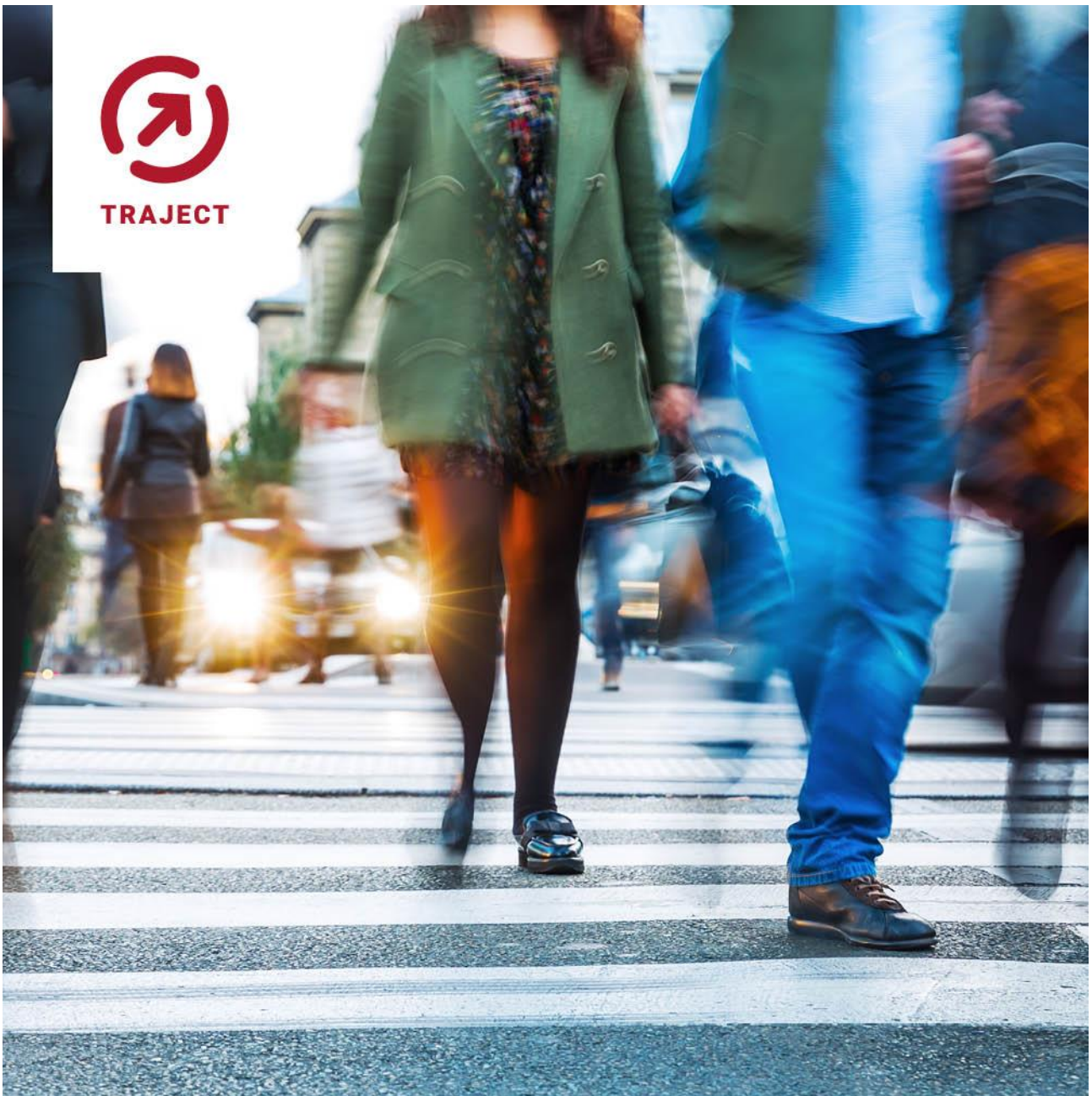




TRAJECT



RAPPORT

# MOBER SOFINALSITE KLUISBERGEN

GEMEENTE KLUISBERGEN

## COLOFON

Titel: MOBBER Sofinalsite Kluisbergen  
Opdrachtgever: Gemeente Kluisbergen

Contactpersonen opdrachtgever: Arne Debyttere

Datum: 17/04/2024  
Versie: 1.0  
Projectleider deelnota: Bram Bruggeman  
Contactgegevens: Bram@traject.be  
Auteurs: Bram Bruggeman, Tim Sabbe



**TRAJECT**

## TRAJECT

Martelaarslaan 21  
9000 Gent  
+32 9 312 34 33

btw/tva: BE 0448 394 475

[www.traject.be](http://www.traject.be)

## TRAJECT

Kantersteen 47  
1000 Brussel/Bruxelles  
+32 2 321 12 14



# INHOUDSTAFEL

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Situering en projectdefinitie	5
1.2	Onderzoeksopzet en beoordelingsmethoden	8
<b>2</b>	<b>PLANNINGSCONTEXT</b>	<b>9</b>
2.1	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen	9
2.2	Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Oost-Vlaanderen	10
2.3	Gewestplan	11
2.4	Mobiliteitsplan Kluisbergen	11
<b>3</b>	<b>BEREIKBAARHEIDSPROFIEL</b>	<b>14</b>
3.1	Bereikbaarheid per modus	14
3.1.1	Bereikbaarheid te voet	14
3.1.2	Bereikbaarheid met de fiets	17
3.1.3	Bereikbaarheid met het openbaar vervoer	20
3.1.4	Bereikbaarheid gemotoriseerd verkeer	23
3.2	Huidig gebruik verkeersnetwerken	26
3.2.1	Kwalitatieve verkeersomschrijving	26
3.2.2	Observatie kruispunten en manuele indicatieve telling terreinbezoek	27
3.2.3	Schatting intensiteiten Parklaan onder normale omstandigheden	30
<b>4</b>	<b>MOBILITEITSPROFIEL</b>	<b>31</b>
4.1	Programma	31
4.2	Raming productie en attractie	33
4.2.1	Residentiële functie	33
4.2.2	Woon-werkruimte	35
4.2.3	Sportfaciliteiten	37
4.2.4	School	37
4.2.5	Buurtondersteunende functies	38
4.3	Raming herkomsten en bestemmingen	42
4.4	Raming modal split	43
4.5	Raming ritdistributie	45
4.5.1	Vergelijking varianten	48
4.6	Raming parkeerbehoefte	51
4.6.1	Fiets	51
4.6.2	Auto	53

<b>5</b>	<b>BEOORDELING MOBILITEITSEFFECTEN</b>	<b>59</b>
<b>5.1</b>	<b>Bereikbaarheid</b>	<b>59</b>
5.1.1	Bereikbaarheid voetgangersverkeer	59
5.1.2	Bereikbaarheid fietsverkeer	59
5.1.3	Bereikbaarheid openbaar vervoer	60
5.1.4	Bereikbaarheid autoverkeer	60
5.1.5	Parkeerdruk	61
<b>5.2</b>	<b>Verkeersveiligheid</b>	<b>62</b>
<b>5.3</b>	<b>Verkeersleefbaarheid</b>	<b>63</b>
<b>6</b>	<b>MILDERENDE EN VERBETERENDE MAATREGELEN</b>	<b>64</b>
<b>7</b>	<b>SENSITIVITEITSTOETS</b>	<b>66</b>
7.1	Verkeersgeneratie	66
7.2	Parkeerbehoefte	67
<b>8</b>	<b>CONCLUSIE</b>	<b>72</b>

# 1 INLEIDING

In het kader van een nieuwe ontwikkeling op de Sofinalsite gelegen aan de Parklaan te Kluisbergen (deelgemeente Berchem) dient de mobiliteitsimpact te worden onderzocht. Op de gronden van deze site situeren zich vandaag de gebouwen van het voormalige textielbedrijf Sofinal. De gebouwen staan reeds enkele jaren deels leeg. Binnen de herontwikkeling van de site krijgt de site een nieuwe bestemming, met name wordt gestreefd naar een gemengde ontwikkeling van wonen, sport en recreatie, een school en enkele kleinschalige economische functies. In het masterplan van het project worden drie varianten voor het programma beschreven. Deze varianten houden beperkte verschillen in de oppervlaktes van de buurtondersteunende economische activiteiten (handel, diensten, kantoor, horeca, ateliers, workshops,...) en het aantal appartementen in.

Het MOBER wordt opgemaakt volgens de richtlijnen van de Vlaamse Overheid, zoals bepaald in het besluit van 27 november 2015. Het MOBER schetst het mobiliteitsprofiel van de ontwikkeling in de bestaande ruimtelijke omgeving en gaat na wat de mobiliteitseffecten zijn van die nieuwe functie en wat de impact is op de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van het gebied. Tevens worden aanbevelingen geformuleerd om de mobiliteitseffecten waar noodzakelijk te milderen.

## 1.1 SITUERING EN PROJECTDEFINITIE

De projectsite bestaat uit 47.431m<sup>2</sup> terreinoppervlakte en is gelegen aan de Parklaan in Berchem, deelgemeente van de gemeente Kluisbergen.



**FIG 1**  
Situering op macroniveau





**FIG 2**  
Situering op mesoniveau



**FIG 3**  
Situering op microniveau

Binnen het project worden zowel woonegelegenheden, woon-werkruimte, sportfaciliteiten, een school als buurtondersteunende functies ontwikkeld. Er zijn drie varianten voor het programma binnen het masterplan: 'economie maximum', 'economie minimum' en 'economie tussen'. De verschillen in de varianten zitten in de oppervlakte voor de buurtondersteunende economische activiteiten en het aantal appartementen.

In elke variant van het programma worden 33 huizen, 986m<sup>2</sup> woon-werkruimte gelinkt aan de woningen met gevel aan de Parklaan, een sporthal van 3.102m<sup>2</sup> bvo<sup>1</sup>, buitensportterreinen, een basisschool met 250 leerlingen verdeeld over 10 klassen (1 peuterklas, 3 kleuterklassen en 6 lager onderwijs) en een kantine van 320m<sup>2</sup> voorzien.

De variant 'economie maximum' voorziet 3.625m<sup>2</sup> bvo voor buurtondersteunende economische activiteiten en 112 appartementen. De variant 'economie minimum' voorziet 2.295m<sup>2</sup> bvo voor buurtondersteunende economische activiteiten en 122 appartementen. De variant 'economie tussen' voorziet 2.660m<sup>2</sup> bvo voor buurtondersteunende economische activiteiten en 119 appartementen. In elke variant zijn de appartementen verdeeld over 8 appartementsblokken. Het totale aantal residentiële eenheden (huizen + appartementen) bedraagt bijgevolg 145 eenheden in de variant 'economie maximum', 155 eenheden in de variant 'economie minimum' en 152 eenheden in de variant 'economie tussen'.

Er worden twee ontsluitingen voorzien voor gemotoriseerd verkeer, allen ontsluitend op de Parklaan en waarvan een van de ontsluitingen ter hoogte van het kruispunt van de Parklaan met de Rozenlaan en Brugzavel. Daarnaast wordt ook een van de parkeerpockets rechtstreeks ontsloten op de Parklaan. Er worden ook enkele ontsluitingen voorzien exclusief voor zachte weggebruikers, die ook door nooddiensten gebruikt kunnen worden. Deze toegangswegen exclusief voor zachte weggebruikers een nooddiensten ontsluiten op de Parklaan (2) en de Kettingweg (2). Zachte weggebruikers en nooddiensten kunnen uiteraard ook gebruik maken van de ontsluitingen voor gemotoriseerd verkeer op de Parklaan.



**FIG 4**

Impressie van het project

<sup>1</sup> Bvo = bruto vloeroppervlakte

## **1.2 ONDERZOEKSOPZET EN BEOORDELINGSMETHODEN**

In dit MOBER zal de bereikbaarheid van de site voor alle vervoersmodi beoordeeld worden.

De referentiesituatie wordt bepaald aan de hand de typische verkeersdrukte volgens Google Traffic. Vervolgens wordt het mobiliteitsprofiel van de ontwikkeling en de bijkomende verkeersgeneratie bepaald. Deze bijkomende intensiteiten worden tot slot toegedeeld aan het verkeersnetwerk in de referentiesituatie, waarna de impact van het project (kwalitatief) kan worden beoordeeld.

De beoordeling van de parkeerdruk gebeurt door de parkeerbehoefte in de toekomstige situatie (bepaald op basis van de noden van de bewoners en bezoekers) waar mogelijk te toetsen aan het aantal parkeerplaatsen dat voorzien zal worden. Dit gebeurt voor zowel fietsen als wagens.



## 2 PLANNINGSCONTEXT

### 2.1 RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN VLAANDEREN

De projectsite ligt in Berchem, deelgemeente van de gemeente Kluisbergen, Oost-Vlaanderen. Kluisbergen behoort volgens het RSV (2011) tot het buitengebied en wordt geselecteerd als economisch knooppunt buiten de stedelijke gebieden en buiten het economisch netwerk van het Albertkanaal.

In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zijn geen hoofd- of primaire wegen geselecteerd in het RSV. De site ligt tussen de E17/A14 ten noorden en westen van de site, de E403/A17 tussen westen van de site en de N60 ten oosten van de site. De E17/A14 en de E403/A17 behoren tot het hoofdwegennet. De N60 is geselecteerd als primaire weg I en heeft zodoende een verbindende en verzamelende functie op Vlaams niveau.

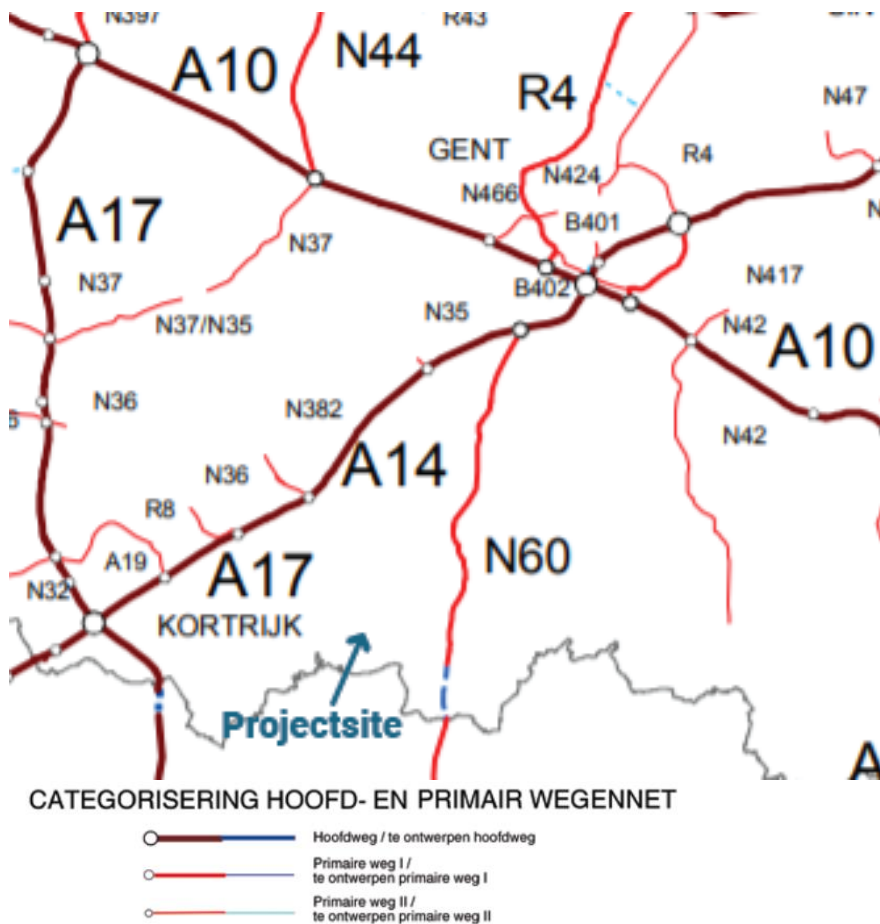


FIG 5

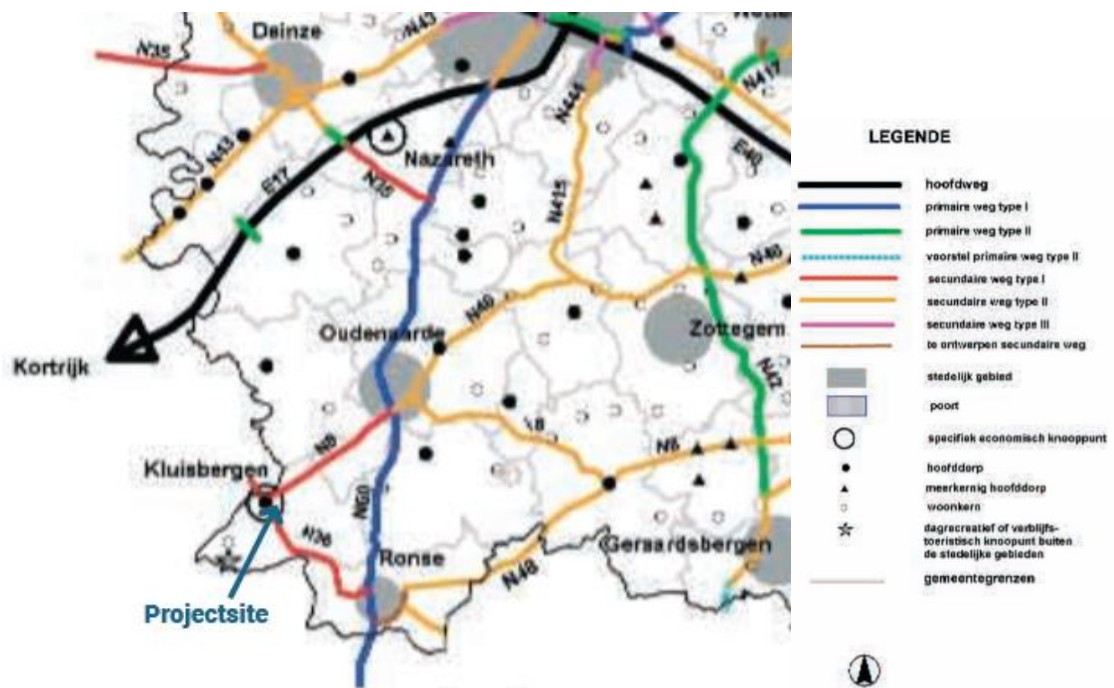
Uitsnede wegcategorisering RSV (2011)

## 2.2 PROVINCIAAL RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN OOST-VLAANDEREN

Zoals beschreven in het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan (PRS) van de provincie Oost-Vlaanderen behoort Kluisbergen tot het buitengebied in de deelruimte 'het Zuidelijke Openruimtegebied'. Specifieke kenmerken van deze deelruimte zijn een dicht patroon van landelijke nederzettingen met de subregionale en kleine stedelijke centra Oudenaarde, Ronse, Zottegem, Geraardsbergen en Ninove; een minder goed ontwikkeld wegennetwerk in verhouding met andere delen van Oost-Vlaanderen en een fijnmazig spoorwegennetwerk.

In het PRS worden de secundaire wegen geselecteerd. Hun functie is het ontsluiten van gebieden naar de primaire wegen en hoofdwegen, alsook het verzorgen van de bereikbaarheid van diverse activiteiten langsheen deze wegen. Ze hebben dus een verzamelende functie op bovenlokaal niveau en een verbindende functie op lokaal niveau. Men onderscheidt secundaire wegen type 1 (waarbij de verbindende functie op bovenlokaal niveau primeert), type 2 (waar de weg voornamelijk een verzamelende functie heeft) en type 3 (waarbij de focus ligt op openbaar vervoer en langzaam verkeer).

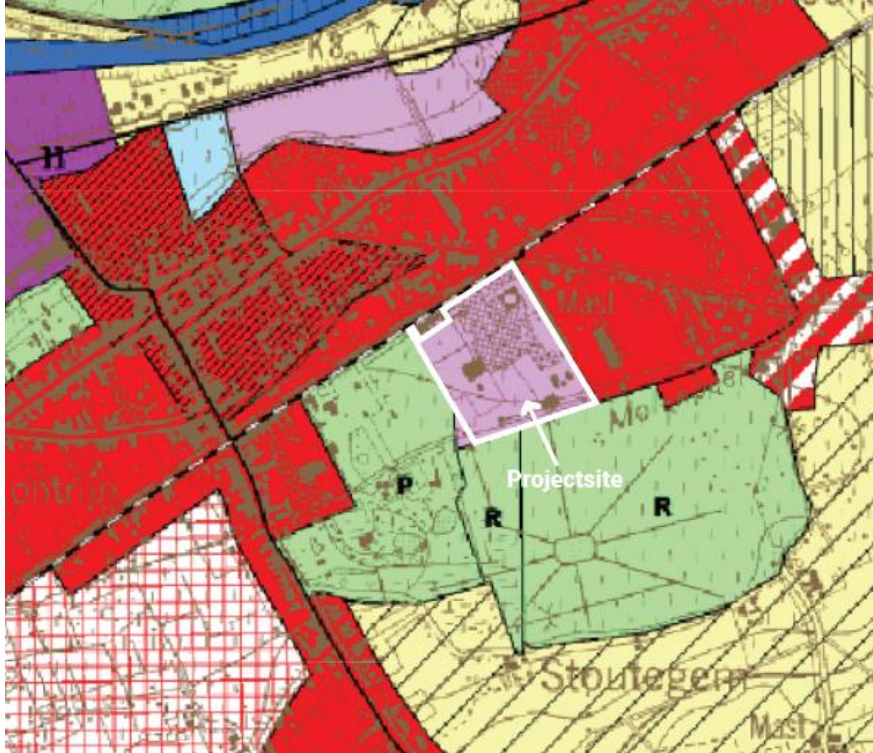
In het PRS van de provincie Oost-Vlaanderen worden de N8 (tussen Kluisbergen en Oudenaarde) en de N36 (tussen Ronse en de provinciegrens met West-Vlaanderen) in de nabije omgeving van de projectsite geselecteerd als secundaire weg type I. De N8 en de N36 kruisen elkaar in Kluisbergen op circa 1km van de projectzone. De N8 tussen Kluisbergen en Oudenaarde vormt een regionale verbinding tussen het kleinstedelijk gebied Oudenaarde en de economische knooppunten Kluisbergen, Avelgem, Anzegem en delen van het regionaal stedelijk gebied Kortrijk. De N36 tussen Ronse en de provinciegrens met West-Vlaanderen wordt aangeduid als regionale verbinding tussen de stedelijke gebieden Ronse, Kortrijk en Waregem en de tussenliggende economische knooppunten. Een lokale omleiding en de doortocht van de N36 in Berchem met een leefbare en verkeersveilige inrichting worden vermeld als specifiek aandachtspunt in het PRS van de provincie Oost-Vlaanderen.



**FIG 6**  
Wegencategorisering volgens het PRS Oost-Vlaanderen (2014)

## 2.3 GEWESTPLAN

Op onderstaande figuur wordt een uitsnede van het gewestplan weergegeven. De projectsite ligt in een zone dat in het huidige gewestplan als gebied voor ambachtelijke bedrijven voor kleine en middelgrote ondernemingen bestemd is.



**FIG 7**

Uitsnede uit gewestplan <sup>2</sup>

## 2.4 MOBILITEITSPAN KLUISBERGEN

Het eerste mobiliteitsplan van de gemeente Kluisbergen werd conform verklaard in het jaar 2003. In 2008 werd bij uitvoering van een sneltoets gekozen om het mobiliteitsplan te verbreden en te verdiepen (spoor 2). Het vernieuwde mobiliteitsplan van de gemeente trad in werking in juni 2014.

Met de categorisering van de wegen streeft de gemeente naar een afstemming tussen het gebruik van de wegen op de door de categorisering aangegeven bestemming. De gemeente is bevoegd voor de selectie van lokale wegen. Lokale wegen I hebben een verbindende functie op lokaal en interlokaal niveau, lokale wegen II hebben een verzamelende en ontsluitende functie op lokaal niveau. Bij lokale wegen III primeert de verblijfs- en erffunctie.

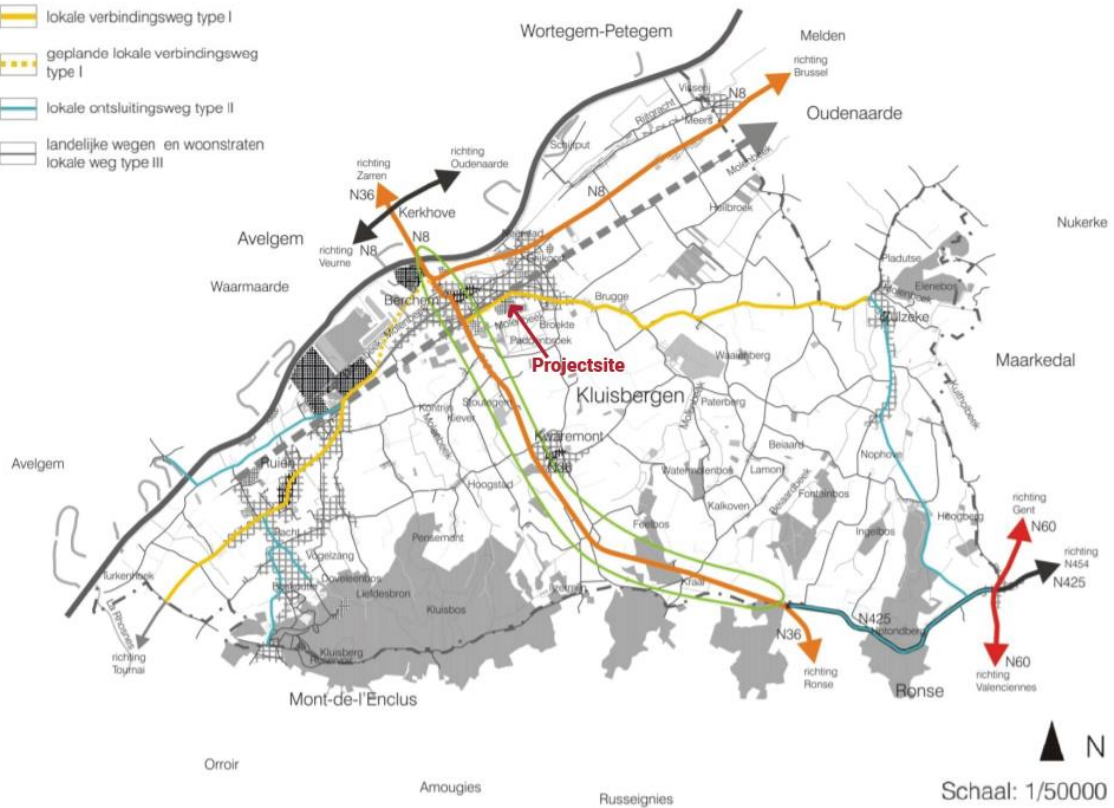
In de onmiddellijke omgeving van de projectsite worden de Parklaan, Brugzavel (tussen Parklaan en Bruggestraat) en Bruggestraat geselecteerd als lokale weg I. De overige wegen ten zuiden van de N8 en ten oosten van de N36 worden geselecteerd als lokale weg III.

---

<sup>2</sup> [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)

## Legende

-  primaire weg type I
-  secundaire weg type I
-  lokale verbindingsweg type I
-  geplande lokale verbindingsweg type I
-  lokale ontsluitingsweg type II
-  landelijke wegen en woonstraten
-  lokale weg type III



**FIG 8**

Selectie lokale wegen – Wegencategorisering mobiliteitsplan Kluisbergen

Een belangrijk aandachtspunt met betrekking tot auto- en vrachtverkeer dat in het mobiliteitsplan van de gemeente Kluisbergen aangehaald wordt, is het ontmoedigen van doorgaand vrachtverkeer langs de N36 (en de lokale wegen) om de veiligheid en leefbaarheid langs deze weg(en) te garanderen.

Volgens het mobiliteitsplan van de gemeente Kluisbergen laten de bestaande fietspaden (anno 2014) te wensen over. Zo worden de fietspaden langs de N8 en de N36 als onvoldoende comfortabel en niet conform met het Vademecum Fietsvoorzieningen bestempeld. Tussen Ruien (gemeente Kluisbergen) en Leupegem (gemeente Oudenaarde) ligt als alternatieve fietsroute aan de N8 een autovrije fietsverbinding in de oude spoorwegbedding. De projectsite is gelegen vlak aan deze fietsroute.

In het mobiliteitsplan van de gemeente Kluisbergen worden zowel de fietsroutes behorende tot het Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF) als het lokaal functioneel fietsroutenetwerk weergegeven. De projectsite is gelegen vlak aan de kruising van twee fietsroutes die deel uitmaken van het BFF: de fietsroute in de oude spoorwegbedding tussen Ruien en Leupegem en de fietsverbinding tussen Berchem en Zulzeke. Ook de N36 ten zuiden van de projectzone behoort tot het BFF.

Ten aanzien van het mobiliteitsplan Kluisbergen dat dateert uit 2014 is het BFF vandaag op enkele plaatsen in de buurt van de projectsite gewijzigd. Volgende wijzigingen aan het BFF zijn gebeurd in de huidige situatie ten opzichte van het mobiliteitsplan Kluisbergen:

- Vandaag maakt de fietsroute in de bedding van de oude spoorweg deel uit van de fietssnelweg F45 die Kortrijk met Oudenaarde en Gent verbindt en is aldus een hoofdroute van het BFF;
- De N8 tussen Melden en de N36 behoort niet meer tot het BFF;



- De fietspaden langs weerszijden van de Schelde behoren niet meer volledig tot het BFF. Enkel het fietspad aan de westelijke oever van de Schelde ten zuiden van de N36 behoort nog tot het BFF, maar niet als hoofdroute.

Voorts is in de nabijheid van de site de verbinding Berchemstraat - Pontstraat (tussen Berchemstraat en Rozenlaan) als lokale functionele fietsroute geselecteerd.



**FIG 9**  
Fietsnetwerk – Mobiliteitsplan Kluisbergen

## 3 BEREIKBAARHEIDSPROFIEL

### 3.1 BEREIKBAARHEID PER MODUS

Het bereikbaarheidsprofiel geeft inzicht in de bereikbaarheid van de site, gebruik makend van de verschillende vervoermiddelen. Hiertoe worden volgende zaken geïnventariseerd:

- Bereikbaarheid te voet;
- Bereikbaarheid met de fiets;
- Voorzieningen openbaar vervoer;
- Voorzieningen voor autoverkeer en vrachtvervoer.

#### 3.1.1 BEREIKBAARHEID TE VOET

##### 3.1.1.1 NETWERK

Om het centrum van Berchem te bereiken, kunnen twee wandelroutes gekozen worden: de wandelroute via de Parklaan en de Stationsstraat/N36 of de wandelroute via Brugzavel en de Berchemstraat. De openbaar vervoerhalte 'Berchem Brugzavel' is gelegen op de Parklaan ter hoogte van de projectsite en is aldus bereikbaar binnen wandelafstand. De bushaltes 'Berchem Zonnestraat' en 'Berchem Ter Donk' liggen binnen een straal van 600m wandelafstand.



**FIG 10**

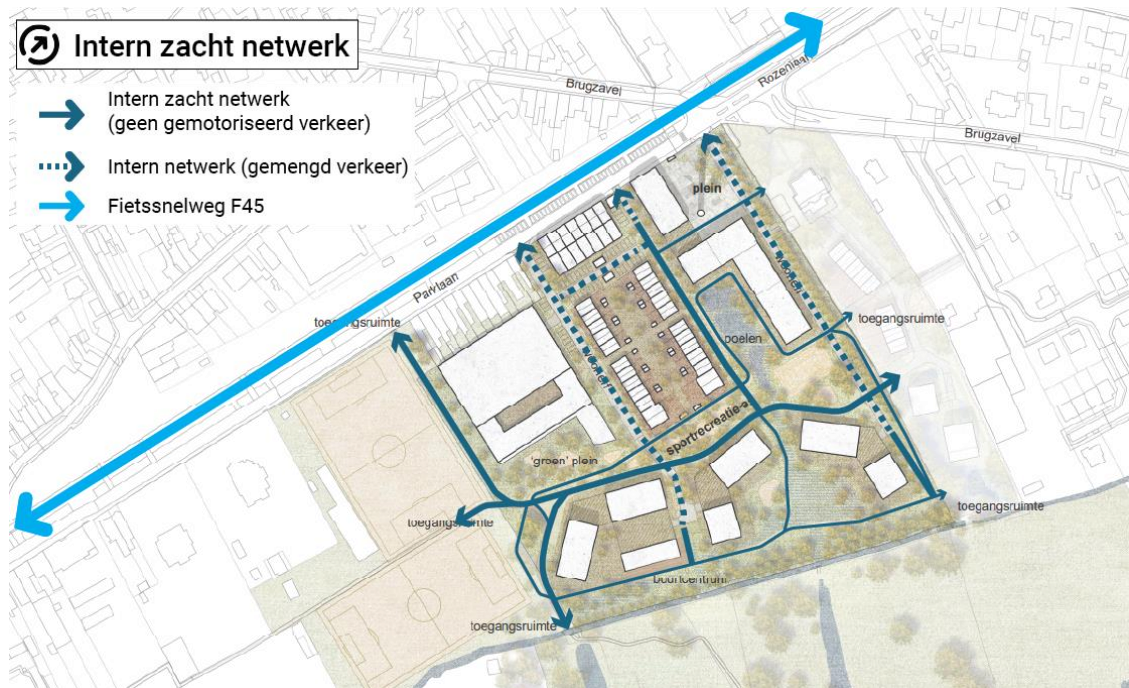
Bereikbaarheid van de site te voet in de directe omgeving

Binnen de projectontwikkeling wordt een fijnmazig intern netwerk van paden voor zachte weggebruikers voorzien. Zowel van noord naar zuid als van oost naar west kunnen zachte weggebruikers het projectgebied doorwaden.

Ten westen van de projectsite zal een van de interne trage assen doorgetrokken worden richting de achterzijde van het gemeentehuis en verder doorlopen tot aan de straat Muziekmeesters, welke aansluit op de N36. Op die manier wordt een nieuwe, autoluwe (grotendeels autovrij, zeer beperkt woon-werk bestemmingsverkeer in straat Muziekmeesters) wandel- en fietsroute ingericht tussen de N36, via de projectsite tot aan de Kettingweg.

Ten noorden van de site zal in de toekomst vanaf het kruispunt Parklaan – Brugzavel – Rozenlaan een doorsteek voor zachte weggebruikers voorzien worden die reikt vanaf de projectsite tot aan de Schelde.

Daarnaast zal het interne trage wegennetwerk eveneens aansluiten op de wandelpaden van het natuurreservaat Paddenbroek dat ten zuiden aan de projectsite grenst. Hierdoor ontstaat een voetgangersverbinding tussen de Parklaan en het natuurreservaat Paddenbroek.



**FIG 11**

Intern zacht wegennetwerk

### 3.1.1.2 INFRASTRUCTUUR

In de Parklaan is een voetpad aanwezig aan een zijde van de weg, namelijk aan de zijde van de projectsite, de oostelijke zijde van de weg. Het betreft een voetpad van ongeveer 1 à 1,5m breed. Aan de overzijde is geen voetpad ingericht door de ligging van langspaarkeerplaatsen langsheen de Parklaan. In de Rozenlaan is eveneens enkel aan de oostelijke zijde van de weg een voetpad aanwezig. Voetgangers kunnen zich daarnaast begeven op het dubbelrichtingsfietspad (fietssnelweg) dat parallel loopt aan de Parklaan en de Rozenlaan. In Brugzavel ligt een voetpad aan weerszijden van de weg.

Op de Parklaan is een voetgangersoversteek gelegen ter hoogte van het kruispunt met Brugzavel. Verderop op de Parklaan, circa 100m van de projectsite, liggen ter hoogte van het gemeentehuis verschillende voetgangersoversteken op een verhoogde inrichting.





**FIG 12**  
Voetgangersinfrastructuur Parklaan (links) en Rozenlaan (rechts)



**FIG 13**  
Voetgangersinfrastructuur Brugzavel (links: ten oosten van Parklaan; rechts: ten westen van Parklaan)



**FIG 14**  
Voetgangersoversteken Parklaan (links: t.h.v. kruispunt met Brugzavel; rechts: verhoogde inrichting t.h.v. gemeentehuis)

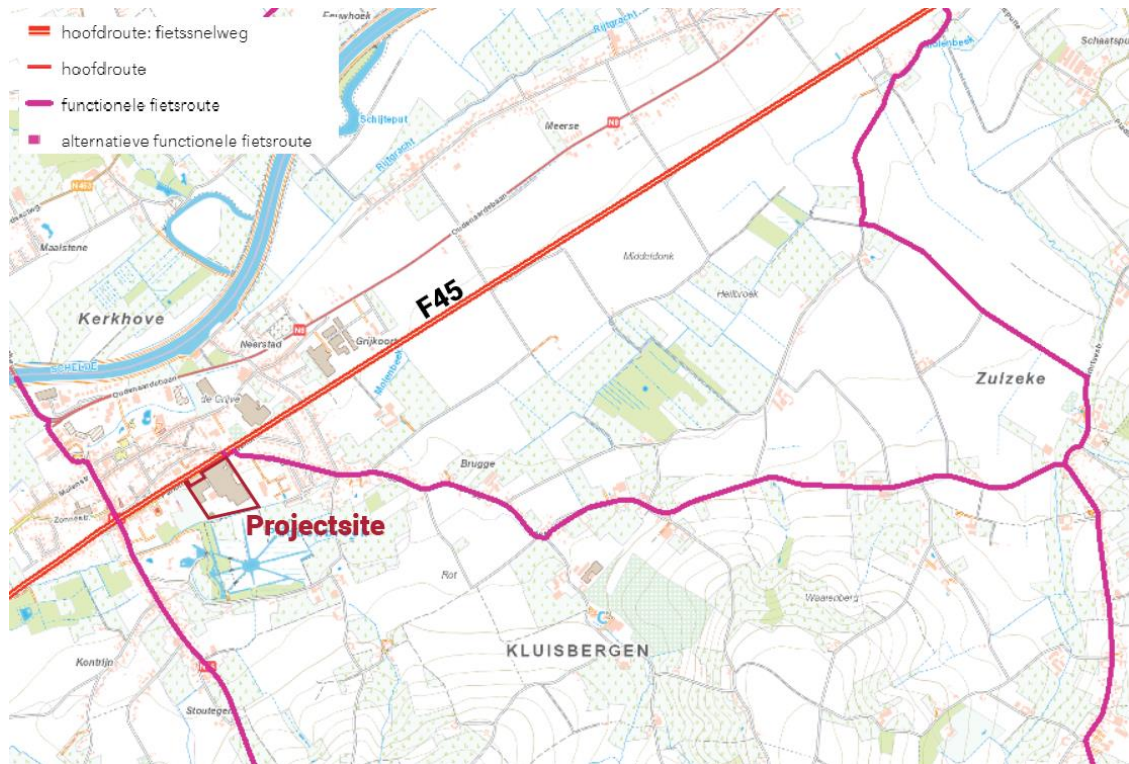


### 3.1.2 BEREIKBAARHEID MET DE FIETS

#### 3.1.2.1 NETWERK

##### Bovenlokaal

In onderstaande figuur wordt het Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF) weergegeven. De fietssnelweg F45 tussen Kortrijk, Oudenaarde en Gent loopt langs de projectsite. Daarnaast vertrekt een fietsroute van het BFF vanaf de Parklaan ter hoogte van de projectsite richting Zulzeke. Verder behoort ook de N36 (ten zuiden van de site) tot het BFF.



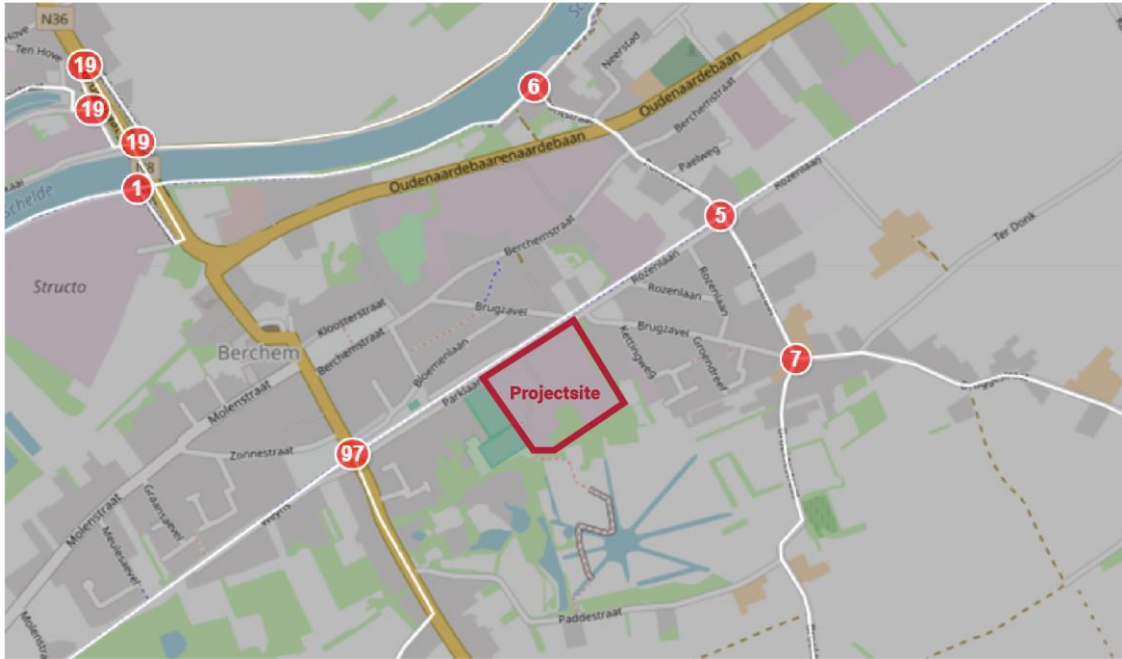
**FIG 15**  
Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF) Oost-Vlaanderen<sup>3</sup>

##### Lokaal

In de nabije omgeving van de projectzone is enkel de verbinding Pontstraat – Berchemstraat en verder in zuidelijke richting via de Molenstraat als lokale functionele fietsroute geselecteerd (zie hoofdstuk 2.4, FIG 9).

De fietsroute langs de Parklaan maakt deel uit van het recreatief fietsknooppuntennetwerk.

<sup>3</sup> <http://geoportal.oost-vlaanderen.be/>



**FIG 16**

Recreatief fietsnetwerk - fietsknooppunten

Intern zacht netwerk

Binnen de projectontwikkeling wordt een intern zacht netwerk voor voetgangers en fietsers ingericht. Van zuidwest naar noordoost wordt een dubbele trage as voor zachte weggebruikers voorzien, die via 2 toegangen in het noordoosten ontsluit op de Kettingweg en via 1 toegang in het westen doorloopt voorbij de achterzijde van het gemeentehuis tot aan de N36. Op de Parklaan worden 2 autoluwe ontsluitingen voorzien die enkel toegankelijk zijn voor zachte weggebruikers en nooddiensten. Fietsers kunnen de site tevens bereiken via de 2 ontsluitingen voor gemotoriseerd verkeer op de Parklaan. Op die manier is de site voor fietsers ook doorwaadbaar van noord naar zuid.

3.1.2.2 INFRASTRUCTUUR

Op de Parklaan en de Rozenlaan zijn geen fietspaden noch fietssuggestiestroken aanwezig. Fietsers dienen zich in deze straten gemengd met het gemotoriseerd verkeer te begeven. Parallel aan de Parklaan en Rozenlaan ligt evenwel de fietssnelweg F45 in de oude spoorwegbedding. De fietssnelweg is ter hoogte van de projectsite een dubbelrichtingsfietspad dat volledig van het gemotoriseerd afgescheiden is. In de huidige situatie zijn echter geen doorsteken voor fietsers voorzien ter hoogte van de projectsite - uitgezonderd het kruispunt met Brugsavel - die fietsers toelaten vanaf de fietssnelweg de Parklaan op te rijden of vice versa.



**FIG 17**

Wegbeeld Parklaan (gemengd verkeer)



**FIG 18**

Fietsnelweg F45 ter hoogte van projectsite



**FIG 19**

Wegbeeld Brugzavel (links: ten oosten van Parklaan; rechts: ten westen van Parklaan)

### 3.1.2.3 STALLINGSINFRASTRUCTUUR

Binnen het huidige masterplan van het project werd de locatie en het aantal plaatsen van de stallingsinfrastructuur nog niet bepaald. Wel wordt er aan gedacht om enkele deelfietsen te voorzien

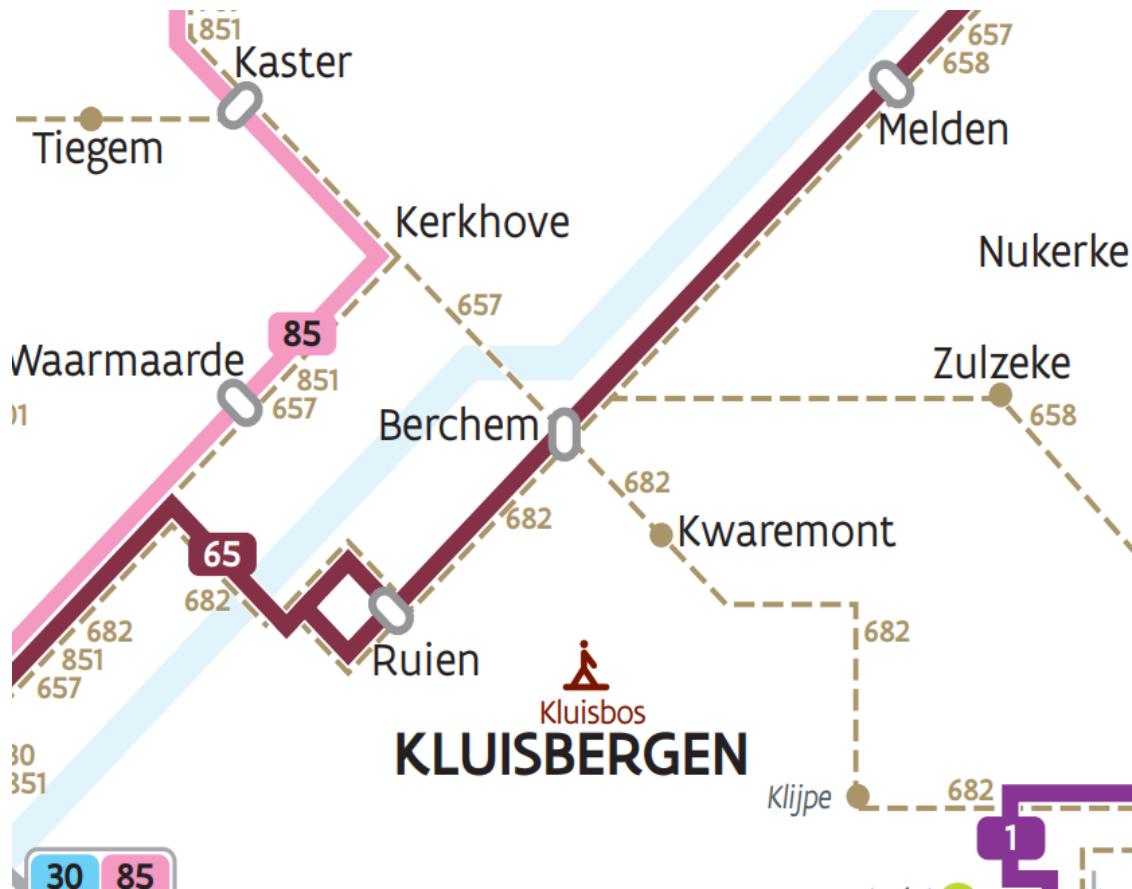
op de site. Voorlopig wordt gedacht aan een zestal aangeboden deelfietsen ter hoogte van de sporthal en een zestal ter hoogte van het plein met de schouw.

### 3.1.3 BEREIKBAARHEID MET HET OPENBAAR VERVOER

#### 3.1.3.1 NETWERK

##### Bus

Ter hoogte van de projectsite ligt in de Parklaan de bushalte 'Berchem Brugzavel'. Deze halte wordt bediend door de lijnen 65 (Oudenaarde – Melden – Berchem – Ruien – Avelgem) en 657 (Oudenaarde – Melden – Berchem – Kerkhove – Avelgem). Verderop, ten zuidwesten van de site, bevindt zich de halte 'Berchem Zonnestraat'. Aan deze halte halteren de lijnen 65, 657 en 682 (Ronse/Renaix – De Klijpe – Kwaremont – Berchem – Ruien – Avelgem).



**FIG 20**

Uitsnede netplan De Lijn



Volgende tabel geeft de belangrijkste bestemmingen en frequenties van de lijnen weer.

**TAB 1**

Dienstregeling buslijnen

Nr	Herkomst en bestemming	WEEKDAG		ZATERDAG		ZON-/FEESTDAGEN	
		Gem.freq	1e en laatste bus aan halte	Gem.freq	1e en laatste bus aan halte	Gem.freq	1e en laatste bus aan halte
<b>Halte 'Berchem Brugzavel (Sofinal)'</b>							
<b>65</b>	Oudenaarde – Melden – Berchem – Ruien – Avelgem	1 à 3 ritten per uur	05:33 / 06:49 / 20:03 / 20:52	1 rit per uur	08:52 / 09:03 / 20:04 / 20:50	1 rit per uur	08:54 / 09:25 / 19:04 / 19:50
<b>657</b>	Oudenaarde – Melden – Berchem – Kerkhove – Avelgem	Funct. 1 rit per dag	07:53 / 16:14	/	/	/	/
<b>Halte 'Berchem Zonnestraat'</b>							
<b>65</b>	Oudenaarde – Melden – Berchem – Ruien – Avelgem	1 à 3 ritten per uur	05:31 / 06:50 / 20:01 / 20:53	1 rit per uur	08:53 / 09:01 / 20:02 / 20:51	1 rit per uur	08:52 / 09:26 / 19:02 / 19:51
<b>657</b>	Oudenaarde – Melden – Berchem – Kerkhove – Avelgem	Funct. 1 rit per dag*	16:15	/	/	/	/
<b>682</b>	Ronse/Renaix – De Klijpe – Kwaremont – Berchem – Ruien – Avelgem	Funct. 2 à 3 ritten per dag (hangt af van richting)	07:51 / 08:06 / 17:16 / 16:41	/	/	/	/

\* Bedient de halte 'Berchem Zonnestraat' enkel richting Avelgem

## Trein

Op grondgebied van de gemeente Kluisbergen is geen treinstation gelegen. De meest nabijgelegen treinstations zijn de stations van Anzegem (5,3km), Ronse (10,4km) en Oudenaarde (11,5km). Deze stations worden bediend door volgende treinverbindingen op weekdays:

- Station Anzegem: L-trein Kortrijk – Zottegem (1 trein/u per richting), P-trein Kortrijk – Zottegem (2 treinen per richting per spitsmoment);
- Station Ronse: S-trein Ronse – Eeklo (1 trein/u per richting); S-trein Ronse – Lokeren (1 à 3 treinen per richting per spitsmoment);
- Station Oudenaarde: IC-trein Brussels Airport-Zaventem – Denderleeuw – Kortrijk – Oostende (1 trein/u per richting), IC-trein Kortrijk – Denderleeuw – Brussel-Zuid (- Schaarbeek) (1 trein/u per richting), L-trein Kortrijk – Zottegem (1 trein/u per richting), P-trein Kortrijk – Zottegem (2 treinen per richting per spitsmoment), S-trein Ronse – Eeklo (1 trein/u per richting), S-trein (Ronse -) Oudenaarde - Lokeren (1 trein/u per richting).

### 3.1.3.2 INFRASTRUCTUUR

De bushalte 'Berchem Brugzavel' is richting zuiden uitgerust met een schuilhokje inclusief banken, richting noorden staat enkel een wachtpaal. De halte 'Berchem Zonnestraat' is in beide rijrichtingen enkel uitgerust met een wachtpaal of informatiebord.



**FIG 21**

Bushalte 'Berchem Brugzavel' (links: richting zuiden; rechts: richting noorden)



**FIG 22**

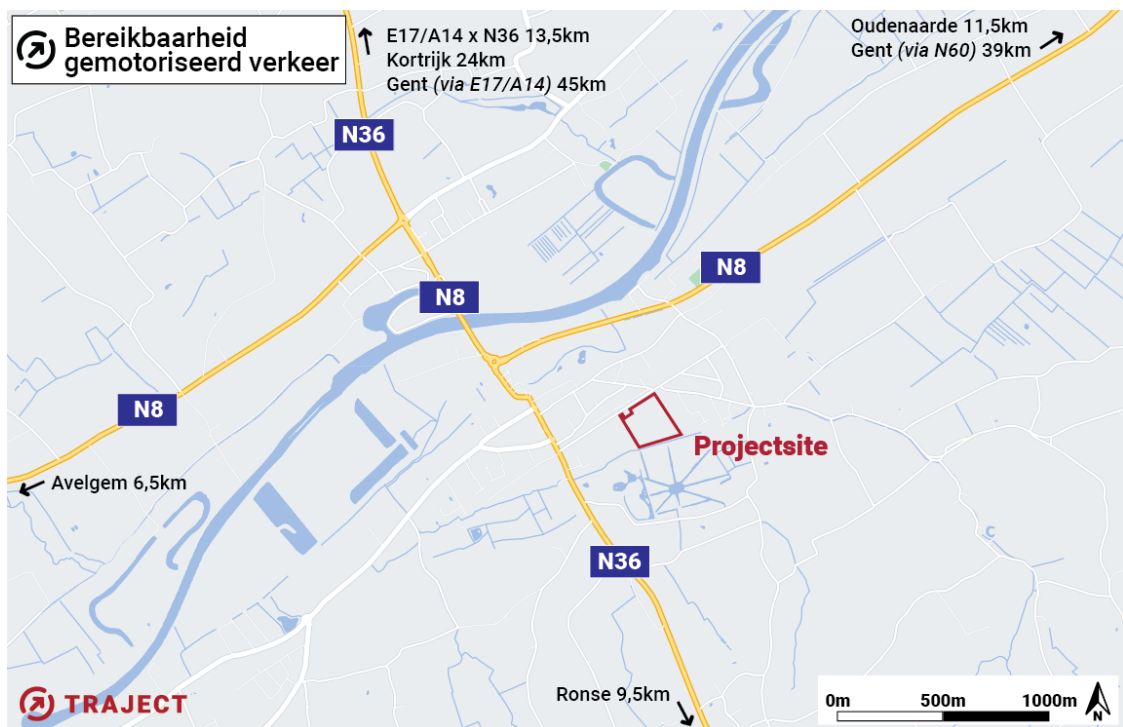
Bushalte 'Berchem Zonnestraat' (links: in Zonnestraat; rechts: in Stationsstraat/N36)

### 3.1.4 BEREIKBAARHEID GEMOTORISEERD VERKEER

De projectsite is goed bereikbaar met de wagen. De site wordt ontsloten via de Parklaan, een lokale weg type I. Op ongeveer 450m van de projectsite is de N36, een secundaire weg type I, te bereiken. De N36 sluit op circa 1km van de site aan op de N8, ook een secundaire weg type I. De N36 sluit op ongeveer 13,5km ten westen van de site aan op de hoofdweg E17/A14, die Rijsel en Kortrijk met Gent en Antwerpen verbindt. Ten noorden van de site, op circa 8km afstand, sluit de N8 aan op de N60, een primaire weg I die Ronse en Oudenaarde verbindt met Gent.

De naburige gemeenten Avelgem (via N8), Ronse (via N36) en Oudenaarde (via N8) zijn vlot bereikbaar met de wagen.

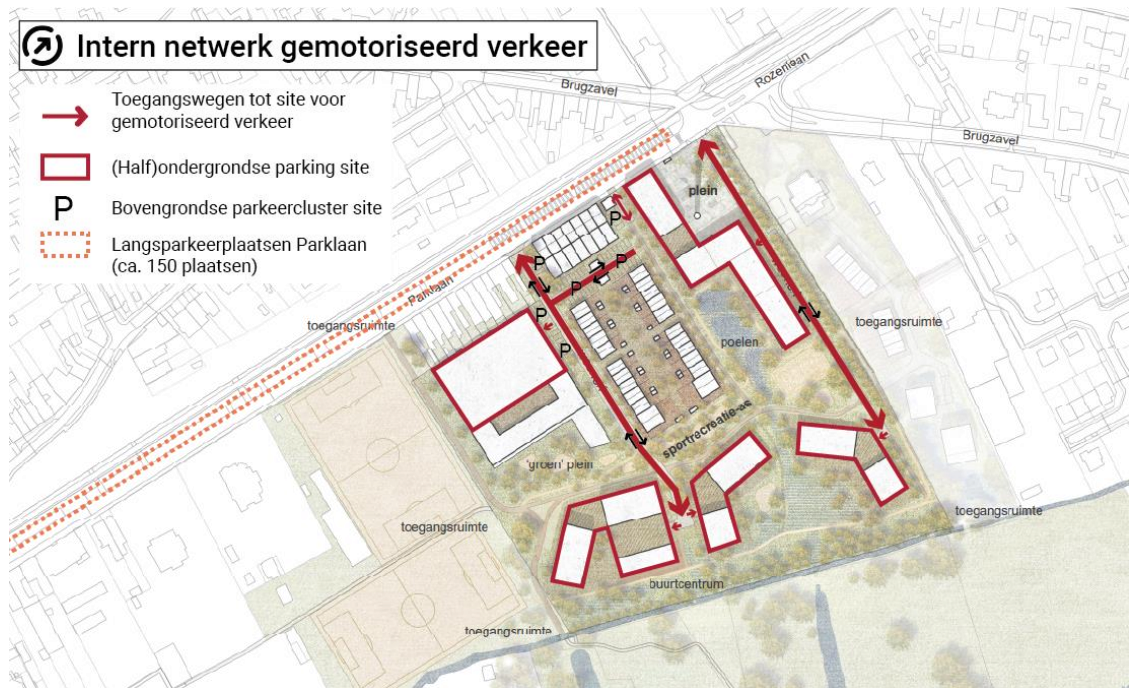
Onderstaande kaart geeft een overzicht van de belangrijkste rijrichtingen met indicatie van de afstand vanaf/tot de projectsite.



**FIG 23**

Bereikbaarheid gemotoriseerd verkeer

Voor het gemotoriseerd verkeer worden 2 ontsluitingen voorzien die beiden aansluiten op de Parklaan: een ter hoogte van het kruispunt met Brugzavel en de Rozenlaan en een centrale toegangsweg ter hoogte van de reeds bestaande huizenrij. Daarnaast wordt een van de parkeerpockets rechtstreeks ontsloten op de Parklaan.



**FIG 24**  
Intern netwerk gemotoriseerd verkeer



**FIG 25**  
Plaats van toekomstige ontsluiting Parklaan ter hoogte van kruispunt Brugzavel





**FIG 26**

Plaats van toekomstige centrale ontsluiting op Parklaan

Bewoners van de grondgebonden woningen kunnen hun auto parkeren in de parkeerclusters langsheen de centrale toegangsweg en de overige parkeerclusters die voorzien worden tussen de woningen. Onder de appartementsgebouwen worden (half-)ondergrondse parkings voorzien voor de bewoners van de appartementen. Bezoekers van de grondgebonden woningen en de appartementen kunnen gebruik maken van de parkeerclusters op de site en de parkeerplaatsen langsheen de Parklaan.

Werknemers en bezoekers van de sporthal kunnen hun auto stallen in de ondergrondse parkeergarage die voorzien wordt onder de sporthal, eveneens als werknemers van de school. Werknemers en bezoekers van de buurtondersteunende handelsfuncties en diensten kunnen gebruik van de (half)ondergrondse parkings onder de appartementsgebouwen. Bezoekers van de sportfaciliteiten en de buurtondersteunende functies kunnen ook op straat parkeren langs de Parklaan.



**FIG 27**

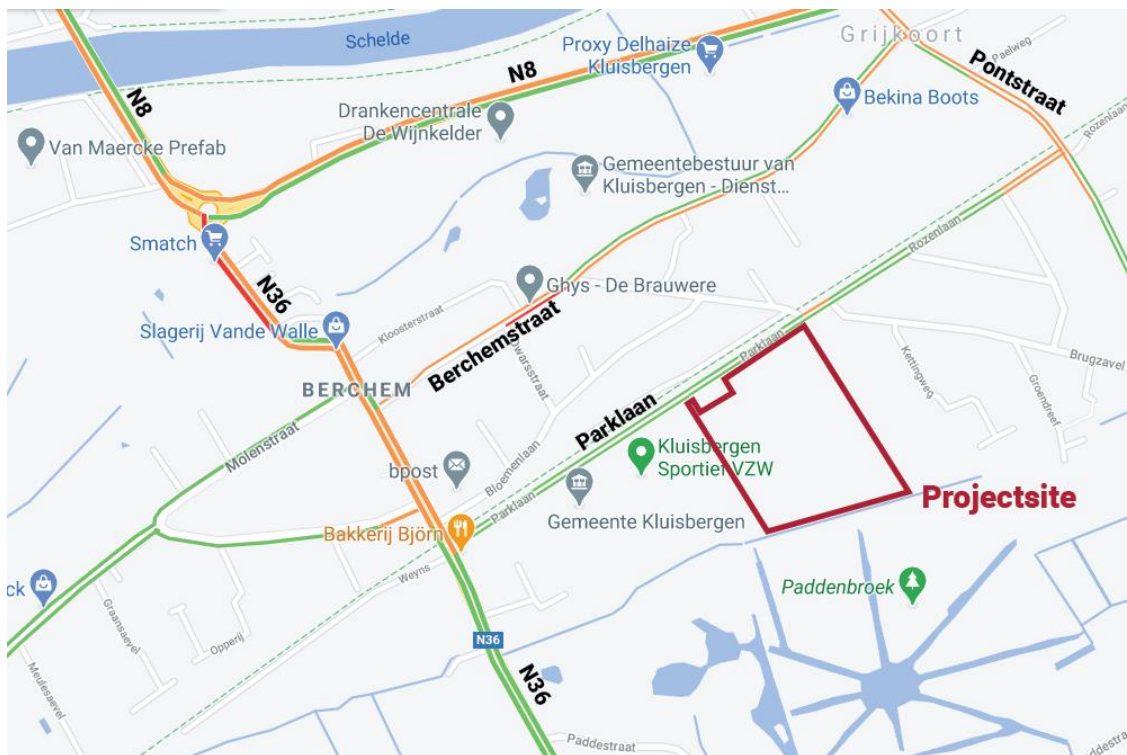
Parkeerplaatsen langsheen Parklaan

## 3.2 HUIDIG GEBRUIK VERKEERSNETWERKEN

Onder normale omstandigheden wordt het huidige functioneren van de verkeersnetwerken in de omgeving van de projectsite in beeld gebracht aan de hand van verkeersstellingen. Gezien er door de Covid-19-maatregelen geen representatief verkeersonderzoek mogelijk was, is ook de kwantitatieve capaciteitsbeoordeling van het verkeerssysteem in de huidige situatie niet mogelijk. Daarom wordt louter een kwalitatieve verkeersomschrijving gegeven van de huidige verkeersdrukte, aan de hand van Google Traffic beelden van de 'typische verkeersdrukte'.

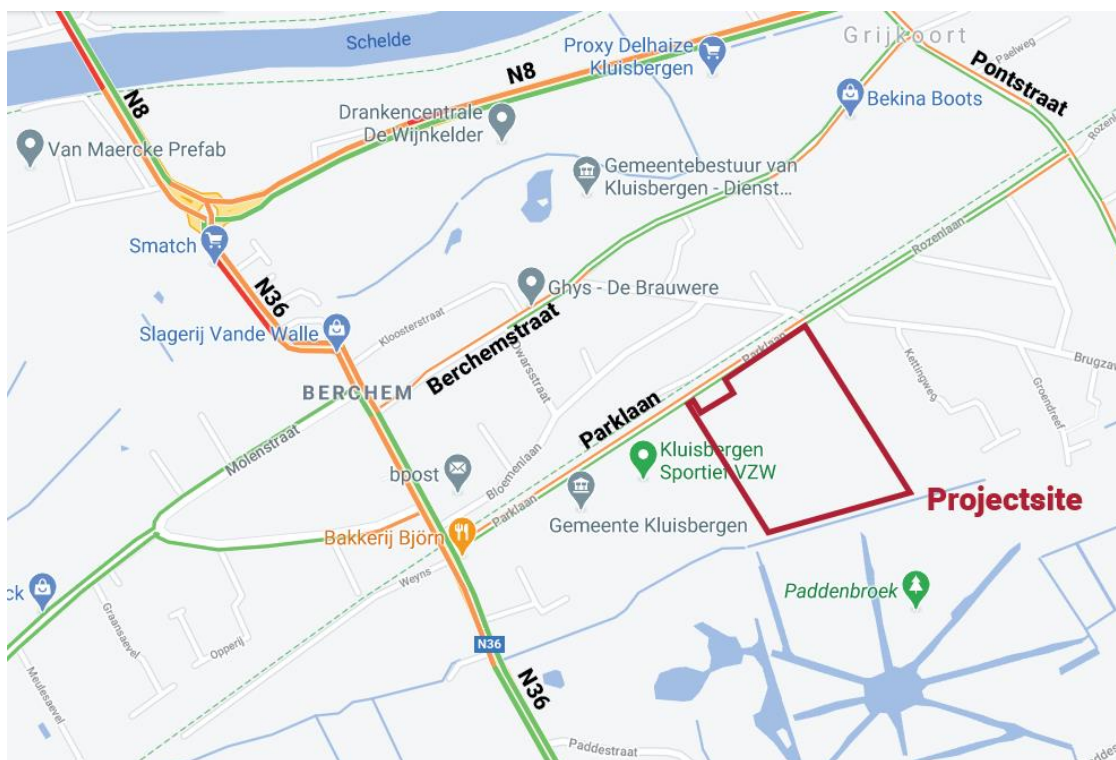
### 3.2.1 KWALITATIEVE VERKEERSOMSCHRIJVING

Onderstaande figuren tonen de verkeersdrukte in de omgeving van de projectsite volgens Google Traffic, voor de ochtendspits (dinsdag 08:00) en de avondspits (dinsdag 17:00). Zowel tijdens de ochtend- als de avondspits wordt vertraagd verkeer geconstateerd op de N36 tussen de rotonde met de N8 en de Parklaan, in beide rijrichtingen. Ook op de N8 in de richting van de rotonde met de N36 stremt het verkeer. Het drukke verkeer op de N36 en de N8 zorgt er mede voor dat er beperkte wachtrijen ontstaan in de Berchemstraat en de Pontstraat. Het verkeer op de Parklaan blijft in de ochtendspits vlot verlopen, tijdens de avondspits kunnen beperkte wachtrijen ontstaan ter hoogte van het kruispunt met de N36.



**FIG 28**

Typisch verkeer ochtendspits (Google) – dinsdag 08:00 (geraadpleegd op 22 december 2020)



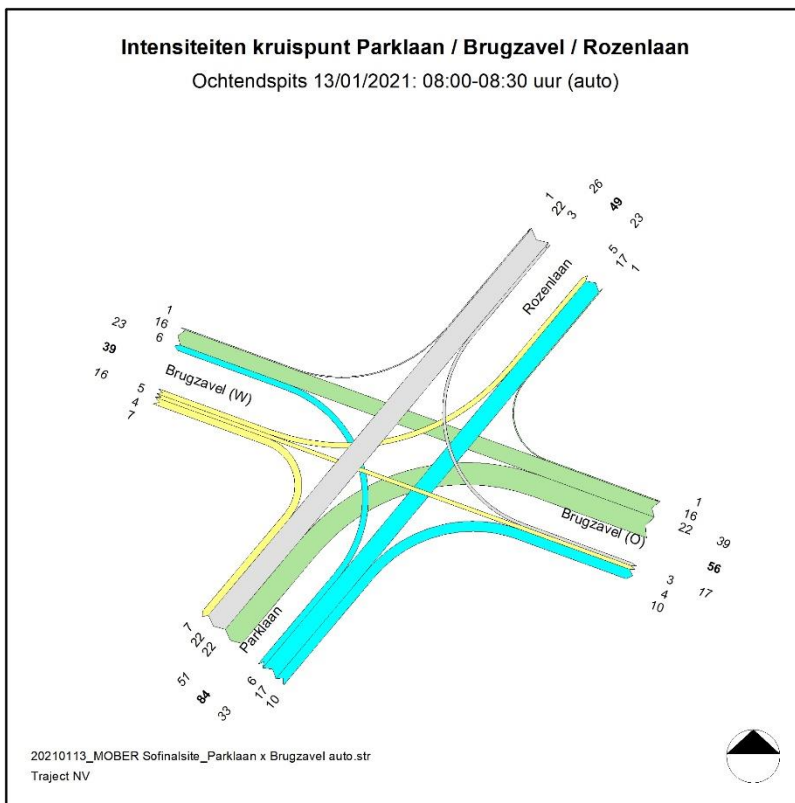
**FIG 29**

Typisch verkeer avondspits (Google) – dinsdag 17:00 (geraadpleegd op 22 december 2020)

### 3.2.2 OBSERVATIE KRUISPUNTEN EN MANUELE INDICATIEVE TELLING TERREINBEZOEK

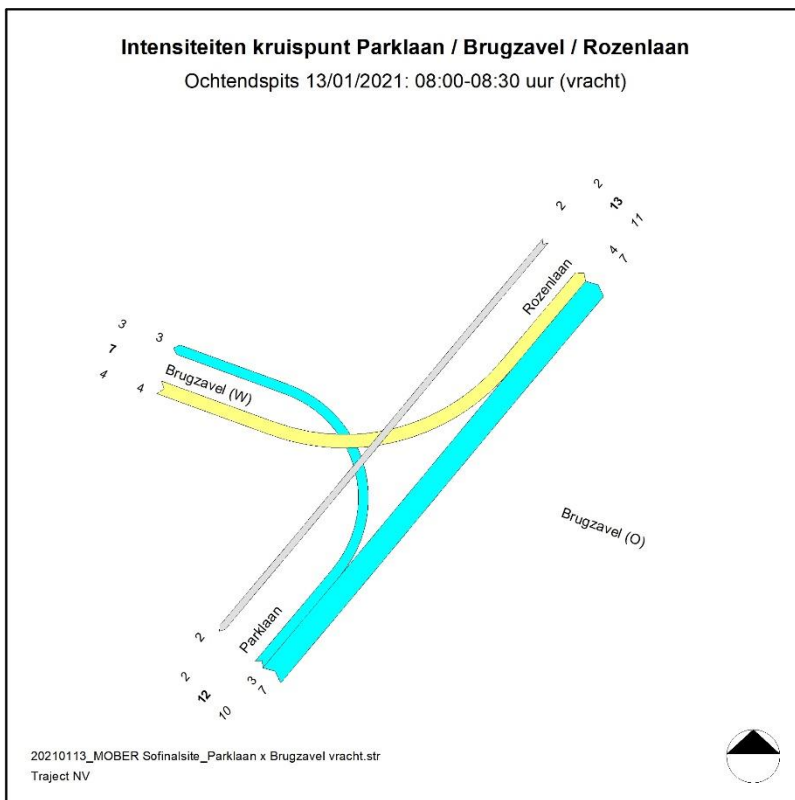
Tijdens een terreinbezoek dat plaatsvond op 13/01/2021 werd het verkeer geobserveerd en manueel geteld op het kruispunt Parklaan – Brugzavel – Rozenlaan en het kruispunt N36 – Parklaan tijdens de ochtendspits. Door de Covid-19-maatregelen die op dat moment van kracht waren, dient rekening gehouden te worden dat de geobserveerde situatie waarschijnlijk een onderschatting is van de verkeerssituatie tijdens een ‘normale’ ochtendspits. Dit is ook de reden waarom geen mechanische tellingen uitgevoerd werden.

Ter hoogte van het kruispunt Parklaan – Brugzavel – Rozenlaan (08u00 – 08u30) werd op geen enkele tak van het kruispunt een noemenswaardige wachtrij (meer dan 3 wagens) geobserveerd. Op onderstaande figuur wordt het getelde aantal (bestel)wagens en vrachtwagens weergegeven. Opvallend is dat ten opzichte van het totale verkeer op het kruispunt relatief veel vrachtwagens op dit kruispunt passeren (14%), vooral rechtdoor rijdend vanuit de Parklaan. Op het moment van het terreinbezoek was een wegomlegging voor vrachtverkeer (+7,5t) van kracht van de N36 tot de N8 via de Parklaan. Deze wegomlegging werd ingevoerd omdat het kruisen van vrachtwagens in de Stationsstraat/N36 ter hoogte van de kerk problematisch is en de wegomlegging zal in de toekomst zo goed als zeker permanent behouden worden (volgende de gemeente).



**FIG 30**

Getelde intensiteiten kruispunt Parklaan - Brugzavel - Rozenlaan (8u00 - 8u30) - auto



**FIG 31**

Getelde intensiteiten kruispunt Parklaan - Brugzavel - Rozenlaan OSP (8u00 - 8u30) – vrachtwagens

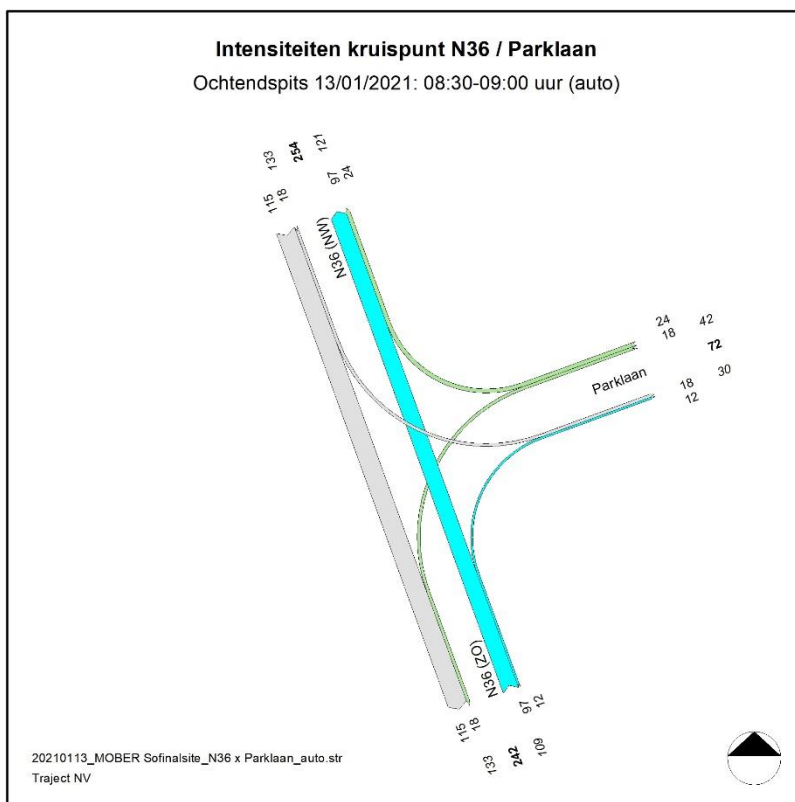




**FIG 32**

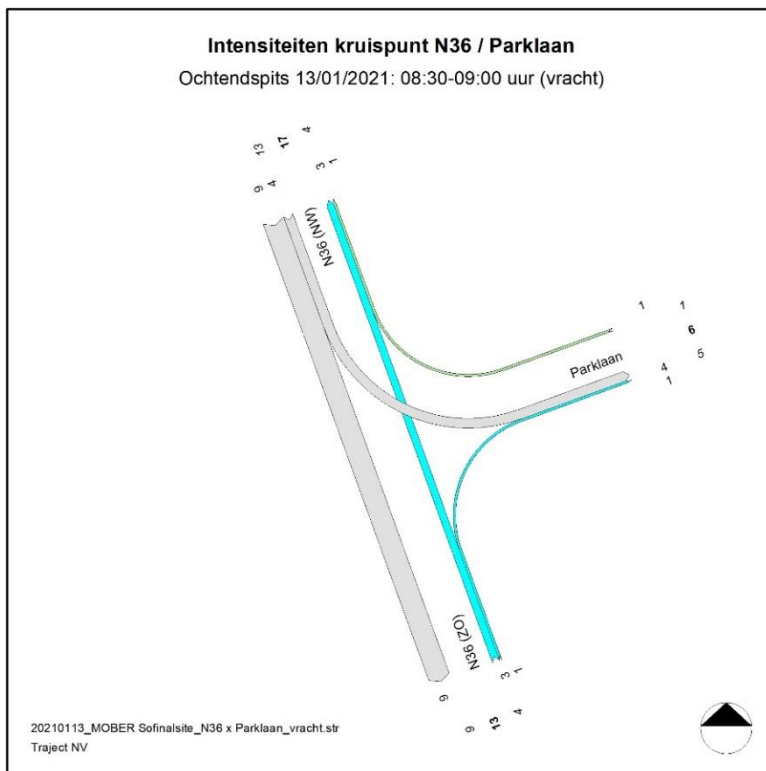
Wegomlegging vrachtverkeer (+7,5t) ter hoogte van kruispunt N36 - Parklaan

Ook op het kruispunt N36 – Parklaan (08u30 – 09u00) werden geen noemenswaardige wachtrijen (meer dan 3 wagens) vastgesteld. De rechtdoorbeweging op de N36 (in beide richtingen) is duidelijk de dominante beweging op dit kruispunt. Omdat deze beweging in voorrang zit, verloopt de verkeersafwikkeling op het kruispunt evenwel vlot. Onderstaande figuur toont de getelde verkeersintensiteiten op dit kruispunt.



**FIG 33**

Getelde intensiteiten kruispunt N36 - Parklaan (8u30 - 9u00) – auto



**FIG 34**

Getelde intensiteiten kruispunt N36 - Parklaan (8u30 - 9u00) – vrachtwagens

### 3.2.3 SCHATTING INTENSITEITEN PARKLAAN ONDER NORMALE OMSTANDIGHEDEN

Gedurende het terreinbezoek op 13 januari 2021 werden op de Parklaan tussen de N36 en Brugzavel, zoals hierboven aangegeven, tussen 8u en 9u (tellingen ter hoogte van de beide kruispunten samengeteld) 63 auto's en 15 vrachtwagens geteld rijdende in de richting van Brugzavel en 93 auto's en 3 vrachtwagens geteld rijdende in de richting van de N36.

De geobserveerde verkeersintensiteiten tijdens het terreinbezoek worden beïnvloed door de Covid-19-maatregelen van dat moment en liggen naar grote waarschijnlijkheid lager dan de werkelijke verkeersintensiteiten onder normale omstandigheden (zonder de Covid-19-maatregelen). Op basis van een vergelijking<sup>4</sup> van verkeersintensiteiten voor de Covid-19-maatregelen (eerste week maart 2020) met een periode van gelijkaardige Covid-19-maatregelen (eerste week juni 2020) als tijdens het terreinbezoek, blijkt dat het autoverkeer omwille van Covid-19 daalde met 27% en het vrachtverkeer met 25% omwille van de maatregelen.

Toegepast op de geobserveerde intensiteiten op de Parklaan betekent dit dat onder normale omstandigheden, zonder Covid-19-maatregelen, tijdens het ochtendspitsuur naar schatting 80 auto's en 19 vrachtwagens in de richting van Brugzavel zouden rijden en 118 auto's en 4 vrachtwagens in de richting van de N36. Beide rijrichtingen samengeteld gaat het aldus om naar schatting 198 auto's en 23 vrachtwagens.

Om de verkeersintensiteiten op de Parklaan onder normale omstandigheden op etmaalbasis te berekenen, wordt aangenomen dat het verkeer tijdens het drukste ochtendspitsuur ongeveer 10% van het totale verkeer op etmaalbasis bedraagt. Op die manier wordt verondersteld dat op etmaalbasis ongeveer 800 auto's en 190 vrachtwagens op de Parklaan ter hoogte van de projectsite richting Brugzavel zouden rijden en 1.180 auto's en 40 vrachtwagens richting de N36. Beide rijrichtingen samen gaat het aldus om naar schatting 1.980 auto's en 230 vrachtwagens op etmaalbasis.

<sup>4</sup> Studie "Hoe evolueerde mobiliteit: nieuwste inzichten van Telraam", Transport & Mobility Leuven (TML), 2020

## 4 MOBILITEITSPROFIEL

Voor de opbouw van het mobiliteitsprofiel wordt gewerkt met het onderstaande "4-stapsmodel":

1. **Productie en attractie:** hoeveel verplaatsingen genereert het project (in- en uitgaand)?
2. **Herkomsten en bestemmingen:** van waar komt het ingaand verkeer en waarheen rijdt het uitgaand verkeer?
3. **Modal split (vervoerswijzekeuze):** welke vervoermiddelen worden gebruikt?
4. **Ritdistributie:** wat zijn de tijdstippen en routes waarover de verplaatsingen met de diverse vervoerswijzen worden afgewikkeld?

### 4.1 PROGRAMMA

Het project omvat de realisatie van residentiële gebouwen, woon-werkruimte, sportfaciliteiten, een school en buurtondersteunende functies zoals een kantine (café, buurtcentrum) en buurtondersteunende economische activiteiten. Aangezien de exacte invulling van deze buurtondersteunende economische activiteiten nog niet gekend is, wordt uitgegaan van kleinschalige handelszaken en diensten. In werkelijkheid kunnen hier ook horeca, kantoorruimte, ateliers, workshops... komen, maar doorgaans hebben deze functies een beperkte verkeersgeneratie en parkeerbehoefte dan handelszaken en diensten.

Er worden 3 verschillende varianten van het programma doorgerekend: 'economie maximum', 'economie minimum' en 'economie tussen'.

Het aantal residentiële eenheden verschilt per variant. In elke van de drie varianten is de bouw van 33 huizen gepland. In de variant 'economie maximum' zijn 112 appartementen voorzien, in de variant 'economie minimum' 122 appartementen en in de variant 'economie tussen' 119 appartementen. Het totale aantal residentiële eenheden in de variant 'economie maximum' bedraagt dus 145 eenheden, in de variant 'economie minimum' 155 eenheden en in de variant 'economie tussen' 152 eenheden.

In de woningen op de Parklaan wordt beperkte woon-werkruimte voorzien. Het gaat in elke variant om 986m<sup>2</sup> woon-werkruimte.

De sportfaciliteiten houden enerzijds de bouw van een sporthal voor binnensport en anderzijds sportterreinen in openlucht voor buitensporten (omnisport, badmintonterreinen, Finse piste) in. De bruto vloeroppervlakte van de sporthal bedraagt in elke variant 3.102m<sup>2</sup>.

Naast de sporthal zal een basisschool worden opgetrokken met een voorziene bruto vloeroppervlakte van 2.000m<sup>2</sup>. Het project beoogt met de school voor 250 leerlingen onderwijs te kunnen voorzien, verdeeld over 10 klassen (1 peuterklas, 3 kleuterklassen en 6 lager onderwijs).

De kantine heeft een bruto vloeroppervlakte van 320m<sup>2</sup> in elke variant.

Ten slotte wordt ruimte voorzien voor enkele buurtondersteunende economische activiteiten. De bruto vloeroppervlakte van deze ruimtes verschilt per variant. In de variant 'economie maximum' gaat het om 3.625m<sup>2</sup>, in de variant 'economie minimum' om 2.295m<sup>2</sup> en in de variant 'economie tussen' 2.660m<sup>2</sup>.



**FIG 35**

Voorontwerp inplantingsplan<sup>5</sup>

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de te realiseren eenheden en oppervlaktes per variant.



**TAB 2**

Aantal eenheden en oppervlaktes per functie per variant

FASERING PROGRAMMA	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
Residentieel (totaal)	145 eenh.	155 eenh.	152 eenh.
<i>waarvan huizen</i>	<i>33 eenh.</i>	<i>33 eenh.</i>	<i>33 eenh.</i>
<i>waarvan appartementen</i>	<i>112 eenh.</i>	<i>122 eenh.</i>	<i>119 eenh.</i>
Woon-werkruimte woningen	986m <sup>2</sup> bvo	986m <sup>2</sup> bvo	986m <sup>2</sup> bvo
Parklaan			
Sportgebouwen	3.102m <sup>2</sup> bvo	3.102m <sup>2</sup> bvo	3.102m <sup>2</sup> bvo
School	250 leerlingen	250 leerlingen	250 leerlingen
Kantine	320m <sup>2</sup> bvo	320m <sup>2</sup> bvo	320m <sup>2</sup> bvo
Buurtondersteunende economische activiteiten	3.625m <sup>2</sup> bvo	2.295m <sup>2</sup> bvo	2.660m <sup>2</sup> bvo

## 4.2 RAMING PRODUCTIE EN ATTRACTIE

De raming van productie en attractie gebeurt voornamelijk op basis van de Gemeentelijke Feitenfiche voor Detailhandel van de gemeente Kluisbergen (2017), het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018) en het CROW handboek Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (2018).

### 4.2.1 RESIDENTIËLE FUNCTIE

Het aantal residentiële eenheden per variant omvat 145 eenheden in de variant 'economie maximum', 155 eenheden in de variant 'economie minimum' en 152 eenheden in de variant 'economie tussen'.

Het aantal verplaatsingen dat door bewoners en bezoekers van de woningen gegeneerd zal worden, is afhankelijk van de gemiddelde gezinsgrootte in de gemeente Kluisbergen, het aantal woninggerelateerde verplaatsingen per persoon en het aantal bezoekers per wooneenheid. Onderstaande tabel toont de gebruikte kencijfers voor deze factoren.

**TAB 3**

Kencijfers aantal aanwezigen en verplaatsingen – functie wonen

	KENCIJFER	BRON
Gemiddelde gezinsgrootte Kluisbergen (inw./gezin)	2,36	Gemeentelijke Feitenfiche voor Detailhandel, gemeente Kluisbergen (2017)
Aantal woninggerelateerde verplaatsingen per persoon (alle modi)	2,24	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)
Aantal bezoekers per wooneenheid	0,25	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)

Het aantal inkomende en vertrekkende bewegingen wordt berekend voor zowel de ochtend- en de avondspits als op dagbasis. De tabel hieronder geeft de kencijfers weer voor het aandeel ingaande en uitgaande verplaatsingen per spitsuur ten opzichte van respectievelijk het aantal ingaande en het aantal uitgaande verplaatsingen op dagbasis voor zowel bewoners als bezoekers van de woningen.

**TAB 4**

Kencijfers aandeel verkeer per spitsuur – functie wonen

SPITSAANDEEL VERPLAATSINGEN WONINGEN	OCHTENDSPITS (8-9U)		AVONDSPITS (17-18U)	
	Ingaand	Uitgaand	Ingaand	Uitgaand
Bewoners	2,6%	15,9%	13,7%	4,5%
Bezoekers	3,3%	1,3%	7,8%	11,6%

Onderstaande tabel geeft het aantal in- en uitgaande en het totale aantal woninggerelateerde verplaatsingen weer voor ieder spitsmoment en op dagbasis per variant.

**TAB 5**

Aantal gegenereerde verplaatsingen (alle modi) – functie wonen

AANTAL VERPLAATSINGEN (ALLE MODI) - WONINGEN	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>			
Ingaand	11	12	12
Uitgaand	61	66	64
<b>Totaal</b>	<b>73</b>	<b>78</b>	<b>76</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>			
Ingaand	55	59	58
Uitgaand	21	23	22
<b>Totaal</b>	<b>77</b>	<b>82</b>	<b>80</b>
<b>Op dagbasis</b>			
Ingaand	420	448	440
Uitgaand	420	448	440
<b>Totaal</b>	<b>839</b>	<b>897</b>	<b>880</b>

**4.2.2 WOON-WERKRUIMTE**

Voor de woon-werkruimte in de woningen met gevel aan de Parklaan wordt uitgegaan van het type 'kantoorruimte zonder belangrijke loketfunctie'.

Onderstaande kencijfers worden gebruikt voor de raming van het aantal verplaatsingen gegenereerd door de woon-werkoppervlaktes.

**TAB 6**

Kencijfers aantal aanwezigen en verplaatsingen – woon-werkruimte (kantoor zonder loketfunctie)

	KENCIJFER	BRON
Aantal werknemers (FTE) per 100m <sup>2</sup> bvo	6,40	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)
Aanwezigheidspercentage werknemers	80%	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)
Aantal bezoekers per aanwezige werknemer (FTE)	0,125	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)

Het aandeel in- en uitgaande verplaatsingen per spitsmoment voor woon-werkoppervlaktes (kantoren zonder loketfunctie) wordt weergegeven in volgende tabel.

**TAB 7**

Kencijfers aandeel verkeer per spitsuur – woon-werkruimte (kantoor zonder loketfunctie)

SPITSAANDEEL VERPLAATSINGEN WOON-WERKRUIMTE	OCHTENDSPITS (8-9U)		AVONDSPITS (17-18U)	
	Ingaand	Uitgaand	Ingaand	Uitgaand
Werknemers	34%	1%	1%	22%
Bezoekers	10%	4%	4%	9%

In onderstaande tabel wordt het geraamde aantal verplaatsingen weergegeven dat gegenereerd wordt door de woon-werkoppervlaktes tijdens de spitsuren en op dagbasis, ongeacht het gebruikte vervoersmiddel.

**TAB 8**

Aantal gegenereerde verplaatsingen (alle modi) – woon-werkruimte (kantoor zonder loketfunctie)

AANTAL VERPLAATSINGEN (ALLE MODI) WOON- WERKRUIMTE	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>			
Ingaand	18	18	18
Uitgaand	1	1	1
<b>Totaal</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>			
Ingaand	1	1	1
Uitgaand	12	12	12
<b>Totaal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Op dagbasis</b>			
Ingaand	57	57	57
Uitgaand	57	57	57
<b>Totaal</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>114</b>



### 4.2.3 **SPORTFACILITEITEN**

Met betrekking tot de sportfaciliteiten wordt verondersteld dat het beperkte aantal buitenterreinen (omnisport, badminton...) geen significante impact op de verkeersintensiteiten in de omgeving van de projectsite zullen uitoefenen, omdat de gebruikers ervan hoofdzakelijk uit de buurt zullen komen. Vooral de sporthal zal een impact hebben op het verkeer in de buurt van de projectsite.

Voor sportfaciliteiten zijn geen kencijfers beschikbaar op Vlaams niveau om het aantal gegenereerde verplaatsingen over alle vervoersmodi heen te bepalen. In Nederland heeft men de kencijfers van CROW<sup>6</sup> voor sportfaciliteiten. Deze kencijfers geven een schatting van het gemotoriseerd verkeer (en dus niet voor verplaatsingen te voet, met de fiets of met het openbaar vervoer) dat gegenereerd wordt voor verschillende types sportinfrastructuur.

Op basis van gelijkaardige sportfaciliteiten en de gewoonlijke openingsuren van een sporthal wordt verondersteld dat het aantal verplaatsingen naar en van de sporthal op een gemiddelde werkdag tijdens het ochtendspitsuur verwaarloosbaar is en dat het aandeel verkeer tijdens het avondspitsuur (zowel ingaand als uitgaand) 15% van het verkeer op dagbasis bedraagt.

De bijkomende verkeersbewegingen aan gemotoriseerd verkeer veroorzaakt door de sporthal worden berekend in hoofdstuk 4.5.

### 4.2.4 **SCHOOL**

Het aantal verplaatsingen van en naar de school hangt af van het aantal leerkrachten, leerlingen en eventuele leveringen. Er wordt plaats voor 250 leerlingen voorzien, verdeeld over 1 peuterklas, 3 kleuterklassen en 6 klassen in het lager onderwijs.

Het aantal personeelsleden kan berekend worden aan de handen van de leerling-leerkrachtratio. De leerling-leerkrachtratio geeft het aantal leerlingen weer per voltijds equivalent (FTE) bezoldigd onderwijzend personeelslid. We gaan hier uit van een leerling-leerkrachtratio van 13 gebaseerd op cijfers van Statistiek Vlaanderen<sup>7</sup>. Met 250 leerlingen komt dit uit op 19 FTE personeelsleden.

De aanwezigheidsgraad voor zowel personeelsleden als leerlingen bedraagt in het kleuter- en lager onderwijs doorgaans 100%.

Voor het personeel is geen afzonderlijke verdeling van de ritdistributie over de volledige dag voorhanden. Het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018) neemt aan dat al het onderwijzend personeel toekomt of vertrekt in het uur voor de aanvang of na het einde van de lessen. Dit is mogelijk een overschatting, rekening houdend met voor- en naschoolse opvang. Echter zal de impact hiervan op uiterst beperkt zijn. Doorgaans beginnen de lessen tussen 8u en 9u, en eindigen ze tussen 15u en 16u. 's Ochtends wordt aangenomen dat het onderwijzend personeel worst case allemaal tussen 8u en 9u toekomt. 's Avonds wordt uitgegaan dat het onderwijzend personeel vertrekt tussen 16u en 17u, en dat het aantal vertrekkende personeelsleden tussen 17u en 18u verwaarloosbaar is.

Ook de drukste periodes van leerlingen die toekomen en vertrekken zijn sterk gelinkt aan het begin en einde van de lessen. Omdat deze uren nog niet gekend zijn, wordt uitgegaan van gemiddeldes uit het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018). Het richtlijnenboek neemt aan dat 63% van de leerlingen toekomt tussen 8u en 9u en dat 1% van de leerlingen vertrekt tussen 8u en 9u. Tussen 17u en 18u zou 1% van de leerlingen toekomen en 3% van de leerlingen vertrekken. Echter houdt het richtlijnenboek hierbij weinig rekening met ouders die hun kind aan de schoolpoort afzetten en onmiddellijk terug vertrekken, of omgekeerd 's avonds, hun kind komen afhalen om daarna meteen te vertrekken.

Bij de berekening van de verkeersgeneratie dient dus aangenomen te worden dat het aantal toekomende auto's voor kinderen die afgezet worden gelijk is aan het aantal vertrekkende auto's voor

---

<sup>6</sup> Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (CROW, 2018)

<sup>7</sup> <https://www.vlaanderen.be/statistiek-vlaanderen/onderwijs-en-vorming/leerling-leerkracht-ratio>

kinderen die afgezet worden tijdens het ochtendspitsuur. In hoofdstuk 4.4 (zie verder) wordt het aandeel leerlingen dat met de auto gebracht en gehaald wordt, geraamd op 55%, of 138 leerlingen op een totaal van 250 leerlingen. Stel dat 63% van hen tussen 8u en 9u gebracht wordt, komt dit neer op 87 toekomstige auto's/u. Er zullen dus naar verwachting ook 87 auto's opnieuw vertrekken. Het aantal uitgaande verplaatsingen (door alle modi) en ook het totale aantal verplaatsingen in het ochtendspitsuur moet daarom met dit aantal verhoogd worden. Analoog voor het avondspitsuur (17u – 18u), waarbij het aantal ingaande als het totale aantal verplaatsingen (door alle modi) met 3% van 138 ofwel 4 moet verhoogd worden. Op dagbasis zal het ingaande en het uitgaande aantal verplaatsingen met 138 verhoogd moeten worden en het totaal met 2 keer 138 ofwel 276.

### TAB 9

Aantal gegenereerde verplaatsingen (alle modi) - school

AANTAL VERPLAATSINGEN (ALLE MODI) SCHOOL	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>			
Ingaand	177	177	177
Uitgaand	87	87	87
<b>Totaal</b>	<b>264</b>	<b>264</b>	<b>264</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>			
Ingaand	4	4	4
Uitgaand	8	8	8
<b>Totaal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Op dagbasis</b>			
Ingaand	408	408	408
Uitgaand	408	408	408
<b>Totaal</b>	<b>815</b>	<b>815</b>	<b>815</b>

#### 4.2.5 BUURTONDERSTEUNENDE FUNCTIES

De buurtondersteunende functies bestaan enerzijds uit de bouw van een kantine (320m<sup>2</sup> bvo in elke variant) en de realisatie van kleinschalige economische activiteiten (3.625m<sup>2</sup> bvo in variant 'economie maximum', 2.295m<sup>2</sup> bvo in variant 'economie minimum' en 2.660m<sup>2</sup> bvo in variant 'economie tussen'). Voor de inschatting van de verkeersgeneratie van deze buurtondersteunende economische activiteiten gaan we uit van de functies kleinschalige handel en diensten. Omdat de verhouding tussen handel en diensten niet gekend is, wordt uitgegaan van 50% handel en 50% diensten.

##### Hypotheses werknemers

Onderstaande kencijfers worden gehanteerd om het aantal verplaatsingen door de werknemers van de buurtondersteunende functies te ramen. Voor de kantine wordt uitgegaan van het type 'café'. Bij de kleine handelszaken worden gemiddelde cijfers voor handelszaken gebruikt, bij de dienstverlenende activiteiten gemiddelde cijfers voor een '(kleinschalig) kantoor met loketfunctie'.

Aan de hand van de kencijfers wordt het aantal aanwezige werknemers van de kantine geraamd op 6 werknemers per uur. Het aantal aanwezige werknemers voor de handelszaken en diensten na iedere fase bedraagt:

- Kleinschalige handel: 30 werknemers in variant 'economie maximum', 19 werknemers in variant 'economie minimum' en 22 werknemers in variant 'economie tussen'.
- Dienstverlening: 36 werknemers in variant 'economie maximum', 23 werknemers in variant 'economie minimum' en 27 werknemers in variant 'economie tussen'.

#### TAB 10

Kencijfers werknemers – buurtondersteunende functies

	KENCIJFER	BRON
Kantine: aantal aanwezige werknemers per 100m <sup>2</sup> bvo	1,82	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)
Kleinschalige handel: aantal aanwezige werknemers per 100m <sup>2</sup> bvo	1,63	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)
Diensten: aantal aanwezige werknemers per 100m <sup>2</sup> bvo	2	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018) <sup>8</sup>

Het aantal toekomstige en vertrekkende personeelsleden tijdens de spitsuren is in grote mate afhankelijk van de openingsuren. De kantine wordt verondersteld te openen en te sluiten buiten de spitsuren. De 6 werknemers van de kantine komen aldus toe en verlaten de site buiten de ochtend- en avondspitsuren. De openingsuren van kleinschalige handelszaken en diensten variëren doorgaans naargelang het type. Er wordt geopteerd om voor deze werknemers dezelfde spitsaandelen te gebruiken als bij de functie kantoren.

#### Hypotheses bezoekers

Cijfers met betrekking tot het aantal bezoekers van horecafuncties in Vlaanderen zijn niet gekend. Het aantal verplaatsingen van en naar de kantine die zij genereren is moeilijk in te schatten. Aangezien het hier gaat om een kantine met buurtondersteunende functies wordt verwacht dat het merendeel van de bezoekers van de kantine bewoners uit de nabije omgeving of gebruikers van de sportfaciliteiten zijn. De bezoekers van de kantine zullen met andere woorden een verwaarloosbare impact hebben op het verkeer in de omgeving van de site.

Het aantal genereerde verplaatsingen door de bezoekers van de kleinschalige handelszaken en diensten wordt geraamd op basis van onderstaande kencijfers. In het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018) wordt gewag gemaakt van 30,8 bezoekers per 100m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte per dag. Dit gaat om een gemiddeld cijfer over verschillende types handelszaken heen. Daarnaast wordt een combinatiefactor van 1,5 gehanteerd voor gecombineerd winkelbezoek. Er wordt met andere woorden verondersteld dat bij een winkel- of dienstgerelateerd bezoek aan de site 1,5 winkels/diensten bezocht worden.

<sup>8</sup> In het Richtlijnenboek wordt 2,5 werknemers per 100m<sup>2</sup> bvo vermeld met een aanwezigheidspercentage van 70 tot 90%.

**TAB 11**

Kerncijfers bezoekers – buurtondersteunende functies

	KENCIJFER	BRON
Kleinschalige handel: aantal bezoekers per 100m <sup>2</sup> bvo (op dagbasis)	30,8	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)
Diensten: aantal bezoekers per uur per aanwezige werknemer	3	Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)

Het spitsaandeel verplaatsingen door de bezoekers van handelszaken is in grote mate afhankelijk van de openingsuren. Op basis van het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018) wordt gesteld dat 10% van de verplaatsingen op dagbasis van en naar de handelszaken tijdens het ochtendspitsuur gemaakt wordt, en 15% tijdens het avondspitsuur.

Het aantal bezoekers per uur voor dienstengerelateerde motieven betreft een gemiddelde over alle (geopende) uren van de dag heen. Door aan te nemen dat diensten op een weekdag 8 uren geopend zijn, kan het aantal dienstengerelateerde verplaatsingen op dagbasis berekend worden. Op basis van het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018) wordt gesteld dat 9% van het aantal ingaande verplaatsingen en 2% van het aantal uitgaande verplaatsingen op dagbasis tijdens het ochtendspitsuur (8-9u) gemaakt wordt. 6% van de ingaande verplaatsingen en 7% van de uitgaande verplaatsingen op dagbasis gebeurt tijdens het avondspitsuur (17-18u).

Bijkomend aantal verplaatsingen (alle modi)

Onderstaande tabellen geven het aantal verplaatsingen (alle modi) weer van en naar de buurtondersteunende functies per spitsuur en op dagbasis, werknemers en bezoekers samengeteld.



**TAB 12**

Aantal gegenereerde verplaatsingen (alle modi) – kantine

AANTAL VERPLAATSINGEN (ALLE MODI) – KANTINE	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>			
Ingaand	0	0	0
Uitgaand	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>			
Ingaand	0	0	0
Uitgaand	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Op dagbasis</b>			
Ingaand	6	6	6
Uitgaand	6	6	6
<b>Totaal</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

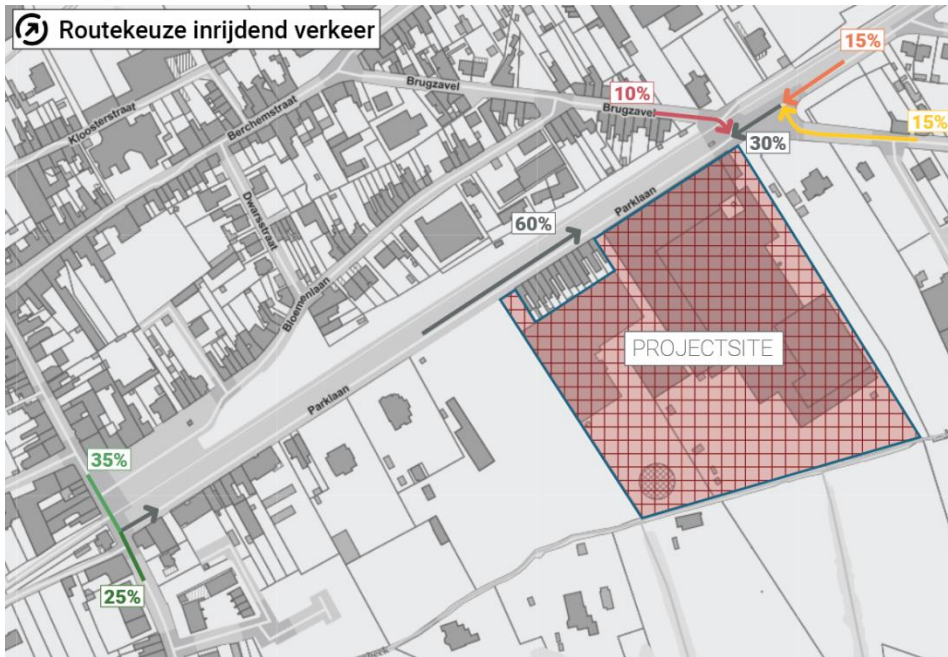
**TAB 13**

Aantal gegenereerde verplaatsingen (alle modi) – handel en diensten

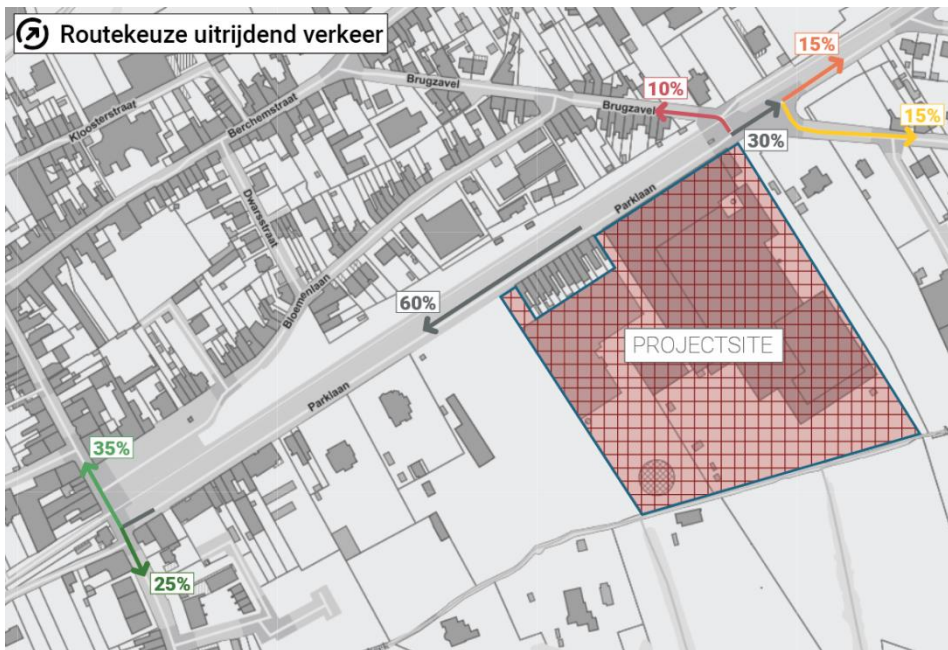
AANTAL VERPLAATSINGEN (ALLE MODI) – HANDEL EN DIENSTEN	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>			
Ingaand	112	71	82
Uitgaand	49	31	36
<b>Totaal</b>	<b>161</b>	<b>102</b>	<b>118</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>			
Ingaand	91	58	67
Uitgaand	111	70	81
<b>Totaal</b>	<b>202</b>	<b>128</b>	<b>148</b>
<b>Op dagbasis</b>			
Ingaand	1.018	644	747
Uitgaand	1.018	644	747
<b>Totaal</b>	<b>2.036</b>	<b>1.289</b>	<b>1.494</b>

### 4.3 RAMING HERKOMSTEN EN BESTEMMINGEN

De ontsluiting van het projectgebied voor gemotoriseerd verkeer gebeurt via meerdere toegangswegen tot de Parklaan. Er wordt aangenomen dat het merendeel van het verkeer, zo'n 60%, in- en uitrijdt richting de N36 via de Parklaan. Hierbij wordt op het kruispunt Parklaan – Stationsstraat/N36, op basis van de tellingen tijdens het terreinbezoek, 35% van het projectverkeer toegedeeld aan de N36 vanuit/naar de N8 en 25% van het projectverkeer toegedeeld aan de tak vanuit/richting Ronse. Dit voor zowel het inrijdende als het uitrijdende projectverkeer. Het overige verkeer wordt verdeeld over de routes via Brugzavel en de Rozenlaan.



**FIG 36**  
Routekeuze inrijdend verkeer



**FIG 37**  
Routekeuze uitrijdend verkeer

## 4.4 RAMING MODAL SPLIT

Het richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018) geeft de modal split weer voor de verschillende functies. Deze worden in de tabellen hieronder weergegeven. Voor de sporthal wordt geen modal split weergegeven, aangezien de verkeersgeneratie geraamd wordt op basis van de kencijfers omtrent het aantal ingaande en uitgaande bewegingen door gemotoriseerde voertuigen op basis van CROW.

**TAB 14**

Kencijfers modal split – functie wonen

MODAL SPLIT WONINGEN	BEWONERS	BEZOEKERS
Te voet	8,1%	8%
Met de fiets (incl. e-fiets)	15,1%	14%
Met het OV	4,3%	2%
Autobestuurder	52,5%	48%
Autopassagier	18,2%	27%

**TAB 15**

Kencijfers modal split – functie woon-werkruimte

MODAL SPLIT WOON-WERKRUIMTE	WERKNEMERS	BEZOEKERS
Te voet	4%	3%
Met de fiets (incl. e-fiets)	10%	3%
Met het OV	6%	3%
Autobestuurder	71%	77%
Autopassagier	6%	6%

De modal split van leerlingen varieert naargelang hun leeftijd. Voor het lager onderwijs zijn specifieke cijfers in het richtlijnenboek voorhanden. Voor peuters en kleuters kunnen cijfers van het motief 'iemand afzetten' gehanteerd worden, gesteld dat zij steeds onder begeleiding naar school worden gebracht. Deze cijfers zijn te vinden in het richtlijnenboek. Omdat in het project uitgegaan wordt van een basisschool met 1 peuterklas, 3 kleuterklassen en 6 klassen lager onderwijs, nemen we een gewogen gemiddelde van de cijfers uit het richtlijnenboek. 43% van de leerlingen in het lager onderwijs komt als autopassagier naar school. Onder het motief 'iemand afzetten' bedraagt het aandeel autobestuurders 74%. Het gewogen gemiddelde van het percentage autopassagiers onder de leerlingen komt dan op 55,4%<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> 55,4% = ((74% x 4 klassen) + (43% x 6 klassen)) / 10 klassen



MODAL SPLIT SCHOOL	WERKNEMERS	LEERLINGEN
Te voet	3%	15,6%
Met de fiets (incl. e-fiets)	13%	18,0%
Met het OV	17%	7,6%
Autobestuurder	64%	0,0%
Autopassagier	Niet gekend	55,4%

Voor de werknemers van kleinschalige handel en diensten wordt aangenomen dat zij eenzelfde modal split vertonen als de werknemers van kantoren/woon-werkruimte. Zoals aangehaald in hoofdstuk 4.2 wordt verondersteld dat de bezoekers van de handel en diensten in grote mate te voet of met de fiets komen, en slechts zeer beperkt met de auto. In dit MOBER wordt uitgegaan van een modal split van bezoekers van de buurtondersteunende handel en diensten als volgt: 35% te voet, 35% fietser, 5% autopassagier en 25% autobestuurder.

#### TAB 16

Kencijfers modal split – buurtondersteunende handel en diensten

MODAL SPLIT BUURTONDERSTEUNENDE EN DIENSTEN	HANDEL	WERKNEMERS
Te voet		4%
Met de fiets (incl. e-fiets)		10%
Met het OV		6%
Autobestuurder		71%
Autopassagier		6%

## 4.5 RAMING RITDISTRIBUTIE

De toepassing van de modal splitpercentages met het aandeel autobestuurders op de ramingen van productie en attractie levert het aantal verplaatsingen van en naar de site met de auto (verkeersgeneratie) op. Voor de sporthal wordt gerekend met een verkeersgeneratie van 7,7 voertuigen per 100m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte per etmaal (in- en uitrijdend samen) cfr. CROW (gemiddelde waarde).

In onderstaande tabellen wordt per fase de verkeersgeneratie ten gevolge van het project weergegeven voor ingaande en uitgaande bewegingen tijdens het ochtendspitsuur, het avondspitsuur en op dagbasis.

**TAB 17**

Verkeersgeneratie variant 'economie maximum'

VERKEERS- GENERATIE ECONOMIE MAXIMUM	WONEN	WOON- WERK- RUIMTE	SPORT- HAL	SCHOOL	KANTINE	HANDEL EN DIENSTEN	TOTAAL
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>							
Ingaand	6	13	0	100	0	41	<b>159</b>
Uitgaand	32	1	0	87	0	13	<b>133</b>
<b>Totaal</b>	<b>38</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>187</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>292</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>							
Ingaand	29	1	18	4	0	23	<b>75</b>
Uitgaand	11	8	18	4	0	34	<b>76</b>
<b>Totaal</b>	<b>40</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>151</b>
<b>Op dagbasis</b>							
Ingaand	219	41	119	151	4	285	<b>818</b>
Uitgaand	219	41	119	151	4	285	<b>818</b>
<b>Totaal</b>	<b>437</b>	<b>81</b>	<b>239</b>	<b>302</b>	<b>8</b>	<b>570</b>	<b>1.637</b>

**TAB 18**

Verkeersgeneratie variant 'economie minimum'

VERKEERS- GENERATIE ECONOMIE MINIMUM	WONEN	WOON- WERK- RUIMTE	SPORT- HAL	SCHOOL	KANTINE	HANDEL EN DIENSTEN	TOTAAL
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>							
Ingaand	6	13	0	100	0	22	140
Uitgaand	34	1	0	87	0	8	130
<b>Totaal</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>187</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>270</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>							
Ingaand	31	1	18	4	0	14	84
Uitgaand	12	8	18	4	0	22	64
<b>Totaal</b>	<b>43</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>148</b>
<b>Op dagbasis</b>							
Ingaand	234	41	119	151	4	180	729
Uitgaand	234	41	119	151	4	180	729
<b>Totaal</b>	<b>467</b>	<b>81</b>	<b>239</b>	<b>302</b>	<b>8</b>	<b>361</b>	<b>1.458</b>

**TAB 19**

Verkeersgeneratie variant 'economie tussen'

VERKEERS- GENERATIE ECONOMIE TUSSEN	WONEN	WOON- WERK- RUIMTE	SPORT- HAL	SCHOOL	KANTINE	HANDEL EN DIENSTEN	TOTAAL
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>							
Ingaand	6	13	0	100	0	23	141
Uitgaand	34	1	0	87	0	9	141
<b>Totaal</b>	<b>40</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>187</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>272</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>							
Ingaand	30	1	18	4	0	17	70
Uitgaand	12	8	18	4	0	25	67
<b>Totaal</b>	<b>42</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>137</b>
<b>Op dagbasis</b>							
Ingaand	229	41	119	151	4	209	753
Uitgaand	229	41	119	151	4	209	753
<b>Totaal</b>	<b>458</b>	<b>81</b>	<b>239</b>	<b>302</b>	<b>8</b>	<b>418</b>	<b>1.506</b>

**4.5.1 VERGELIJKING VARIANTEN**

Onderstaande tabel vat de verkeersgeneratie van iedere variant van het programma samen. Daaruit blijkt dat de variant 'economie maximum' de hoogste verkeersgeneratie kent. We gebruiken daarom deze variant als worst case scenario voor de verkeersgeneratie door het project en de daaruit vloeiende mobiliteitseffecten.

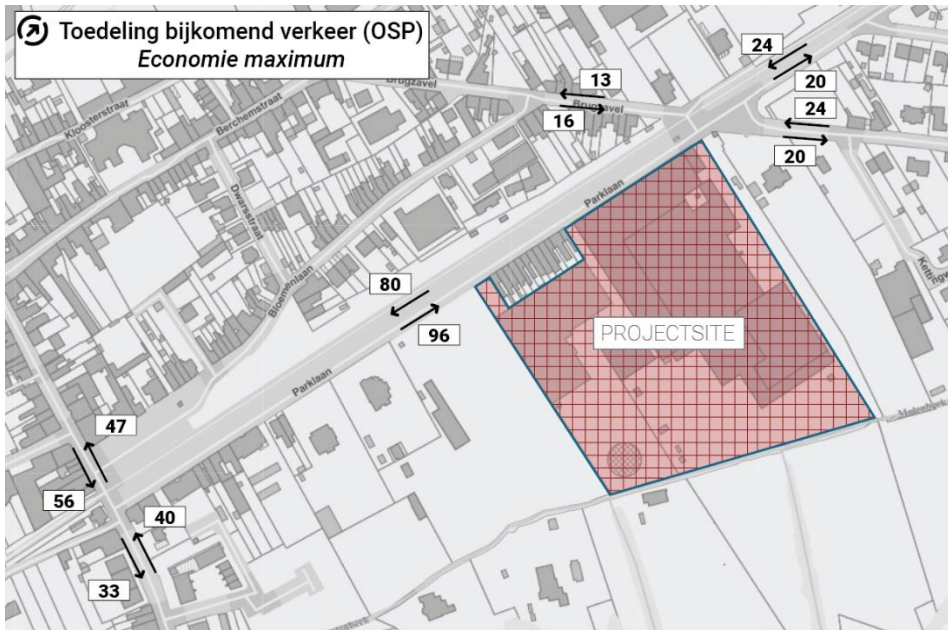


**TAB 20**

Verkeersgeneratie - vergelijkende tabel varianten

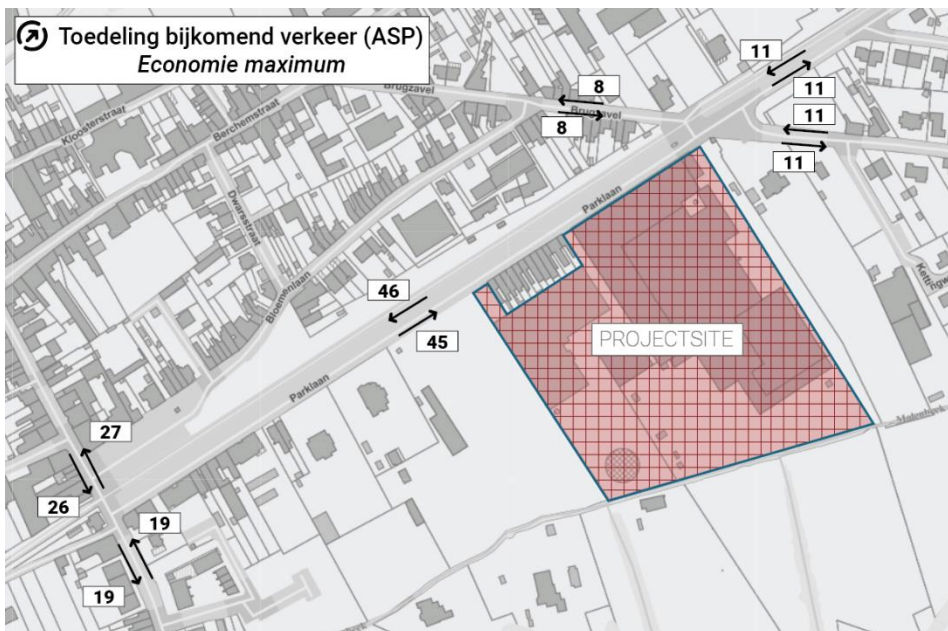
AANTAL VERPLAATSINGEN (ALLE MODI) – TOTAAL PROGRAMMA	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
<b>Ochtendspits (8-9u)</b>			
Ingaand	159	140	141
Uitgaand	133	130	141
<b>Totaal</b>	<b>292</b>	<b>270</b>	<b>272</b>
<b>Avondspits (17-18u)</b>			
Ingaand	75	84	70
Uitgaand	76	64	67
<b>Totaal</b>	<b>151</b>	<b>148</b>	<b>137</b>
<b>Op dagbasis</b>			
Ingaand	818	729	753
Uitgaand	818	729	753
<b>Totaal</b>	<b>1.637</b>	<b>1.458</b>	<b>1.506</b>

In onderstaande figuren wordt de verkeersgeneratie van de variant 'economie maximum' ten gevolge van de projectsite voor zowel het ochtendspitsuur als het avondspitsuur toegedeeld aan het wegennet rondom de site.



**FIG 38**

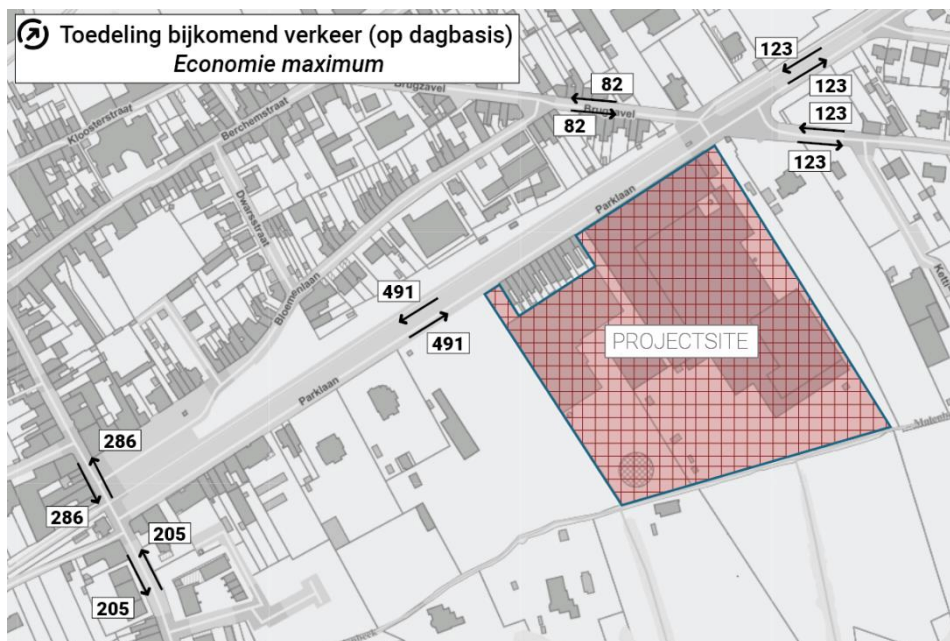
Bijkomende verkeersgeneratie ten gevolge van de site tijdens het drukste ochtendspitsuur (8-9u) – variant 'economie maximum'



**FIG 39**

Bijkomende verkeersgeneratie ten gevolge van de site tijdens drukste avondspitsuur (17-18u) – variant 'economie maximum'

Onderstaande figuur tot slot toont de toedeling op het wegennet van het bijkomende gemotoriseerde verkeer op dagbasis van de variant 'economie maximum' ten gevolge van de projectontwikkeling na volledige realisatie van het programma.



**FIG 40**

Bijkomende verkeersgeneratie ten gevolge van de site op dagbasis – economie maximum

## 4.6 RAMING PARKEERBEHOEFTE

De parkeerbehoefte wordt geraamd voor zowel fietsen als auto's. Om de parkeerbehoefte van de residentiële eenheden in te schatten, dient inzicht verworven te worden in het te verwachten fietsbezit en autobezit van de toekomstige bewoners.

Het bezit van vervoermiddelen varieert volgens het type woongebied. De gemeente Kluisbergen behoort tot het buitengebied. Ook de parkeerbehoefte voor de woon-werkoppervlaktes, de sportfaciliteiten en de buurtondersteunende functies is afhankelijk van het aantal gebruikers (werknemers en bezoekers) dat per functie maximaal tegelijkertijd aanwezig is en het aandeel gebruikers dat met de fiets respectievelijk met de auto komt.

Hieronder wordt louter de geraamde parkeerbehoefte berekend. De beoordeling van de parkeerbalans en de toetsing van de parkeerbehoefte aan de opgelegde parkeernormen van de gemeente Kluisbergen gebeurt in hoofdstuk 5.1.5.

### 4.6.1 FIETS

#### 4.6.1.1 RESIDENTIËLE FUNCTIE

Het aantal benodigde fietsstalplaatsen voor de bewoners van de residentiële eenheden wordt ingeschat aan de hand van het gemiddelde fietsgebruik in Vlaanderen. Er wordt uitgegaan van een gemiddelde van 2,53 fietsen per wooneenheid<sup>10</sup>. De fietsparkeerbehoefte voor de bewoners van de residentiële eenheden bedraagt bijgevolg 367 plaatsen in de variant 'economie maximum', 392 plaatsen in de variant 'economie minimum' en 385 plaatsen in de variant 'economie tussen'.

Daarbovenop dienen nog enkele fietsstalplaatsen voorzien te worden voor de bezoekers van de woningen. Het aantal fietsparkeerplaatsen voor bewoners wordt hiervoor verhoogd met 5%. Op die manier wordt uitgegaan van een fietsparkeerbehoefte van 385 plaatsen in de variant 'economie

<sup>10</sup> Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)

maximum', 412 plaatsen in de variant 'economie minimum' en 404 plaatsen in de variant 'economie tussen'.

Daarnaast lijkt het gezien de ligging aan de fietssnelweg en de vele recreatieve fietsroutes in de omgeving zinvol om voldoende marge of uitbreidingsmogelijkheden te voorzien voor de fietsenstallingen. Recreatieve fietsers kunnen immers over meerdere fietsen beschikken die veilig gestald moeten worden.

#### 4.6.1.2 WOON-WERKRUIMTE

De fietsparkeerbehoefte van de woon-werkruimten (986m<sup>2</sup> bvo in iedere variant) is afhankelijk van het fietsgebruik van werknemers en hun aanwezigheidsgraad. Met een veronderstelde aanwezigheidsgraad van 80% en een fietsgebruik van 10%<sup>11</sup> volstaan 5 fietsparkeerplaatsen voor de werknemers van de woon-werkruimten. Eerder werd berekend dat op een gemiddelde werkdag slechts 6 bezoekers de woon-werkruimte zouden betreden. Wegens hun lage fietsgebruik, namelijk zo'n 3%, dient voor deze bezoekers geen extra fietsparkeerplaatsen voorzien te worden.

#### 4.6.1.3 SPORTFACILITEITEN

De fietsparkeerbehoefte voor de sportfaciliteiten hangt af van het aantal gelijktijdig aanwezige werknemers en sporters en hun fietsgebruik. Op Vlaams niveau zijn geen algemene kencijfers voorhanden om het aantal werknemers en bezoekers van sportinfrastructuur in te schatten. Er wordt aangenomen dat een fietsenstalling met 25 plaatsen voor bezoekers en een 3-tal plaatsen voor werknemers moet volstaan.

#### 4.6.1.4 SCHOOL

Volgens de modale splitcijfers komt 13% van het personeel of 3 van de 19 personeelseden met de fiets naar de school.

18% van de leerlingen komt met de fiets naar school. Dit resulteert in een fietsparkeerbehoefte van 45 fietsen.

De totale fietsparkeerbehoefte voor de school komt zo op 48 fietsparkeerplaatsen. Om een groeiend fietsgebruik in de toekomst op te vangen is het aangewezen om daar bovenop een marge of uitbreidingsmogelijkheden te voorzien.

#### 4.6.1.5 BUURTONDERSTEUNENDE FUNCTIES

Het geschatte aantal werknemers van de kantine bedraagt 6 werknemers. Uitgaande van 10% fietsgebruik door de werknemers<sup>12</sup> bedraagt hun fietsparkeervraag 1 plaats.

Voor de buurtondersteunende handel en diensten wordt de fietsparkeerbehoefte bepaald op basis van het aantal gelijktijdig aanwezige werknemers en klanten en hun fietsgebruik. Het aantal aanwezige werknemers voor de buurtondersteunende handel en diensten werd eerder geschat op 66 werknemers in de variant 'economie maximum', 42 werknemers in de variant 'economie minimum' en 49 werknemers in de variant 'economie tussen'. Uitgaande van 10% fietsgebruik door de werknemers<sup>13</sup> bedraagt hun fietsparkeervraag 7 plaatsen in de variant 'economie maximum', 4 plaatsen in de variant 'economie minimum' en 5 plaatsen in de variant 'economie tussen'.

Kencijfers voor het aantal bezoekers van kantines zijn niet voorhanden. Een fietsenstalling met 20 fietsparkeerplaatsen voor de bezoekers van de kantine wordt hier als voldoende beschouwd.

Het aantal bezoekers per dag van de kleinschalige handelsactiviteiten bedraagt 30,8 bezoekers per 100m<sup>2</sup>. Er wordt aangenomen dat maximaal 15% van deze bezoekers tegelijkertijd aanwezig is. Bij de dienstverlenende functies werd eerder gerekend met 3 bezoekers per uur per aanwezige werknemer. Na toepassing van het veronderstelde fietsgebruik van 35% bedraagt de fietsparkeerbehoefte voor de

---

<sup>11</sup> Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)

<sup>12</sup> Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)

<sup>13</sup> Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)



handelszaken en de dienstverlenende functies samen 67 plaatsen in de variant 'economie maximum', 43 plaatsen in de variant 'economie minimum' en 50 plaatsen in de variant 'economie tussen'.

#### 4.6.1.6 TOTALE FIETSPARKEERBEHOEFTE

Onderstaande tabel geeft de totale fietsparkeerbehoefte weer van de verscheidene functies samen na iedere fase.

**TAB 21**

Totale parkeerbehoefte fiets

Parkeerbehoefte fiets (aantal plaatsen)	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
Wonen	385	412	404
Woon-werkruimte	5	5	5
Sport	28	28	28
School	48	48	48
Kantine	21	21	21
Buurtondersteunende handel en diensten	74	47	55
<b>Totaal</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>

### 4.6.2 AUTO

#### 4.6.2.1 RESIDENTIËLE FUNCTIE

In het buitengebied bedraagt het gemiddelde autobezit voor residentiële functies 1,27 auto's per gezin<sup>14</sup>. In de variant 'economie maximum' zijn aldus 184 staanplaatsen voor auto's van bewoners nodig, in de variant 'economie minimum' 197 plaatsen en na fase 3 (volledige ontwikkeling) 193 plaatsen.

Het aantal bezoekers per dag bedraagt gemiddeld 0,25 bezoekers per wooneenheid<sup>15</sup>. Hier wordt aangenomen dat maximaal 20% van deze bezoekers gelijktijdig aanwezig is op de site. 48% van de visite-gerelateerde verplaatsingen voor de residentiële eenheden gebeurt als autobestuurder. Aldus zijn voor bezoekers van de huizen en appartementen 4 autostaanplaatsen nodig in de variant 'economie maximum'; 5 plaatsen in de variant 'economie minimum' en 5 plaatsen in de variant 'economie tussen'.

#### 4.6.2.2 WOON-WERKRUIJTE

Per 100m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte zijn gemiddeld 6,4 werknemers werkzaam. Daarbij wordt een aanwezigheidspercentage van 80% gehanteerd. 71% van de werknemers komt met de auto als bestuurder naar het werk. Bijgevolg hebben de werknemers van de woon-werkkantoren samen voldoende aan 36 autoparkeerplaatsen.

Slechts 6 bezoekers per dag voor de woon-werkkantoren wordt verwacht, waarvan 77% als autobestuurder. Stel dat 20% van hen gelijktijdig aanwezig zou zijn, leidt dit tot 1 extra benodigde parkeerplaats voor de woon-werkkantoren, wat de totale parkeervraag voor de woon-werkkantoren op 37 autoparkeerplaatsen brengt.

<sup>14</sup> Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)

<sup>15</sup> Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018)

#### 4.6.2.3 SPORTFACILITEITEN

Op Vlaams niveau zijn geen parkeerkencijfers raadpleegbaar voor sportfaciliteiten. In Nederland zijn parkeerkencijfers van CROW beschikbaar. Per 100m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte van een sporthal in weinig stedelijk gebied (schil centrum) geeft CROW minimaal 1,9 en maximaal 2,4 benodigde autoparkeerplaatsen aan. Voor de sportgebouwen van 3.102m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte in voorliggend project wordt een gemiddelde waarde van 2,15 plaatsen<sup>16</sup> per 100m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte toegepast. Dit komt neer op 67 benodigde autoparkeerplaatsen.

#### 4.6.2.4 SCHOOL

Volgens het richtlijnenboek zou 64% van de personeelsleden met de auto naar de school komen. Van de 19 personeelsleden zijn dat er dus 12.

Gezien de leerlingen niet zelf met de auto komen, maar gebracht worden, zijn geen autoparkeerplaatsen nodig voor hen. Het toekomen en vertrekken van (groot)ouders met de auto zal evenwel in goede banen geleid moeten worden. Het is aangewezen om hiervoor een kiss & ride zone te voorzien.

#### 4.6.2.5 BUURTONDERSTEUNENDE FUNCTIES

Het geschatte aantal aanwezige werknemers van de kantine per uur bedraagt 6 werknemers (hoofdstuk 4.2.5). Met een autogebruik van 71% (aangenomen dat dit hetzelfde is als voor werknemers van handel en diensten) komt dit neer op 4 benodigde autoparkeerplaatsen voor de werknemers van de kantine.

Rekening houdend met het aantal werknemers berekend in hoofdstuk 4.2.5 en een autogebruik (als bestuurder) van 71% wordt de autoparkeerbehoefte voor de werknemers van de buurtondersteunende handel en diensten geraamd op 47 plaatsen in de variant 'economie maximum', 30 plaatsen in de variant 'economie minimum' en 34 plaatsen in de variant 'economie tussen'.

De bezoekers van de kantine bestaat naar verwachting voornamelijk uit buurtbewoners en gebruikers van de sportfaciliteiten. Buurtbewoners zullen hoofdzakelijk te voet of met de fiets naar de kantine komen. De parkeerbehoefte van de gebruikers van de sportfaciliteiten werd reeds berekend in de vorige sectie. Voor de bezoekers van de kantine zal het extra benodigde autoparkeerplaatsen derhalve verwaarloosbaar zijn.

Dezelfde assumpties als bij de raming van de fietsparkeerbehoefte worden gemaakt voor het aantal gelijktijdig aanwezige bezoekers van de kleinschalige handelsactiviteiten en diensten, namelijk 30,8 bezoekers per dag per 100m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte aan handelsfuncties waarvan maximaal 15% gelijktijdig aanwezig, en 3 bezoekers per werknemer in de dienstverlening. Er werd tevens aangenomen dat het autogebruik (als bestuurder) van deze bezoekers 25% bedraagt. Dit leidt tot een parkeerbehoefte van 48 autoparkeerplaatsen in de variant 'economie maximum', 30 autoparkeerplaatsen in de variant 'economie minimum' en 35 autoparkeerplaatsen in de variant 'economie tussen'.

#### 4.6.2.6 TOTALE AUTOPARKEERBEHOEFTE

Onderstaande tabel geeft de totale parkeerbehoefte na iedere fase van het project weer. Hierbij wordt nog geen rekening gehouden met gecombineerd parkeergebruik tussen de verschillende functies.

---

<sup>16</sup> In de sensitiviteitstoets (hoofdstuk 7) wordt het minimale en maximale aantal plaatsen geschat.

**TAB 22**

Totale parkeerbehoefte auto – zonder gecombineerd parkeergebruik

Parkeerbehoefte auto – zonder gecombineerd gebruik (aantal plaatsen)	ECONOMIE MAXIMUM	ECONOMIE MINIMUM	ECONOMIE TUSSEN
Wonen	188	201	197
Woon-werkruimte	37	37	37
Sport	67	67	67
School	12	12	12
Kantine	4	4	4
Buurtondersteunende handel en diensten	95	61	70
<b>Totaal</b>	<b>402</b>	<b>381</b>	<b>386</b>

Het Nederlandse CROW stelt onderstaande aanwezigheidscijfers op om de parkeerbehoefte van een project met gecombineerd parkeergebruik te ramen. Voor de functie kantine zijn geen aanwezigheidscijfers beschikbaar. Er wordt aangenomen dat de kantine dezelfde aanwezigheidspercentages kent als de binnensportfaciliteiten.

**TAB 23**

Aanwezigheidscijfers per functie – CROW (2018)

	WERKDAG -OCHTEND	WERKDAG -MIDDAG	WERKDAG -AVOND	WERKDAG -NACHT	ZATERDAG -MIDDAG	ZATERDAG -AVOND
Woningen Bewoners	50%	50%	90%	100%	60%	80%
Woningen Bezoekers	10%	20%	80%	0%	60%	80%
Kantoren	100%	100%	5%	0%	0%	0%
Sport binnen	50%	50%	100%	0%	100%	100%
Dag- onderwijs	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Detailhandel	30%	60%	10%	0%	100%	0%
Commerc. Dienstv.	100%	100%	5%	0%	0%	0%

Met behulp van deze aanwezigheidscijfers per functie wordt de parkeerbehoefte bij gecombineerd gebruik van het parkeerareaal. Het maatgevende moment verschilt per variant van het programma. In de variant 'economie maximum' is de werkdagmiddag het maatgevende moment. In deze variant kan de parkeerbehoefte mits gecombineerd gebruik gereduceerd worden tot 255 parkeerplaatsen. In de varianten 'economie minimum' en 'economie tussen' is de werkdagavond het maatgevende moment. In deze varianten kan de parkeerbehoefte gereduceerd worden tot respectievelijk 258 en 255 parkeerplaatsen mits gecombineerd gebruik.

Binnen de projectsite zullen enkele deelwagens voorzien worden. Uit studies blijkt dat 1 deelwagen 4 tot 12 particuliere wagens en dus parkeerplaatsen kan vervangen bij een residentieel programma. In voorliggend MOBER wordt aangenomen dat 1 deelwagen 8 parkeerplaatsen voor bewoners kan vervangen (na volledige realisatie van het project). Een deelwagen kan er immers voor zorgen dat een aantal gezinnen beslist geen tweede wagen aan te kopen. Er wordt aangeraden ongeveer plaats te bieden aan 5 deelwagens in de eerste fase van het project en het gebruik van de deelwagens te evalueren tijdens en na de eerste ontwikkelingsfase. Op basis van deze monitoring kan in een latere fase of na volledige ontwikkeling beslist worden om het aantal beschikbaar gestelde deelwagens bij te sturen.

Uitgaande van 5 beschikbare deelwagens en na volledige realisatie van het project en bij gecombineerd parkeergebruik krijgen we zo een minimale parkeerbehoefte van

- 215 parkeerplaatsen + 5 deelwagens in de variant 'economie maximum';
- 218 parkeerplaatsen + 5 deelwagens in de variant 'economie minimum';
- 215 parkeerplaatsen + 5 deelwagens in de variant 'economie tussen'.

**TAB 24**

Parkeerbehoefte variant 'economie maximum' – met gecombineerd parkeergebruik

PARKEER-BEHOEFT ECONOMIE MAXIMUM	WERK- DAG OCHTEND	WERK- DAG MIDDAG	WERK- DAG AVOND	WERK- DAG NACHT	ZATER- DAG MIDDAG	ZATER- DAG AVOND	ZONDER GECOMB. GEBRUIK
Woningen Bewoners	92	92	166	184	110	147	184
Woningen Bezoekers	0	1	3	0	2	3	3
Kantoor	37	37	2	0	0	0	36
Sporthal	33	33	67	0	67	67	67
School	12	12	0	0	0	0	12
Kantine	2	2	4	0	4	4	4
Handel	13	25	4	0	42	0	42
Commerc. Dienstv.	53	53	3	0	0	0	53
<b>TOTAAL</b>	<b>242</b>	<b>255</b>	<b>249</b>	<b>184</b>	<b>225</b>	<b>221</b>	<b>402</b>

**TAB 25**

Parkeerbehoefte variant 'economie minimum' – met gecombineerd parkeergebruik

PARKEER-BEHOEFT ECONOMIE MINIMUM	WERK- DAG OCHTEND	WERK- DAG MIDDAG	WERK- DAG AVOND	WERK- DAG NACHT	ZATER- DAG MIDDAG	ZATER- DAG AVOND	ZONDER GECOMB. GEBRUIK
Woningen Bewoners	98	98	177	197	118	157	197
Woningen Bezoekers	0	1	3	0	2	3	4
Kantoor	37	37	2	0	0	0	36
Sporthal	33	33	67	0	67	67	67
School	12	12	0	0	0	0	12
Kantine	2	2	4	0	4	4	4
Handel	8	16	3	0	27	0	27
Commerc. Dienstv.	34	34	2	0	0	0	34
<b>TOTAAL</b>	<b>225</b>	<b>233</b>	<b>258</b>	<b>197</b>	<b>218</b>	<b>231</b>	<b>381</b>



**TAB 26**

Parkeerbehoefte variant 'economie tussen' – met gecombineerd parkeergebruik

PARKEER- BEHOEFTE ECONOMIE TUSSEN	WERK- DAG OCHTEND	WERK- DAG MIDDAG	WERK- DAG AVOND	WERK- DAG NACHT	ZATER- DAG MIDDAG	ZATER- DAG AVOND	ZONDER GECOMB. GEBRUIK
Woningen Bewoners	97	97	174	193	116	154	193
Woningen Bezoekers	0	1	3	0	2	3	4
Kantoor	37	37	2	0	0	0	36
Sporthal	33	33	67	0	67	67	67
School	12	12	0	0	0	0	12
Kantine	2	2	4	0	4	4	4
Handel	9	18	3	0	31	0	31
Commerc. Dienstv.	39	39	2	0	0	0	39
<b>TOTAAL</b>	<b>229</b>	<b>239</b>	<b>255</b>	<b>193</b>	<b>220</b>	<b>228</b>	<b>386</b>

## 5 BEOORDELING MOBILITEITSEFFECTEN

De beoordeling van de mobiliteitseffecten wordt opgedeeld volgens de vijf grote basisdoelstellingen van het Vlaams mobiliteitsbeleid:

- Bereikbaarheid;
- Verkeersveiligheid;
- Verkeersleefbaarheid;
- Toegankelijkheid;
- Natuur en milieu.

### 5.1 BEREIKBAARHEID

#### 5.1.1 BEREIKBAARHEID VOETGANGERSVERKEER

Er worden geen capaciteitsproblemen voor voetgangers verwacht in de nabije omgeving van de projectzone. De site is goed bereikbaar voor het voetgangersverkeer en kan te voet bereikt worden via verschillende toegangen. De toegangswegen voor voetgangers op de Parklaan sluiten direct aan op het voetpad langsheen de projectsite.

Aan het kruispunt Parklaan – Brugzavel ter hoogte van de bushalte is een oversteekplaats voor voetgangers op de Parklaan ingericht. Ter hoogte van de centrale toegangsweg naar de sportfaciliteiten en de toegangen voor zachte weggebruikers is vandaag geen voetgangersoversteek voorzien.

Binnen de projectsite wordt een intern netwerk voor zachte weggebruikers voorzien. Het interne zachte netwerk wordt van noord naar zuid en van west naar oost doorgetrokken doorheen de ontwikkeling, wat zorgt voor een goede doorwaadbaarheid van het gebied. Op die manier kan de zachte weggebruiker zich veilig en gescheiden van gemotoriseerd verkeer verplaatsen doorheen de site.

#### 5.1.2 BEREIKBAARHEID FIETSVERKEER

Langsheen de projectsite in de Parklaan is de fietssnelweg F45 gelegen in de oude spoorwegbedding, afgescheiden van het gemotoriseerd verkeer. Dit zorgt voor een goede bereikbaarheid van de site voor het fietsverkeer, niet alleen lokaal maar ook over grotere afstanden.

Een belangrijk aandachtspunt is dat de fietssnelweg/het fietspad langs de Parklaan aan de overzijde van de weg ligt gezien vanaf de projectsite. Aan de zijde van de projectsite is in de Parklaan geen fietspad voorzien. Ter hoogte van beide ontsluitingen exclusief voor zachte weggebruikers is het aangeraden een oversteekplaats voor fietsers in te richten op de Parklaan om een comfortabele aansluiting op de fietssnelweg/het fietspad te creëren. Verder is het aangeraden bij een van de fietsoversteken een verhoogde inrichting te voorzien. Bij voorkeur gebeurt dit bij de zachte ontsluiting ter hoogte van het sportcomplex (FIG 41), aangezien verwacht wordt dat deze zachte ontsluiting vaker gebruikt zal worden door fietsers. De zachte ontsluiting dichtergelegen bij het kruispunt met Brugzavel kan fungeren als secundaire fietsontsluiting, een verhoogde inrichting is daar minder nodig. Om de fietsoversteken in te richten zullen enkele parkeerplaatsen langs de Parklaan moeten verdwijnen.



**FIG 41**

Locatie zachte ontsluiting ter hoogte van het sportcomplex

Het interne netwerk voor zachte weggebruikers dat door de projectsite loopt zorgt voor een goede doorwaadbaarheid van het gebied. Bovendien ontstaat door de projectontwikkeling een nieuwe as voor zachte weggebruikers parallel aan de Parklaan, van de N36 via de projectsite tot aan de Kettingweg.

### 5.1.3 **BEREIKBAARHEID OPENBAAR VERVOER**

Het projectgebied geniet een goede bereikbaarheid door het openbaar vervoer. Vlak aan de projectsite is de bushalte 'Berchem Brugzavel' gelegen. Aan deze bushalte halteert een lijn met een frequente bediening op weekdays en in het weekend. Met de bus is het station van Oudenaarde bereikbaar van waaruit onder meer een trein richting Gent of Ronse kan genomen worden.

### 5.1.4 **BEREIKBAARHEID AUTOVERKEER**

De site is bereikbaar via 2 toegangswegen die ontsluiten op de Parklaan: een ter hoogte van het kruispunt met Brugzavel en de Rozenlaan en een centrale toegangsweg langs de bestaande huizenrij langs de Parklaan. De toegang tot een van de parkeerpockets zal ook aansluiten op de Parklaan.

In de huidige situatie zijn er in de omliggende straten rond de site weinig of geen capaciteitsproblemen, hoogstens enkele beperkte wachtrijen. Google Traffic beelden wijzen wel op mogelijke vertragingen op de N36 en de N8 in het centrum van Berchem. Op dagbasis bedraagt het bijkomende projectverkeer iets meer dan de helft van de bestaande verkeersintensiteiten op de Parklaan (onder normale omstandigheden). De functiemix binnen het project zal er evenwel voor zorgen dat het verkeer naar en van de site gespreid zal toekomen en vertrekken gedurende de dag.

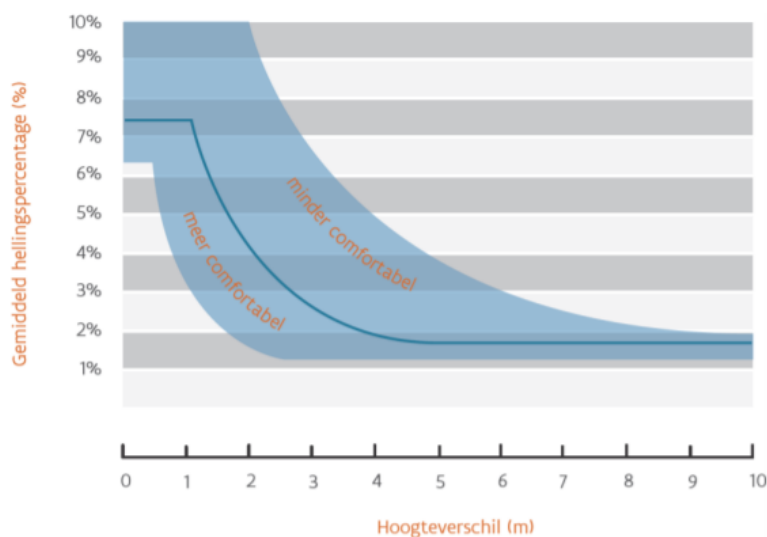
Tijdens het ochtendspitsuur worden, afhankelijk van de variant van het programma, 270 tot 292 bijkomende autoverplaatsingen verwacht, en tijdens het avondspitsuur 137 tot 151 bijkomende autoverplaatsingen. Dit komt neer op respectievelijk gemiddeld 4 tot 5 bijkomende autoverplaatsingen per minuut gedurende het ochtendspitsuur en 2 tot 3 bijkomende autoverplaatsingen per minuut gedurende het avondspitsuur. Het verschil tussen de verkeersgeneratie tijdens het ochtendspitsuur en het avondspitsuur valt grotendeels te verklaren door het afzetten van leerlingen net voor het begin van de school. Het ophalen van leerlingen met de auto gebeurt doorgaans voor het drukste avondspitsuur, en op woensdag rond de middag. Tijdens de spitsuren kan het projectverkeer mogelijk voor enkele beperkte wachtrijen zorgen op de Parklaan ter hoogte van het kruispunt met de Stationsstraat/N36.

## 5.1.5 PARKEERDRUK

### 5.1.5.1 FIETS

In hoofdstuk 4.6 werd het aantal benodigde fietsparkeerplaatsen na volledige realisatie van het programma berekend op 561 plaatsen waarvan – afhankelijk van de variant van het programma - 385 tot 412 plaatsen voor de bewoners van de grondgebonden woningen en appartementen.

Binnen het huidige masterplan werden de locaties en de capaciteit van de toekomstige fietsenstallingen (nog) niet ingetekend. Wegens de functiemix en het publieke karakter van de site is het aangewezen de fietsenstallingen voor bewoners/werknemers te scheiden van de fietsenstallingen voor bezoekers en de fietsenstallingen voor bewoners/werknemers goed te beveiligen. Voor de grondgebonden woningen wordt aangeraden een inbandige fietsberging of fietsbergplaats op eigen terrein te voorzien. Fietsstalplaatsen voor bewoners van de appartementen kunnen voorzien worden in de (half-)ondergrondse parkeergarages of in een collectieve, afgesloten fietsberging. Wanneer fietsstalplaatsen voorzien worden in een (half-)ondergrondse parkeergarages dient het hellingspercentage van de fietshelling voldoende comfort voor de fietser te bieden. Daarnaast wordt aanbevolen een fietsgoot te voorzien langs de fietshelling.



**FIG 42**

Aanbevolen hellingspercentage voor fietshellingen – Vademecum Fietsvoorzieningen

### 5.1.5.2 AUTO

In het huidige masterplan is het totale aantal autoparkeerplaatsen alsook de verdeling van het aantal autoparkeerplaatsen over de (half-)ondergrondse parkeergarages niet bepaald. Langs de centrale toegangsweg en tussen de rijwoningen worden enkele parkeerclusters voorzien voor in totaal circa 50 parkeerplaatsen. Deze parkeerclusters dienen voornamelijk om de parkeervraag van de bezoekers van de woningen en het eventuele tekort (tijdens piekmomenten) aan parkeerplaatsen voor de sportfaciliteiten en buurtondersteunende functies op te vangen. Ook de parkeerplaatsen langs de Parklaan kunnen een overmatige parkeervraag tijdens piekmomenten opvangen.

De parkeerbehoefte van het volledige project werd, afhankelijk van de variant van het programma, in hoofdstuk 4.6 geraamd op 255 tot 258 parkeerplaatsen mits gecombineerd parkeergebruik of 215 tot 218 parkeerplaatsen mits voorzien van plaats voor 5 deelwagens en gecombineerd parkeergebruik.

De gemeente Kluisbergen schrijft een parkeernorm voor residentiële functies voor van 1,5 autoparkeerplaatsen per wooneenheid, zowel voor grondgebonden woningen als appartementen. Toegepast op de projectontwikkeling dienen na realisatie van het volledige programma volgens de gemeentelijke parkeernormen:

- 218 autoparkeerplaatsen voor de 145 wooneenheden gerealiseerd te worden in de variant 'economie maximum';
- 233 autoparkeerplaatsen voor de 155 wooneenheden gerealiseerd te worden in de variant 'economie minimum';
- 228 autoparkeerplaatsen voor de 152 wooneenheden gerealiseerd te worden in de variant 'economie tussen'.

In hoofdstuk 4 werd de autoparkeerbehoefte voor de residentiële eenheden geraamd op 184 plaatsen in de variant 'economie maximum', 197 plaatsen in de variant 'economie minimum' en 193 plaatsen in de variant 'economie tussen' bij gecombineerd gebruik door bewoners en bezoekers. Dit is 34 tot 36 plaatsen minder dan voorgeschreven door de gemeentelijke parkeernormen.

Het beperken van de parkeerplaatsen vormt hier een deel van de mobiliteitsstrategie van de ontwikkeling:

- Parkeerplaatsen zijn verder van de woning gelegen dan de fietsenstalling, zo wordt ook voor kleine verplaatsingen het gebruik van de wagen ontmoedigd.
- Er worden deelwagens voorzien: een vijftal deelwagens in eerste instantie wordt aangeraden mits monitoring om een eventueel hogere vraag in de toekomst te kunnen inschatten. Door een groeiend aantal mensen die van thuis uit werken wordt zeker een 2<sup>de</sup> wagen minder noodzakelijk en kan een elektrische fiets veel verplaatsingen opvangen, in combinatie met de beschikbaarheid van een deelwagen.

In het masterplan is voorlopig nog weinig aandacht besteed aan het goede functioneren van het verkeer in de schoolomgeving. Het brengen en ophalen van kinderen door ouders, grootouders,... met de wagen zorgt niet alleen voor extra verkeersbewegingen van en naar de school, maar ook voor extra manoeuvres op de site, ter hoogte van de schoolpoort, en mogelijk ook in de Parklaan. Het is daarom aangeraden om een beknopt plan op te stellen om het verkeer in de schoolomgeving te managen, met een beschrijving van maatregelen als het maximaal scheiden van zachte weggebruikers en het autoverkeer, het maximaal weren van vrachtverkeer bij het begin en einde van de schooluren en het aanleggen van een kiss and ride zone. Dit in samenwerking met de gemeente, de school(directie) en eventueel ook met input van (een vertegenwoordiging van) leerlingen, ouders en leerkrachten.

## 5.2 VERKEERSVEILIGHEID

In totaal worden 2 ontsluitingen voor het gemotoriseerd verkeer voorzien op de Parklaan. Een voordeel is dat het inrijdende en uitrijdende verkeer hierdoor beter gespreid wordt. Een nadeel is dat er meer potentiële conflicten ontstaan tussen het toekomstige of verlatende verkeer en de zachte weggebruiker op de Parklaan.

Vandaag is een wegomlegging voor zwaar vrachtverkeer (+7,5t) van kracht die het verkeer van de N36 tot de N8 in beide richtingen omleidt via de Parklaan. Deze wegomlegging is reeds enkele jaren van kracht en zal zo goed als zeker evolueren tot een permanente maatregel (volgens de gemeente). De reden voor de wegomlegging is dat het kruisen van vrachtwagens in de Stationsstraat/N36 ter hoogte van de kerk van Berchem problematisch is omwille van twee scherpe bochten. Belangrijk te weten is dat het vrachtverkeer in Berchem voornamelijk plaatselijk verkeer is. Er geldt immers een tonnagebeperking voor vrachtverkeer op de N36 vanuit Ronse, waardoor doorgaand vrachtverkeer richting Berchem geweerd wordt. Er worden daarom eerder weinig potentiële conflicten verwacht tussen het projectverkeer (in het bijzonder voetgangers en fietsers) en het vrachtverkeer in de Parklaan.

Het project voorziet in een intern wegennetwerk voor de zachte weggebruiker die voetgangers en fietsers zoveel als mogelijk scheidt van het gemotoriseerd verkeer. De aansluiting van de interne trage assen op de fietssnelweg parallel aan de Parklaan wordt momenteel niet besproken binnen het masterplan. Zie hoofdstuk bereikbaarheid fietsverkeer voor de aanbeveling rond deze oversteeklocaties voor fietsverkeer: de primaire fietsoversteek wordt bij voorkeur voorzien van een verhoogde inrichting, de secundaire fietsdoorsteek zal zich reeds tussen 2 verhoogde inrichtingen



bevinden en zal een lager gebruik kennen. Bijkomende maatregelen, naast het aansluiten op de fietssnelweg, lijken niet nodig.

### **5.3 VERKEERSLEEFBAARHEID**

Er worden geen significante negatieve effecten van het project verwacht op de verkeersleefbaarheid in de buurt. Het bijkomende verkeer zal voornamelijk bestaan uit voetgangers, fietsers en autoverkeer. Het zeer beperkte aantal leveringen voor de sporthal, de school, de kantine en de handelszaken en diensten kan gebeuren gedurende vooraf bepaalde venstertijden.

## 6 MILDERENDE EN VERBETERENDE MAATREGELEN

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen 2 types aanbevelingen:

### Aanbevelingen voor de initiatiefnemer of bouwheer

- Aanpassing van de inhoud van het plan of project
  - In samenwerking met de gemeente/wegbeheerder een comfortabele aansluiting van het interne zachte wegennetwerk voorzien op de fietssnelweg F45 aan de overzijde van de Parklaan.
  - Deelwagens: het aantal beschikbaar gestelde deelwagens beperken tot 5 deelwagens in de eerste ontwikkelingsfase van het project. Door het gebruik van de deelwagens te monitoren, kan in de volgende fases en na volledige realisatie van het programma het aanbod aan deelwagens indien nodig bijgestuurd worden. Een verhoging van het aanbod deelwagens op de site in de toekomst gaat gepaard met extra benodigde parkeerplaatsen exclusief voor deelwagens.
  - Laadinfrastructuur voor elektrische wagens:
    - bewoners van grondgebonden woningen kunnen een elektrische wagen idealiter opladen op eigen terrein of indien niet mogelijk op de parkeerclusters in de buurt van de woningen (met elektrische laadpalen);
    - bewoners van de appartementen kunnen een elektrische wagen idealiter opladen in parkeergarages onder de appartementsgebouwen (afstemming met lokale brandweerzone vereist in verband met brandveiligheid);
    - publieke laadinfrastructuur kan voorzien worden aan de parkeerclusters of publieke parkeerplaatsen aan de sporthal, idealiter wordt de publieke laadinfrastructuur geclusterd op één goed zichtbare locatie;
    - (voldoende) laadinfrastructuur voorzien ter hoogte van de parkeerplaatsen voor deelwagens om elektrisch laden van de deelwagens te faciliteren. Op dit moment wordt verwacht dat de vloot aan elektrische deelwagens in de toekomst enkel maar zal stijgen;
    - tijdige afstemming met de netbeheerder (Fluvius) is sterk aangeraden voor aanvang van de bouwwerken zodat elektrische laadinfrastructuur tijdig voorzien kan worden op de site (laadinfrastructuur aanleggen tijdens de werken en niet pas na voltooiing van het volledige programma).
  - Inrichting van fietsstallingen:
    - inpandige fietsberging of fietsberging op eigen terrein voor de grondgebonden woningen;
    - collectieve veilige fietsbergingen voor bewoners van appartementen (bij voorkeur gelijkgronds en dicht bij de woningen dan de parkeerplaatsen);
    - bij fietsstalplaatsen in (half-)ondergrondse parkeergarages aandacht besteden aan de hellingsgraad van de fietshelling;
    - (overdekte) fietsenstallingen voor bezoekers voorzien nabij iedere functie;
    - type fietsenstallingen voorzien waarbij fietsen vastgehecht kunnen worden aan bijvoorbeeld een beugel;
    - enkele fietsstalplaatsen voorzien voor buitenmaatse fietsen (bijvoorbeeld bakfiets of cargofiets);
    - voorzien van stopcontacten voor elektrisch laden in de collectieve fietsenstallingen
  - Voorzien van enkele Kiss & Ride en/of kortparkeerplaatsen nabij de sporthal en de school of langs de Parklaan voor het brengen en ophalen van leerlingen en jonge sporters.

### Aanbevelingen voor de overheid en de wegbeheerder(s)

- Infrastructurele maatregelen in de omgeving van het plan of project
  - Voorzien van een comfortabele aansluiting voor fietsers (fietsoversteek) tussen de interne wegenis van de projectsite en de fietssnelweg F45 aan de overzijde van de Parklaan.
- Het opstellen van een beknopt plan om het verkeer in de schoolomgeving te managen en een maximale verkeersveiligheid in de buurt van de schoolpoort te garanderen. Onder meer door de aanleg van een kiss and ride zone te onderzoeken.

## 7 SENSITIVITEITSTOETS

In een sensitiviteitstoets wordt onderzocht in welke mate wijzigingen in de kengetallen en aannames impact hebben op de verwachte verkeersgeneratie en de parkeerbehoefte. Bij de raming van de verkeersgeneratie en parkeerbehoefte van het project in hoofdstuk 4 werd voornamelijk (waar mogelijk) uitgegaan van Vlaamse kencijfers op basis van het Richtlijnenboek Mobiliteitseffectenstudies, Mobiliteitstoets en MOBER (2018). In deze sensitiviteitstoets worden kencijfers van het Nederlandse CROW<sup>17</sup> gehanteerd om de verkeersgeneratie en de parkeerbehoefte in te schatten en wordt de vergelijking gemaakt met de ramingen op basis van de Vlaamse kencijfers. Hierbij dient in gedachten gehouden te worden dat het verplaatsingsgedrag in Nederland enigszins verschilt met dat in België. In Nederland ligt bijvoorbeeld het aandeel autobestuurders doorgaans 10% lager dan in België en zijn gezinnen er doorgaans kleiner (gemiddeld 0,11 personen minder per gezin).

### 7.1 VERKEERSGENERATIE

Het CROW handboek vermeldt bij iedere functie de minimale en maximale verkeersgeneratie (aantal verplaatsingen, ingaand en uitgaand samen, met gemotoriseerd voertuigen) per etmaal en doorgaans per eenheid of per oppervlakte-eenheid. Er wordt enkel gefocust op intensiteiten aan gemotoriseerd verkeer op dagbasis. Immers, in deze sensitiviteitstoets worden dezelfde spitsaandelen gehanteerd als in hoofdstuk 4. Indien een grotere verkeersgeneratie wordt geschat op dagbasis zal daar aldus een grotere verkeersgeneratie uit voortvloeien tijdens de spitsmomenten.

Onderstaande kencijfers zijn relevant voor voorliggend project. Kencijfers met betrekking tot de verkeersgeneratie van een kantine (type café in de CROW publicatie) zijn niet voorhanden. Daarom worden dezelfde aannames gemaakt als eerder op basis van Belgische kencijfers, namelijk gemiddeld 1,82 aanwezige werknemers per 100m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte waarvan 71% met de auto komt. De bezoekers worden verondersteld voornamelijk buurtbewoners te zijn die te voet of met de fiets komen of gebruikers van de sportinfrastructuur die geen extra autoverkeer van en naar de site zullen genereren. Voor basisonderwijs geeft CROW enkel kencijfers voor de parkeerbehoefte, omdat volgens CROW de verkeersgeneratie lokaal maatwerk noodzakelijk is. Ook voor de school gebruiken we dezelfde cijfers als eerder gebruikt om de verkeersgeneratie in te schatten.

**TAB 27**

Kencijfers verkeersgeneratie CROW (2018)

	MIN. VERKEERSGENERATIE PER ETMAAL	MAX. VERKEERSGENERATIE PER ETMAAL
Grondgebonden woningen	6,9 (per woning)	7,7 (per woning)
Appartementen	5,5 (per appartement)	6,3 (per appartement)
Kantoor (zonder baliefunctie)	7,4 (per 100m <sup>2</sup> bvo)	9,2 (per 100m <sup>2</sup> bvo)
Sporthal	6,8 (per 100m <sup>2</sup> bvo)	8,6 (per 100m <sup>2</sup> bvo)
Kantine (café)	<i>Geen verkeersgeneratiecijfers beschikbaar</i>	
School	<i>Geen verkeersgeneratiecijfers beschikbaar</i>	
Detailhandel (buurt/dorp)	37,4 (per 100m <sup>2</sup> bvo)	68,7 (per 100m <sup>2</sup> bvo)
Commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	12,5 (per 100m <sup>2</sup> bvo)	14,8 (per 100m <sup>2</sup> bvo)

<sup>17</sup> Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (CROW, 2018)

Aan de hand van de CROW kencijfers wordt onderstaande verkeersgeneratie door het project bekomen na iedere fase. De geraamde verkeersgeneratie op basis van de CROW kencijfers ligt aanzienlijk hoger dan de verkeersgeneratie uit hoofdstuk 4. Vooral de verkeersgeneratie voor de wooneenheden en buurtondersteunende handel en diensten ligt met de CROW kencijfers een stuk hoger. De verkeersgeneratie voor de buurtondersteunende functies ligt met de CROW kencijfers hoger dan in hoofdstuk 4 omdat de CROW kencijfers gebaseerd zijn op een gemiddeld percentage aan autobestuurders en geen rekening houden met het buurtondersteunende karakter van de kleinschalige handelszaken en diensten. Desalniettemin dient rekening gehouden te worden dat de verkeersgeneratie uit hoofdstuk 4 mogelijk een onderschatting van de werkelijke toekomstige situatie is.

**TAB 28**

Verkeersgeneratie op basis van CROW kencijfers

VERKEERS- GENERATIE O.B.V. CROW	WONEN	WOON- WERK- RUIMTE	SPORT- HAL	SCHOOL	KANTINE	HANDEL EN DIENSTEN	TOTAAL
<b>Economie maximum</b>							
Minimaal	844	73	211	302	4	904	<b>2.337</b>
Maximaal	960	91	267	302	4	1.513	<b>3.137</b>
<b>Economie minimum</b>							
Minimaal	899	73	211	302	4	573	2.062
Maximaal	1.023	91	267	302	4	958	2.645
<b>Economie tussen</b>							
Minimaal	882	73	211	302	4	664	2.136
Maximaal	1.004	91	267	302	4	1.111	2.779

## 7.2 PARKEERBEHOEFTE

In de CROW parkeerkencijfers wordt eveneens een minimale en een maximale waarde voor de autoparkeerbehoefte per functie aangereikt. Uitgezonderd voor een basisschool wordt vermeld welk aandeel van de autoparkeerbehoefte ingenomen wordt door de bezoekers.

In onderstaande tabel worden de relevante CROW parkeerkencijfers per functie samengevat.



**TAB 29**

Kencijfers parkeerbehoefte CROW (2018)

AANTAL BENODIGDE PARKEERPLAATSEN	MIN. PARKEERBEHOEFTE	MAX. PARKEERBEHOEFTE	AANDEEL BEZOEKERS
Grondgebonden woningen	1,4 per woning	2,2 per woning	0,3 per woning
Appartementen	1,3 per appartement	2,1 per appartement	0,3 per app.
Kantoor (zonder baliefunctie)	2,1 per 100m <sup>2</sup> bvo	2,6 per 100m <sup>2</sup> bvo	5%
Sporthal	1,9 per 100m <sup>2</sup> bvo	2,4 per 100m <sup>2</sup> bvo	96%
School	0,5 per leslokaal	1,0 per leslokaal	/
Kantine (café)	5,0 per 100m <sup>2</sup> bvo	7,0 per 100m <sup>2</sup> bvo	90%
Detailhandel (buurt/dorp)	2,4 per 100m <sup>2</sup> bvo	4,4 per 100m <sup>2</sup> bvo	72%
Commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)	2,7 per 100m <sup>2</sup> bvo	3,2 per 100m <sup>2</sup> bvo	20%

Met behulp van de CROW parkeerkencijfers wordt de parkeerbehoefte geraamd na iedere fase. Er wordt gebruik gemaakt van de CROW aanwezigheidscijfers voor gecombineerd gebruik door van parkings door verschillende functies. Zo kan na iedere fase het moment met de hoogste parkeervraag (maatgevend moment) bepaald worden.

Voor de functie kantine (café) zijn geen aanwezigheidspercentages raadpleegbaar. Er wordt verondersteld dat de kantine eenzelfde aanwezigheidsverdeling volgt als de sporthal. Tevens wordt voor de kantine enkel rekening gehouden met werknemers, aangezien aangenomen werd dat de bezoekers ervan geen extra gemotoriseerd verkeer zullen genereren.

De parkeerbehoefte op het maatgevende moment geeft uiteindelijk het benodigde aantal parkeerplaatsen weer. In onderstaande tabellen wordt ook een kolom 'zonder gecombineerd gebruik' toegevoegd. In deze kolom wordt de parkeerbehoefte per functie en voor alle functies samen bepaald zonder rekening te houden met gecombineerd gebruik van de parkings.

In onderstaande tabel is de werkdagavond bij elke variant het maatgevende moment voor de parkeerbehoefte van het project bij gecombineerd parkeergebruik. De parkeerbehoefte bij gecombineerd parkeergebruik op basis van de CROW parkeerkencijfers bedraagt (zonder rekening te houden met het installeren van deelwagens):

- 251 tot 382 parkeerplaatsen in de variant 'economie maximum';
- 260 tot 396 parkeerplaatsen in de variant 'economie minimum';
- 257 tot 392 parkeerplaatsen in de variant 'economie tussen'.

De geraamde parkeerbehoefte per variant in hoofdstuk 4.6 ligt in de buurt van de minimale parkeerbehoefte op basis van de CROW kencijfers

Het te voorziene aantal parkeerplaatsen voor residentiële functies volgens de parkeernormen van de gemeente Kluisbergen liggen binnen de minimale en maximale parkeerbehoefte op basis van de CROW kencijfers. De parkeernormen leunen dichterbij de maximale parkeerbehoefte dan de minimale parkeerbehoefte op basis van CROW.

**TAB 30**

Parkeerbehoefte variant 'economie maximum' op basis van CROW kencijfers

PARKEER- BEHOEFTE CROW ECONOMIE MAXIMUM	WERK- DAG OCHTEND	WERK- DAG MIDDAG	WERK- DAG AVOND	WERK- DAG NACHT	ZATER- DAG MIDDAG	ZATER- DAG AVOND	ZONDER GECOMB. GEBRUIK
Woningen Bewoners	74 - 132	74 - 132	133 - 238	148 - 264	89 - 159	119 - 211	148 - 264
Woningen Bezoekers	4	9	35	0	26	35	44
Kantoor	21 - 26	21 - 26	1	0	0	0	21 - 26
Sporthal	29 - 37	29 - 37	59 - 74	0	59 - 74	59 - 74	59 - 74
School	5 - 10	5 - 10	0	0	0	0	5 - 10
Kantine	8 - 11	8 - 11	16 - 22	0	16 - 22	16 - 22	16 - 22
Handel	13 - 24	26 - 48	4 - 8	0	44 - 80	0	44 - 80
Commerc. Dienstv.	49 - 58	49 - 58	2 - 3	0	0	0	49 - 58
<b>TOTAAL</b>	<b>204 - 302</b>	<b>221 - 331</b>	<b>251 - 382</b>	<b>148 - 264</b>	<b>234 - 361</b>	<b>228 - 343</b>	<b>385 - 578</b>

**TAB 31**

Parkeerbehoefte variant 'economie minimum' op basis van CROW kencijfers

PARKEER- BEHOEFTE CROW NA FASE 2	WERK- DAG OCHTEND	WERK- DAG MIDDAG	WERK- DAG AVOND	WERK- DAG NACHT	ZATER- DAG MIDDAG	ZATER- DAG AVOND	ZONDER GECOMB. GEBRUIK
Woningen Bewoners	79 - 141	79 - 141	142 - 254	158 - 282	95 - 169	127 - 226	158 - 282
Woningen Bezoekers	5	9	37	0	28	37	47
Kantoor	21 - 26	21 - 26	1	0	0	0	21 - 26
Sporthal	29 - 37	29 - 37	59 - 74	0	59 - 74	59 - 74	59 - 74
School	5 - 10	5 - 10	0	0	0	0	5 - 10
Kantine	8 - 11	8 - 11	16 - 22	0	16 - 22	16 - 22	16 - 22
Handel	8 - 15	17 - 30	3 - 5	0	28 - 50	0	28 - 50
Commerc. Dienstv.	31 - 37	31 - 37	2	0	0	0	31 - 37
<b>TOTAAL</b>	<b>186 - 282</b>	<b>199 - 302</b>	<b>260 - 396</b>	<b>158 - 282</b>	<b>225 - 345</b>	<b>239 - 360</b>	<b>364 - 548</b>

**TAB 32**

Parkeerbehoefte variant 'economie tussen' op basis van CROW kencijfers

PARKEER- BEHOEFTE CROW NA FASE 3 (VOLLEDIG)	WERK- DAG OCHTEND	WERK- DAG MIDDAG	WERK- DAG AVOND	WERK- DAG NACHT	ZATER- DAG MIDDAG	ZATER- DAG AVOND	ZONDER GECOMB. GEBRUIK
Woningen Bewoners	78 - 138	78 - 138	140 - 249	155 - 277	93 - 166	124 - 222	155 - 277
Woningen Bezoekers	5	9	36	0	27	36	46
Kantoor	21 - 26	21 - 26	1	0	0	0	21 - 26
Sporthal	29 - 37	29 - 37	59 - 74	0	59 - 74	59 - 74	59 - 74
School	5 - 10	5 - 10	0	0	0	0	5 - 10
Kantine	8 - 11	8 - 11	16 - 22	0	16 - 22	16 - 22	16 - 22
Handel	10 - 18	19 - 35	3 - 6	0	32 - 59	0	32 - 59
Commerc. Dienstv.	36 - 43	36 - 43	2	0	0	0	36 - 43
<b>TOTAAL</b>	<b>191 - 287</b>	<b>205 - 309</b>	<b>257 - 392</b>	<b>155 - 277</b>	<b>227 - 349</b>	<b>236 - 355</b>	<b>369 - 556</b>

## 8 CONCLUSIE

Voorliggend MOBER kadert in de herontwikkeling van de Sofinalsite gelegen langs de Parklaan in Berchem (Kluisbergen). Het project voorziet in de realisatie van wooneenheden (33 huizen en meerdere appartementen verdeeld over 8 appartementsgebouwen), beperkte woon-werkruimten (906m<sup>2</sup> bvo), een sporthal (3.102m<sup>2</sup> bvo), buitensportterreinen, een basisschool en buurtondersteunende functies als een kantine (320m<sup>2</sup> bvo) en kleinschalige economische activiteiten zoals handel, diensten, kantoor, horeca, ateliers, workshops,...

In het masterplan worden 3 varianten voor het programma beschreven. De ene variant maximaliseert de ruimte voor buurtondersteunende economische activiteiten (3.625m<sup>2</sup> bvo) en voorziet minder appartementen (112 eenheden). De tweede variant heeft de minste ruimte voor buurtondersteunende economische activiteiten (2.295m<sup>2</sup> bvo) en de meeste appartementen (122 eenheden). De derde variant is een tussenvariant met 2.660m<sup>2</sup> bvo voor buurtondersteunende economische activiteiten en 119 appartementen.

De projectzone ligt in het centrum van Berchem en is goed bereikbaar met alle vervoersmodi. De site is gelegen aan de fietssnelweg F45 die Kortrijk, Oudenaarde en Gent met elkaar verbindt. In de nabije omgeving van de site zijn ook enkele andere routes van het Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF) gesitueerd. Vlak aan de site is een bushalte gelegen met een frequente bediening van 1 bus per uur per richting tijdens daluren. De belangrijke uitvalswegen in de buurt zijn de N36 (Ronse – Kortrijk/E17) en de N8 (Kortrijk – Oudenaarde). Beide wegen zijn met de wagen bereikbaar op enkele honderden meter van de projectsite.

De site wordt ontsloten op de Parklaan via twee reguliere toegangswegen voor gemotoriseerd verkeer. Daarnaast wordt meerdere autoluwe assen voor zachte weggebruikers voorzien doorheen de site waardoor de site te voet of met de fiets goed doorwaadbaar is van oost naar west en van noord naar zuid. Ten westen van de site wordt een van de interne assen voor zachte weggebruikers doorgetrokken tot aan de N36.

Het bijkomende gemotoriseerd verkeer door het project bedraagt afhankelijk van de variant van het programma 1.458 tot 1.637 autoverplaatsingen op dagbasis. Er wordt geen grote impact van het projectverkeer verwacht op de verkeersafwikkeling van de nabijgelegen straten en kruispunten. Vandaag worden, op basis van een kwalitatieve verkeersbeoordeling, op enkele occasionele wachtrijen na geen tot weinig capaciteitsproblemen vastgesteld in de onmiddellijke omgeving van de projectsite. Tijdens de spitsuren kan het projectverkeer mogelijk voor enkele beperkte wachtrijen zorgen op de Parklaan ter hoogte van het kruispunt met de Stationsstraat/N36.

Binnen het masterplan van het project zijn bij schrijven van voorliggend MOBER nog geen aantallen aan geplande parkeerplaatsen, zowel voor fietsen als voor auto's, gegeven. De parkeerbehoefte na volledige realisatie van het programma bedraagt bij gecombineerd gebruik van het parkeerareaal 255 tot 258 plaatsen, afhankelijk van de gekozen variant van het programma. Wanneer 5 deelwagens op de site aangeboden zouden worden, wordt aangenomen dat deze parkeerbehoefte met 40 parkeerplaatsen gereduceerd kan worden (tot 215 à 218 parkeerplaatsen + 5 deelwagens). De parkeerplaatsen gelegen langs de Parklaan kunnen een eventueel tekort aan autoparkeerplaatsen tijdens piekmomenten opvangen.

Een belangrijk aandachtspunt betreft de aansluiting van het interne netwerk aan trage verbindingen op de fietssnelweg aan de overzijde van de Parklaan. Voor een comfortabele aansluiting op de fietssnelweg is de inrichting van fietsoversteken ter hoogte van de zachte ontsluitingen op de Parklaan sterk aangeraden. Hiervoor dienen wel enkele van de parkeerplaatsen langs de Parklaan te verdwijnen.

Tot slot is het aangewezen om voor het verkeer van en naar de school de nodige maatregelen te nemen, zoals het voorzien van een kiss and ride zone, zodat het schoolverkeer op een veilige manier functioneert.