes kleiner dan 2.5 µg. Fijn stof heeft een belangrijke gezondheidsimpact en kan onder meer acute luchtwegaandoeningen, bronchitis en zelfs longkanker veroorzaken. De belangrijkste door mensen veroorzaakte uitstoot komt van gebouwenverwarming, landbouw en verkeer. Voor fijnstof PM_{2,5} heeft de EU een indicatieve grenswaarde bepaald van 20 µg/m³. De WHO en GAW heeft een advieswaarde vooropgesteld van 5 µg/m³.

De planning en inrichting van de publieke ruimte kan er enerzijds voor zorgen dat mensen zich minder in vervuilde gebieden bevinden en anderzijds dat ze zich op een duurzame manier verplaatsen, waardoor de luchtkwaliteit verbetert.

3.2 VASTSTELLINGEN

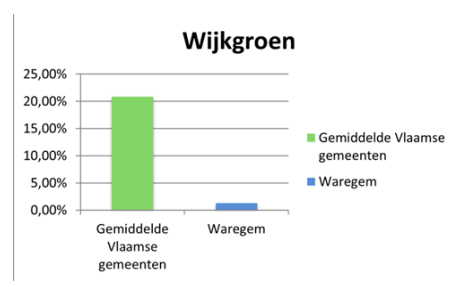
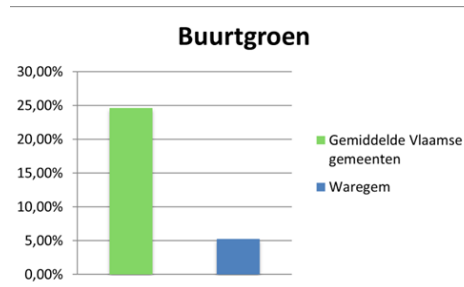
- Volgens **citizen science project curieuzeneuzen** van de Universiteit Antwerpen scoort het gebied rond het plangebied gemiddeld. Er is geen NO₂-concentratie in het gebied, de metingen rond het plangebied voldoet aan de EU-norm maar overschrijdt de gezondheidskundige advieswaarde (1) en de WHO-richtwaarde.
- **PM_{2.5}** (10,615) voldoen niet aan de EU-én WHO norm. Vanuit gezondheidskundig standpunt is PM_{2,5} de belangrijkste parameter, aangezien deze de meeste invloed heeft op de gezondheid.
- **PM₁₀** (16-20 microgram/m²) voldoen aan EU-norm maar niet aan de WHO-norm.
- 29% van de Vlaamse gemeenten/steden van dezelfde Belfius-cluster scores slechter op vlak gezonde **luchtkwaliteit**.
- 52,1% van de Vlaamse gemeenten/steden van dezelfde Belfius-cluster scores slechter voor afwezigheid **verkeersgeluid**.

(1) Gezondheidskundige Advieswaarde (GAW) is een vorm van een toxicologische toetsingswaarde, met name een toetsingswaarde geselecteerd op basis van een standaard of grondige analyse (op basis van het protocol selectie gezondheidskundige advieswaarden) van verschillende bestaande toetsingswaarden voor deze milieustressor (opgesteld door bv. ATSDR, WHO, US EPA,..). Voor een reeks van binnen en buitenlucht milieustressors zijn er in opdracht van AZG GAW afgeleid.

3.3 SUGGESTIES

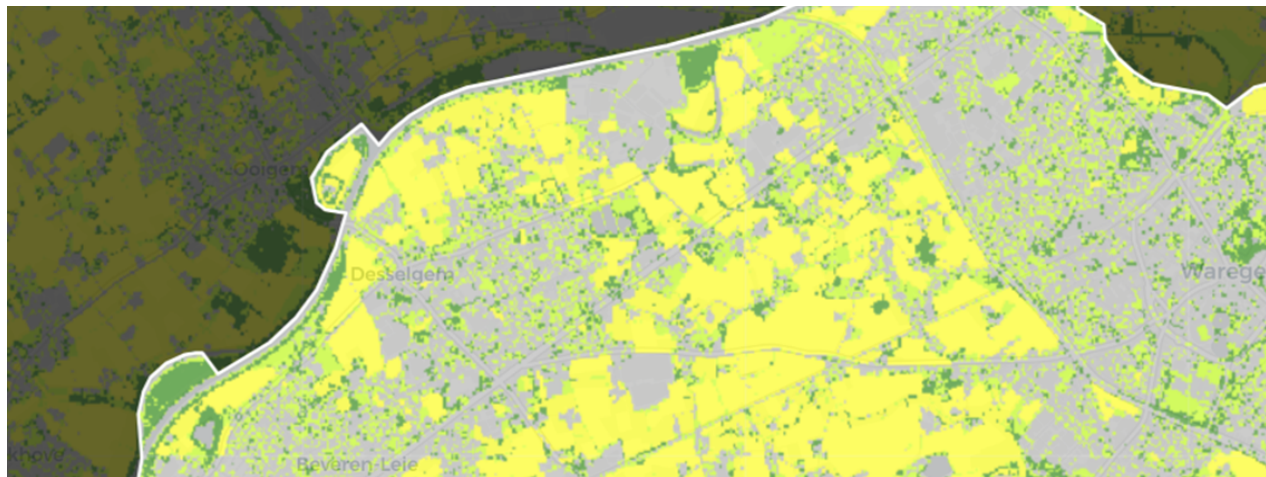
- Luchtkwaliteit wordt in grote mate beïnvloed door gemotoriseerd verkeer. Door meer in te zetten op het **STOEP-principe** (Stappen, Trappers, Openbaar Vervoer, Elektrisch verkeer, Personenwagens) verbetert de luchtkwaliteit. Wandelaars en fietsers zouden centraal geplaatst moeten worden (zie supra hoofdstuk 2 mobiliteit).
- Daarnaast is het inzetten op een groene leefomgeving soms een manier om de luchtkwaliteit te verbeteren (zie hoofdstuk 5).
- Rokende mensen zorgen voor lokale luchtverontreiniging (passief roken). Maak de directe omgeving rond de (nieuwe) publieke (groene) ruimte rookvrij (bv. Schoondalbos - Oude Leiearm) en maak werk van **Generatie Rookvrij** waarbij mensen uitgenodigd worden om niet te roken in het zicht van kinderen i.k.v. hoofdzakelijk bedrijventerrein zou bovenstaande kunnen passen i.f.v. Gezond Werken.

4. GROEN



Bron (6)

Groenkaart:



Bron (10)

4.1 GEZOND LEEFMILIEU

Een gezond leefmilieu werkt gezond gedrag in de hand. Een gezond leefmilieu kan gerealiseerd worden door aandacht te geven aan zaken zoals een gezond plein (1), ontharding, groendaken, speelstraten, etc. Autoluwe omgevingen, veel natuur, water, terrassen, plaatsen waar ontmoeting mogelijk is... hebben een positief effect op het mentaal welbevinden van mensen. Zo zullen groene omgevingen leiden tot minder piekeren, minder stress en meer positieve emoties. Daarnaast zal de aanwezigheid van groen ook beweging stimuleren en zo bijdragen aan motorische, cognitieve en emotionele ontwikkeling van kinderen. Bovendien zullen de positieve effecten van een groenere omgeving sterker zijn bij personen met een lagere socio-economische status. Inzetten op kwaliteitsvolle, natuurlijke publieke ruimte op buurtniveau is dus ook een belangrijke beleidskeuze om de gezondheidsongelijkheid te verkleinen.

Natuur en biodiversiteit hebben niet enkel impact op de mentale gezondheid, maar ook op de fysieke gezondheid. Uit onderzoek blijkt dat biologische diversiteit een essentiële voorwaarde is voor het in stand houden van menselijke gezondheid.

(1) Gezonde pleinen zetten aan tot bewegen, dragen bij tot geestelijke gezondheid, faciliteren het maken van gezonde keuzes, hebben een goede luchtkwaliteit, etc.

Verharding is de oppervlakte waarvan de aard en/of toestand van het bodemoppervlak gewijzigd is door het aanbrengen van artificiële, (semi-) ondoorlaatbare materialen waardoor essentiële ecosysteemfuncties van de bodem verloren gaan (woningen, wegen, andere constructies, ...). Verharding stemt overeen met de term 'bodemafdekking'.

4.2 VASTSTELLINGEN

- Waregem heeft een kleiner aandeel in oppervlakte **buurtgroen** en **wijkgroen** dan het Vlaamse gemiddelde.
- Waregem scoort 19,4 % minder in oppervlakte **buurtgroen** (2) t.o.v. het gemiddelde van de Vlaamse gemeenten.
- Waregem scoort 19,6 % minder in oppervlakte **wijkgroen** (3) t.o.v. het gemiddelde van de Vlaamse gemeenten.
- Het plangebied bevat met Schoondalbos en de Oude Leiearm een waardevol stuk natuur.
- Sommige straten zijn voorzien van

(2) Buurtgroen wordt gedefinieerd als groen met een minimumoppervlakte van 1ha. Voor buurtgroen is de afstand 400meter voor binnen bereik.

(3) Wijkgroen wordt gedefinieerd als groen met een minimumoppervlakte van 10ha. Voor wijkgroen is de afstand 800meter voor binnen bereik.

4.3 SUGGESTIES

- Lokaal groen zorgt voor een verschil in gevoelstemperatuur van 2°C. Extra investering in divers **groen** is in dit plangebied dan ook cruciaal. Bomen voorzien bij heraanleg van bv. Schoendalestraat. Of op de bedrijventerreinen i.f.v. te veel (onnodige) verharding. Verloren hoeken kunnen kwalitatiever ingericht worden (zie foto 8). De aanwezige parking op de diverse bedrijvensites kunnen onthard worden (zie foto 9-10).
- De ingang en parking naar de oude Leiearm leent zich er perfect toe om te **ontharden** door bv. een karrespoor aan te leggen, de parkings te vergroenen... enzovoorts... (zie foto 11 - 12).
- Het optimaliseren en uitbreiden van diverse **groenbuffers** rond de bedrijventerrein is belangrijk i.f.v. beeldkwaliteit, maar heeft ook een opportuniteit i.f.v. vergroening, meer biodiversiteit... De groenbuffers kunnen ook dienen i.f.v. **ontmoeting** voor werknemers van de bedrijven alsook voor de buurt (zie foto 13).
- Ruimte geven aan de Waalshoekbeek en opwaarderen van de groene buffer rond de beek is een meerwaarde, waar haalbaar kan dit ook voor de buurt een ontmoetingsplek worden.
- Bedrijven in de nieuwe KMO zone worden gestimuleerd om in te zetten op groene daken, groene inkleding en minimale verharding.
- De boomkwekerij en de boomgaard zorgen mee voor een groene omkadering rond het bedrijventerrein t.o.v. de woonkernen.



Foto 8: eigen beeld: verharde hoek



Foto 9: eigen beeld: verharde parking



Foto 10: referentiebeeld: ontharding oprit - parking



Foto 11: ingang op heden oude Leiearm



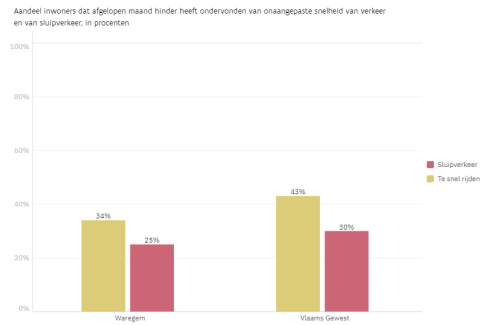
Foto 12: eigen beeld - karrespoor groene randen



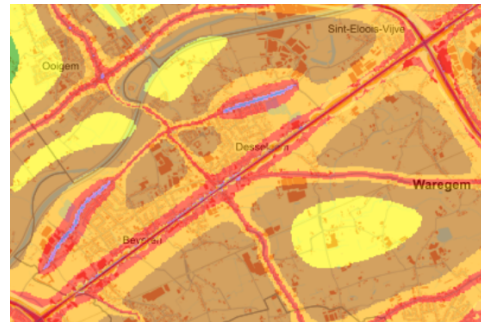
Foto 13: referentiebeeld: plaats voor ruimte voor ontmoeting, parking é vergroening

5. GELUID

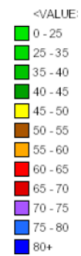
Aandeel (%) van de inwoners dat de afgelopen maand last heeft ondervonden van sluipverkeer of van lawaai door verkeer



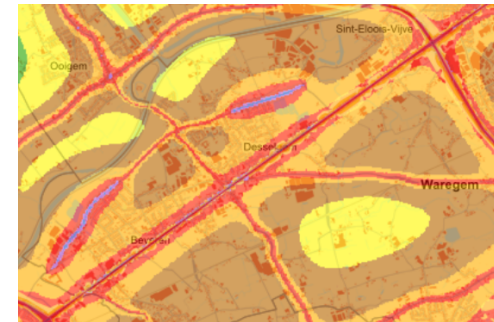
Geluidsbelasting wegverkeer



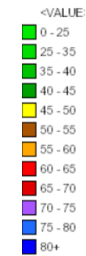
MIRA geluidsbelastingskaart wegverkeer 2018, etmaal (Lden)



Geluid (de gemiddelde geluidsbelasting wegverkeer night 2018)



MIRA Geluidsbelastingskaart wegverkeer 2018, nachtperiode (Lnight)



Bron (5)
Kaartlaag bron (7)

5.1 GELUID

Geluidshinder zorgt voor negatieve fysieke en mentale gezondheidseffecten en komt samen met roken, overgewicht-obesitas en fijn stof als belangrijke risicofactor voor ziektelast in Vlaanderen naar voor. Verkeer is hiervan één van de voornaamste bronnen van geluidshinder. Geluidbelasting wordt uitgedrukt in de gemiddelde geluidbelasting over een etmaal (Lden). De WHO adviseert de gemiddelde geluidbelasting over een etmaal te reduceren tot minder dan 53 dB. Een juiste inrichting van publieke ruimte kan daarbij een grote invloed hebben op onze mobiliteit én bijgevolg ook op geluidshinder.

5.2 VASTSTELLINGEN

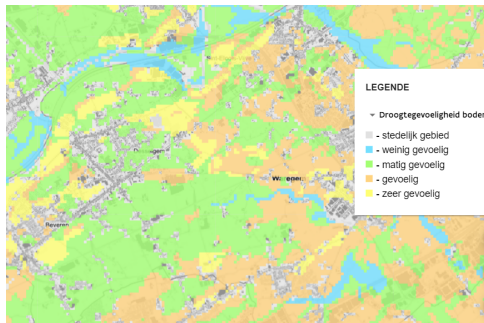
- Waregem scoort iets lager dan het Vlaams gewest op overlast door **sluipverkeer**. Ook bij te snel rijden scoort Waregem iets lager dan het Vlaams gewest .
- Zowel overdag als 's nachts overschrijdt bepaalde delen van het plangebied de EU-geluidsnormen (Lden<53dB) - (Lnight<55dB).
- De bestaande kaarten geven weergave van mobiliteit - verkeer. Gezien plangebied bestaat uit gebied voor milieubelastende industrieën, is er ook sprake van geluidshinder door industrie.

5.3 SUGGESTIES

- **Luwte-oases:** luwteplekken laten mensen toe even van de stresserende omgevingsprikkels te ontsnappen. Bovendien zetten rustige buitenruimtes mensen aan tot het even verpozen en onthaasten, wat aanzet tot rustiger ademen en een verminderd stressniveau. Contact met de natuur of kunstige elementen en architectuur in een luwte-oase kunnen eveneens bijdragen aan de spirituele gezondheid. Rustige groene buitenruimtes zijn tevens een goede setting voor meer intieme gesprekken, die sociale relaties kunnen verdiepen. De suggesties bij hoofdstuk 4 groen, zijn ook hier van toepassing.
- Zie ook hoofdstuk 2 mobiliteit mbt. geluidsarme mobiliteitsmiddelen
- zie ook hoofdstuk 4 gezond leefmilieu: de boomkwekerij en de boomgaard creëren mee een groene buffer rond de bedrijventerreinen. Dit komt ten goede aan geluidshinder t.o.v. woningen/kernen.

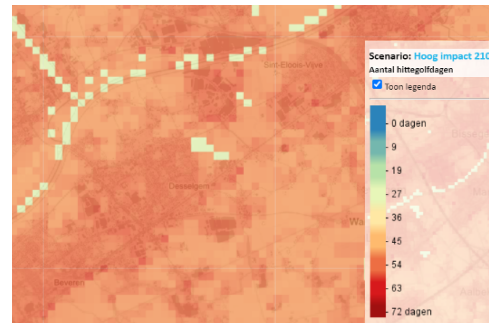
6. KLIMAAT

Droogte



Kaartlagen: bron (8)

Hitte: Hittegolfdagen



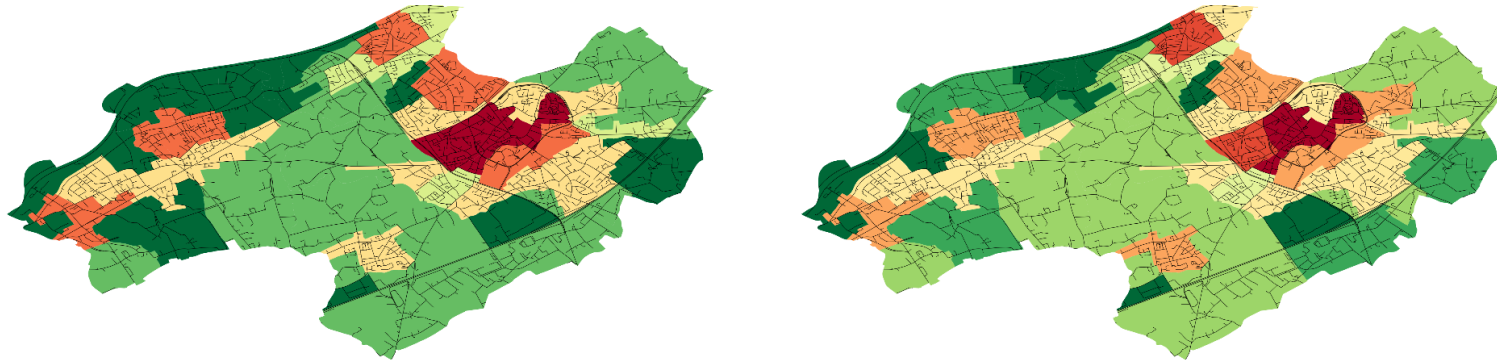
Kaartlagen: bron (8)

Hitte: Aantal kwetsbare instellingen



Kaartlagen: bron (8)

Hittekwetsbaarheid:



Kaartlagen: bron (11)

6.1 KLIMAAT

Tijdens de zomer kan het erg warm worden. In de toekomst zal dit nog vaker gebeuren door de klimaatopwarming. Deze erg warme dagen veroorzaken heel wat overlast. Zo ook voor de gezondheid: van hoofdpijn en slapeloosheid tot uitdroging, hittedag en zelfs sterfte. Onder andere kinderen, sociaal geïsoleerde personen en ouderen lijden het meest onder een aanhoudende hitte.

De kwetsbaarheid combineert sociale parameters (leeftijd, inkomen, werkloosheidsgraad, kwetsbare instellingen zoals kinderopvang, RVT...) met de hittebelasting van een statische sector.

Een goed doordachte inrichting van de publieke ruimte kan verschillende effecten van de klimaatopwarming helpen opvangen.

6.2 VASTSTELLINGEN

- Het plangebied is in 2100 op veel plekken matig gevoelig voor droogte en op beperkte plekken zeer gevoelig voor **droogte**.
- In Waregem verwacht men, net als in heel Vlaanderen, een stijging van het aantal **hittegolfdagen** en **hittegolfgaardagen** naar aanleiding van de klimaatverandering. Het plangebied is in 2100 gevoelig voor hittegolfdagen met hittestress. Er zijn in het plangebied geen kwetsbare instellingen.
- Het plangebied heeft een minder hoge hittekwaetsbaarheid.

6.3 SUGGESTIES

- Opwarming gebeurt door de zon en door warmteproductie in/rond het plangebied. Verbrandingsmotoren dragen daartoe in belangrijke mate bij. Het hitte-eilandeffect verminderen betekent dus in eerste instantie de warmtebronnen mijden (autoluw) zie hoofdstuk 4 mobiliteit, daarnaast schaduw creëren.
- Het creëren van een comfortabel buitenklimaat hangt in grote mate af van luchttemperatuur maar ook van zonnestraling, luchtcirculatie (bijvoorbeeld natuurlijke ventilatie), en de geleiding van warmte via oppervlaktes. Als we dit vertalen in suggesties op dit plangebied dan zorgt ontharding voor meer groene ruimte.
- Allereerst zorgt de schaduw van planten voor de nodige afkoeling (zie hoofdstuk 4 groen). Daarnaast neemt een verharde bodem overdag meer warmte op dan een groene bodem. Hierdoor geeft deze 's nachts meer warmte af. Daartegenover is een groene bodem meestal permeabel, wat het infiltreren van water vergemakkelijkt. Dit is belangrijk om evaporatie bij hitte mogelijk te maken. Bovendien zorgt een vochtige grond er ook voor dat er minder warmte opgenomen wordt.
- Het plaatsen van **zitbanken** waar voldoende schaduw is, is belangrijk in de zomers.
- Het aanwezige water: de Leie, de oude Leiearm én de Waalshoekbeek zorgen mee voor verkoeling van de omgeving. Waar mogelijk dit water nog groener inkleden is een meerwaarde, als ook het publiek toegankelijk ervan maken.

7. VARIA

Naast bovenstaande items zijn er nog tal van indicatoren die van belang zijn bij het bewerkstelligen van een gezonde publieke ruimte, gaande van valpreventie & toegankelijkheid, gezonde voeding tot mentaal welbevinden, sociale cohesie, rookvrije terreinen, ... Veiligheid, de manier waarop de leefomgeving is ingericht bepaalt enerzijds de bewegingsvrijheid (waaronder verkeersveiligheid) en anderzijds ook de wijze waarop de veiligheid wordt gepercipieerd door haar bewoners. Een veilige omgeving verlaagt drempels en het is aangetoond dat mensen (en specifiek ouderen) meer zullen wandelen in omgevingen die veilig ingericht zijn en veilig worden ervaren. Een veilige omgeving die aanzet tot meer actieve verplaatsingen en ontmoetingen (en dus bijdraagt tot het sociaal kapitaal en fysiek welzijn van de bewoners) houdt rekening met de herkenbaarheid en leesbaarheid, het verkeersluwe karakter, voldoende verlichting,... Deze bijkomende indicatoren zijn vaak moeilijker te staven met kaartmateriaal, vandaar dat we gebruik maken van input van intermediairs, burgers, etc. en visuele aandachtspunten tijdens het plaatsbezoek.

7.1 VASTSTELLINGEN

- De wegen rond en in het plangebied worden vaak gebruikt door zwakke weggebruikers (zie hoofdstuk 2 mobiliteit).
- Speelbos is aanwezig (zie foto 14).
- De hoevewinkel creëert ruimte voor ontmoeting (zie foto 15).

7.2 SUGGESTIES

- Extra aandacht bij de verkeersveiligheid t.h.v. kruising jaagpad & loskade (zie hoger).
- Het speelbos is aanwezig, extra inzetten in nudging, inrichting inkom bos aantrekkelijk maken, ruimte creëren voor fietsfaciliteiten bv. fietsenstalling, ruimte voor ontmoeting bv. bank (zie foto 16-17-18).



Foto 14: eigen beeld: speelbos Schoondalbos



Foto 15: eigen beeld: hoefwinkel



Foto 16: eigen beeld: inkom Schoondalbos



Foto 17: referentiebeeld - fietsfaciliteit natuurlijke afwerking

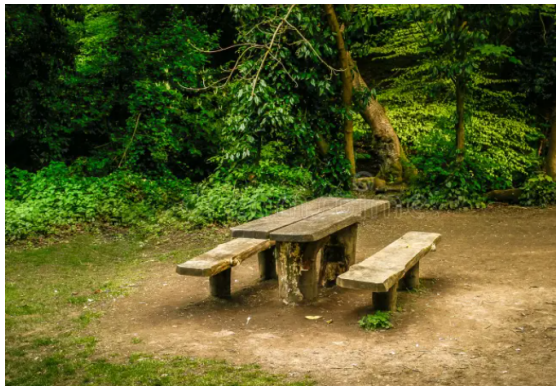


Foto 18: referentiebeeld - ruimte voor ontmoeting

8. SUGGESTIES OP EEN RIJ + PRIORITEITENSTELLING

Wanneer we de overkoepelende suggesties selecteren, houden we rekening met diverse criteria om de suggesties te beoordelen op hun potentiële gezondheidswinst. Per criterium maken we een inschatting hoe hoog de maatregel scoort op gezondheidswinst, dit a.d.h.v. een continuüm 1-3. Op die manier kunnen we een ruwe vergelijking maken van de gezondheidswinst die je kunt boeken met de verschillende suggesties. De criteria die bekeken worden zijn duurzaamheidseffect (A), bereik (B), gezondheidsongelijkheid (C), faciliteren van gezonde keuze (D) en integrale benadering (E). (bron 12).

	A	B	C	D	E	SOM
STOEP-principe	3	3	3	3	2	14
Doorsteken	3	3	2	3	2	13
Fietsinfrastructuur	3	3	2	3	2	13
Verkeersveiligheid	3	3	2	2	2	12
Ontharding	3	3	2	2	2	12
Groenbuffers & groen	3	3	2	2	2	12
Luwte-oases	3	3	2	2	2	12
Signalisatie- en nudgingmaterialen	2	2	1	2	2	9
Zitplaatsen - ruimte voor ontmoeting	2	2	1	2	2	9
Generatie rookvrij	3	1	1	2	1	8

9. CONCLUSIE

De suggesties die aangehaald worden, kunnen de publieke ruimte gezonder maken. Graag vermelden we dat een pak indicatoren en suggesties aan elkaar gerelateerd zijn.

Inzetten op bovenvermelde suggesties zorgt op lange termijn voor gezondheidswinst voor een grote groep mensen. Een gezonde publieke ruimte draagt bij tot het verkleinen van de gezondheidsongelijkheid, maakt de gezonde keuze het makkelijkst en heeft een positief effect op verschillende gezondheidsthema's.

We zetten de belangrijkste suggesties nog even op een rijtje:

- De **zachte weggebruiker** centraal plaatsen door voluit de kaart te trekken van het **STOEP**-principe, te investeren in fietsinfrastructuur, fiets- en wandelgebruik te stimuleren d.m.v. een veilige fiets- en wandelroute in en om het plangebied, nudging- en signalisatiematerialen te benutten, extra investeringen te doen omtrent de **infrastructuur** van de fietsenstallingen... met extra aandacht voor de **verkeersveiligheid** op bepaalde punten.
- Optimaliseren van netwerk aan **trage wegen**: doorwaadbaarheid verhogen door bestaande doorsteken aantrekkelijker & toegankelijker te maken én nieuwe doorsteken (in de toekomst) te voorzien.
- Maximaal **ontharden** (waterdoorlaatbare parking) + aandacht voor **groen** (geveltuinen, struikgewassen op aangepaste hoogte, biodiversiteit, aangename, groene & schaduwrijke ruimte,...), aantrekkelijke, fijne en groene omgeving met ruimte voor ontmoeting.

9. BRONNEN

Bron (1): Walkability-tool (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (2): Curieuze neuzen map (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (3): Luchtkwaliteit VMM (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (4): Gezondheidsindicator (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (5): Gemeentemonitor (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (6): Gemeentemonitor: groen in de buurt (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (7): Geopunt (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (8) Klimaat VMM (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (9): Bevolkingsdichtheid, leeftijd 0-17 jaar, leeftijd +65 jaar Provincies in cijfer (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (10): Leefkwaliteit Vlaanderen (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (11): Hittekwaliteitskaart (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (12): Gezonde Publieke Ruimte, Prioriteiten bepalen, Vlaams Instituut Gezond Leven

Bron (13): Open street map (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (14): Heat map Strava (geraadpleegd oktober 2023)

Bron (15): Google Maps Transit kaart (geraadpleegd oktober 2023)