

Verkeersonderzoek Bloemwaard - Kaatsheuvel

Stichting Casade – maart 2024

Opdrachtgever: Stichting Casade
Contactpersoon: Ashraff Ma'arij
Rapporttype: Eindrapport
Auteur(s): 5.1.2.e
Plaats/datum: Tilburg, maart 2024
Projectnummer: Adv/Lav/01/24

Groen Licht Verkeersadviezen
Postbus 9122
5000 HC TILBURG

tel. 5.1.2.e
fax. (013) 5 44 21 58
E-mail: 5.1.2.e
Internet: www.groenlicht.com

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING EN ONDERZOEKSOPZET	P.3
2.	PARKEERDRUKMETINGEN	P.7
3.	PARKEERBALANS	P.11
4.	PARKEERPROBLEMATIEK RONDOM DE SCHOOL	P.13
5.	VERKEERSINTENSITEITEN	P.19

	Bijlage 1: Resultaten parkeeronderzoek per meetmoment op straatsectieniveau	P.19
--	---	------

Separaat geleverd:

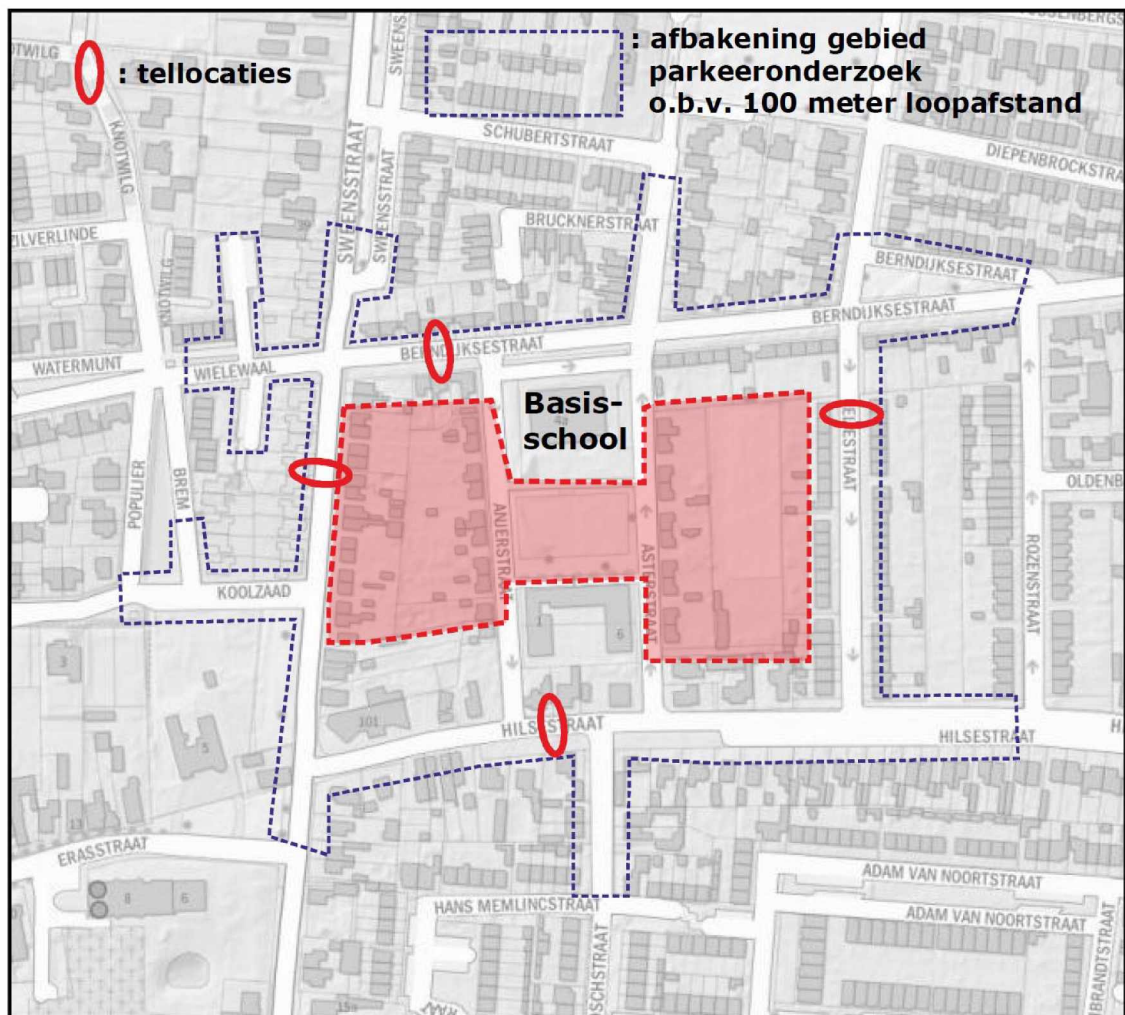
- Telrapport en snelheidsrapport Berndijksestraat - Kaatsheuvel
- Telrapport en snelheidsrapport Leliestraat - Kaatsheuvel
- Telrapport en snelheidsrapport Sweenstraat - Kaatsheuvel

1. INLEIDING EN ONDERZOEKSOPZET

Algemeen

Het project Bloemwaard betreft de sloop en vervangende nieuwbouwontwikkeling waarbij 86 nieuwbouwwoningen op de plaats van het bestaand bezit worden gerealiseerd. De gemeente Loon op Zand wenst een verkeersonderzoek waarin minimaal aandacht geschonken wordt aan:

- Parkeeronderzoek in en rond het plangebied; *hoeveel parkeerplaatsen zijn volgens de normen noodzakelijk? Hoeveel worden er gerealiseerd? Hoeveel vrije parkeerruimte is in de omgeving nog aanwezig?*
- Intensiteitsmetingen in de omgeving; *kunnen de wegen in de omgeving de (toename van) intensiteiten aan?*

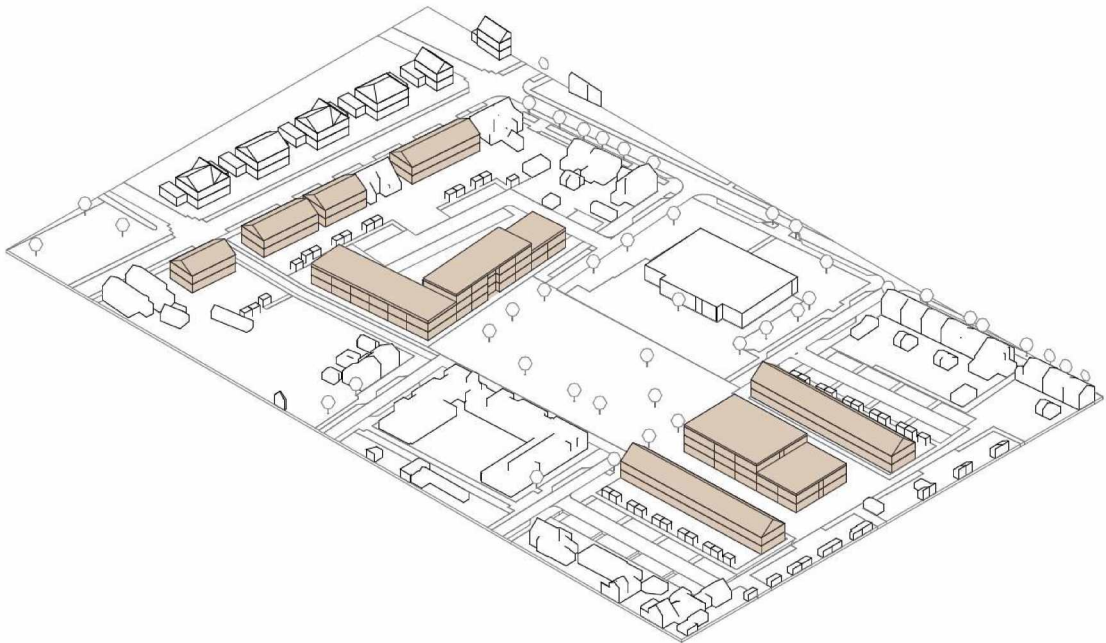


Figuur 1: indicatie afbakening onderzoeksgebied

Voor de Hilsestraat geldt dat de gemeente Loon op Zand telcijfers beschikbaar heeft. Deze telcijfers worden in de analyse meegenomen.

Onderliggende studie geeft antwoord op de volgende **onderzoeksvragen**:

- Hoe groot is de bestaande openbare parkeercapaciteit?
- Hoeveel openbare parkeerplaatsen zijn nog beschikbaar (tot aan een parkeerdruk van 80%) op het maatgevende piekmoment?
- Wat is de parkeeropgave in de toekomstige situatie van de nieuwbouw (aan de hand van uitgangspunten en normen volgens de parkeernota van de gemeente Loon op Zand)?
- Hoeveel parkeerplaatsen worden er in het nieuwe plan gerealiseerd en is dit voldoende volgens de parkeeropgave? Hoeveel parkeerplaatsen zijn nog beschikbaar in de openbare ruimte (zie 2e onderzoeksvraag).
- Welke specifieke (parkeer)problematiek speelt rondom de basisschool bij het breng- en haalmoment (inclusief kiss&ride)?
- Wat zijn de intensiteiten op de wegen in omgeving van het plangebied? Wat zijn de verwachte verkeerstoenames en kunnen deze wegen de toekomstige verkeersintensiteiten aan?



Beeld toekomstige plan Bloemwaard



Situatie 5.1.2e ggw en senioren | 1:1000

Toekomstig plangebied

Het verkeersonderzoek is als volgt opgebouwd.

Hoofdstuk 2: Parkeerdrukmetingen

Op onderstaande 4 meetmomenten is de parkeerbezetting geteld:

- Dinsdag 27 februari 2024 rond 08:30 uur (in verband met het 'brenghmoment' van schoolkinderen basisschool De Berk aan de Berndijksestraat)
- Dinsdag 27 februari 2024 rond 14:30 uur (in verband met het 'haalmoment' van schoolkinderen)
- Woensdag 28 februari 2024 tussen 00:00 en 01:00 uur (nacht van dinsdag op woensdag). Specifiek om het bewonersparkeren in beeld te brengen.
- Vrijdag 1 maart 2024 tussen 00:00 en 01:00 uur (nacht van donderdag op vrijdag). Specifiek om het bewonersparkeren in beeld te brengen.

Bovenstaande meetmomenten zijn kortgesloten met de gemeente Loon op Zand.

De parkeerdrukmetingen geven inzicht in de absolute parkeerdruk en de parkeerbezetting op de verschillende momenten. Daarnaast is het aantal vrije parkeerplaatsen zichtbaar tot aan een maximaal toelaatbare parkeerdruk van 80% (conform parkeernota Gemeente Loon op Zand).

Hoofdstuk 3: Parkeerbalans

Hoeveel parkeerplaatsen zijn in de toekomstige situatie noodzakelijk om een gezonde parkeerdruksituatie te krijgen? Hoeveel parkeerplaatsen worden er gerealiseerd en hoeveel restruimte is er in de directe omgeving (maximale loopafstand van 100 meter horende bij de functie 'wonen')?

Hoofdstuk 4: Parkeerproblematiek rondom school

Er wordt antwoord gegeven op de vraag welke specifieke (parkeer)problematiek er speelt rondom de basisschool bij het breng- en haalmoment (inclusief kiss&ride)?

Hoofdstuk 5: Verkeersintensiteiten

Wat zijn de intensiteiten op de wegen in omgeving van het plangebied? Wat zijn de verwachte verkeerstoenames en kunnen deze wegen de toekomstige verkeersintensiteiten aan? Aan de hand van gehouden intensiteitstellingen op een aantal doorsnedes en verwachte verkeerstoenames, wordt een en ander geanalyseerd.

Bijlagen:

- Resultaten parkeerdrukmetingen per meetmoment op sectieniveau.
- Rapporten doorsnedetellingen (separaat geleverd)
- Rapporten snelheidsmetingen (separaat geleverd)

2. PARKEERDRUKMETINGEN

Inventarisatie capaciteit

Voorafgaand aan de parkeerdrukmetingen is de capaciteit van openbare parkeerplaatsen gedetailleerd opgenomen. Per straatdeel en parkeerterrein is het aantal parkeerplaatsen per type (langs-, schuin- en haaksparkeren) geteld. Daarnaast is ook de parkeercapaciteit van privé-parkeerplaatsen opgenomen.

Parkeerbezetting

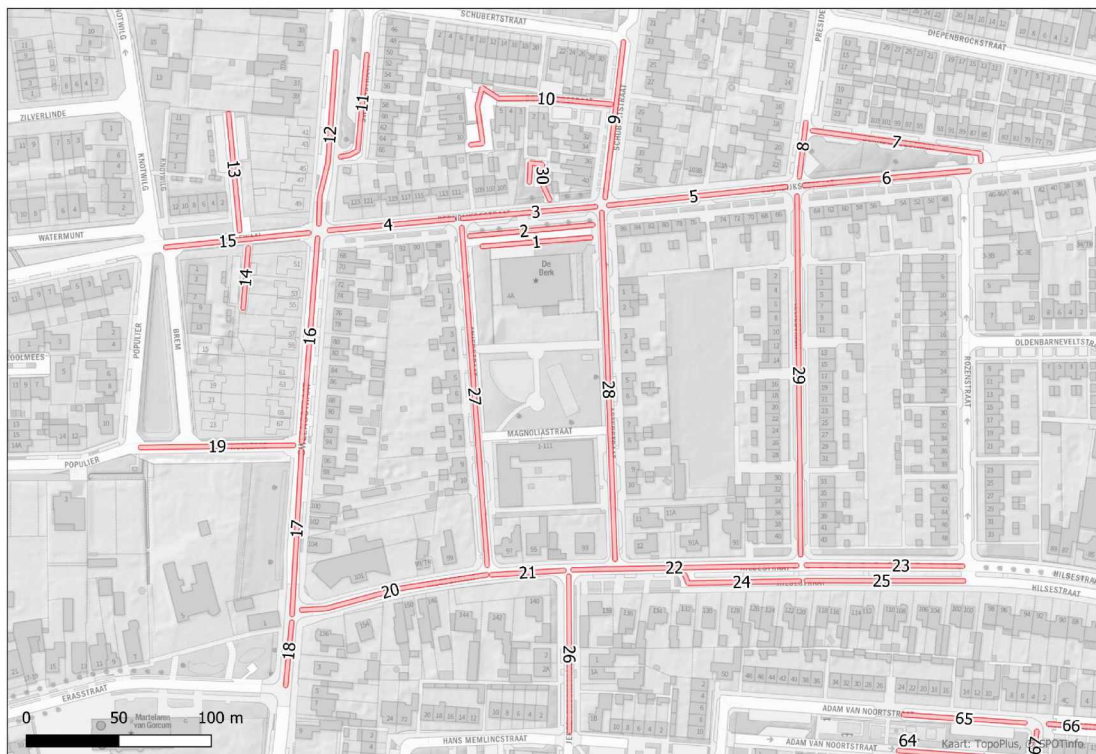
Per meetmoment is eenmalig de parkeerbezetting gemeten. Door deze meting wordt inzicht verkregen in:

- Absolute en procentuele parkeerbezetting openbare parkeerplaatsen gedurende het onderzoekstijdvak;
- Aantal foutparkeerders (op plaatsen waar niet geparkeerd mag worden);
- Aantal beschikbare lege openbare parkeerplaatsen.

De bezetting op privé-parkeerplaatsen en in de parkeerkelder is niet in dit onderzoek meegenomen.

Onderzoeksgebied en straatsectie-indeling

Figuur 2 toont het onderzoeksgebied met bijbehorende straatsectie-indeling. De gehanteerde straatsectienummering correspondeert met de nummering in de resultaat tabellen in bijlage 1.



Figuur 2: Onderzoeksgebied met straatsectienummering

Tabel 1 toont de gedetailleerde huidige parkeercapaciteit in het onderzoeksgebied. Tabel 2 toont per meetmoment het aantal geparkeerde voertuigen, de bezettingsgraad en het aantal beschikbare lege plaatsen. Voor de verschillende momenten, zijn de resultaten gevisualiseerd (figuur 3: parkeerbezetting maatgevend moment en bijlage 2). In deze figuren is met kleuren de

parkeerbezetting af te lezen. Bijlage 1 toont de tabellen met detailinformatie over de parkeerbezettingcijfers per straatsectie.

In de sommatie is er onderscheid gemaakt in verschillende deelgebieden:

- Onderzoeksgebied binnen 100 meter loopstand van de grenzen van het plangebied.
- Straatsecties rondom de basisschool.

SECTIE			CAPACITEIT										totaal			
Sectie	Straatnaam	Regime	algemeen				Cap. alg.	bijzondere plaatsen					opmerkingen	Totale cap.		
			Langs trottoir	Langs vakken	Haaks vakken	Schuin vakken		Invalide algemeen	Invalide op kenteken	Elektrisch oplaadpunt	Deel-auto	L&L	Overige bijz. ppl		Opmerkingen / beschrijving bijz. ppl	
1	Berndijksestraat parallelweg			8			8									8
2	Berndijksestraat parallelweg			9			9									9
3	Berndijksestraat			6			6			2						8
30	Berndijksestraat				6		6									6
4	Berndijksestraat			9			9									9
5	Berndijksestraat			12			12									12
6	Berndijksestraat			13			13									13
7	Berndijksestraat			20			20									20
8	Pres.Kennedyplein			3			3									3
9	Schubertstraat		6				6									6
10	Brucknerstraat				17		17									17
11	Sweensstraat		3			11	14									14
12	Sweensstraat			6			6									6
13	Wielewaal				21		21									21
14	Wielewaal				10		10									10
15	Wielewaal						0							Bouwweg		0
16	Sweensstraat			12			12									12
17	Sweensstraat			4			4									4
18	Driestapelenstoel						0							Bouwweg		0
19	Koolzaad						0									0
20	Hilsestraat		7				7									7
21	Hilsestraat		2				2									2
22	Hilsestraat		9	4			13									13
23	Hilsestraat		12				12									12
24	Hilsestraat		6				6									6
25	Hilsestraat		11				11									11
26	Jeroen Boschstraat			4			4									4
27	Anjerstraat			19			19		1							20
28	Asterstraat			21			21									21
29	Leliestraat			53			53									53
Totaal			56	203	54	11	324	0	1	2	0	0	0			327
Nabij school Berndijksestraat (1/2/3)			0	23	0	0	23	0	0	2	0	0	0			25
Totale onderzoeksgebied			56	203	54	11	324	0	1	2	0	0	0			327

Tabel 1: Parkeercapaciteit per straatsectie

Weersomstandigheden tijdens veldwerk

Dinsdag 27 februari 2024: gemiddeld 5 gr. C. Zonnig en droog.

Woensdag 28 februari 2024: gemiddeld 5 gr. C. Geheel bewolkt, vrijwel droog.

Vrijdag 1 maart 2024: gemiddeld 8 gr. C. Zwaar bewolkt en 1,4 mm regen.

Bij de presentatie van de parkeerbezettingsgraden in de tabellen wordt onderscheid gemaakt in:

- **A:** Parkeerdruk op **algemene parkeerplaatsen** (+ bezette plaatsen door objecten) gedeeld door de totale parkeer capaciteit exclusief bijzondere plaatsen.
- **B:** Parkeerdruk op algemene parkeerplaatsen (+ bezette plaatsen door objecten) + **foutparkeren** gedeeld door de totale parkeer capaciteit exclusief bijzondere plaatsen.
- **C:** Parkeerdruk op algemene parkeerplaatsen (+ bezette plaatsen door objecten) + **bezetting op bijzondere plaatsen** + **foutparkeren** gedeeld door de totale parkeer capaciteit inclusief bijzondere plaatsen.

	CAPACITEIT			PARKEERDRUK							BEZETTINGS- GRAAD			LEGE PLAATSEN (uitgaande van B)		
	alg.	bijz.	totaal	algemeen			bijz.	totaal	BEZETTINGS- GRAAD			tot max 80%	tot max 85%			
	Cap. alg.	Cap. bijz.	Totale cap.	Algemeen	Bezet door objecten	A: tot. excl. fout	Fout parkeren	B: tot. incl. fout	Bezetting bijz. PPI	C: tot. incl. bijz.	A: % excl. fout	B: % incl. fout	C: % incl. bijz.			
Dinsdag 08:30	Nabij school Berndijksestraat (1/2/3)	23	2	25	0	0	18	0	18	1	19	78%	78%	76%	0	1
	Totale onderzoeksgebied	324	3	327	7	2	143	14	157	2	159	44%	48%	49%	102	118
Dinsdag 14:30	Nabij school Berndijksestraat (1/2/3)	23	2	25	0	0	22	0	22	2	24	96%	96%	96%	-4	-3
	Totale onderzoeksgebied	324	3	327	4	2	145	19	164	2	166	45%	51%	51%	95	111
Woensdag nacht	Nabij school Berndijksestraat (1/2/3)	23	2	25	0	0	1	0	1	1	2	4%	4%	8%	17	18
	Totale onderzoeksgebied	324	3	327	11	2	160	16	176	2	178	49%	54%	54%	83	99
Vrijdag nacht	Nabij school Berndijksestraat (1/2/3)	23	2	25	0	0	0	0	0	1	1	0%	0%	4%	18	19
	Totale onderzoeksgebied	324	3	327	14	3	161	20	181	2	183	50%	56%	56%	78	94

Tabel 2: Parkeerbezetting totaal; alle afzonderlijke meetmomenten (openbare parkeerplaatsen)

Conclusies tabel 2

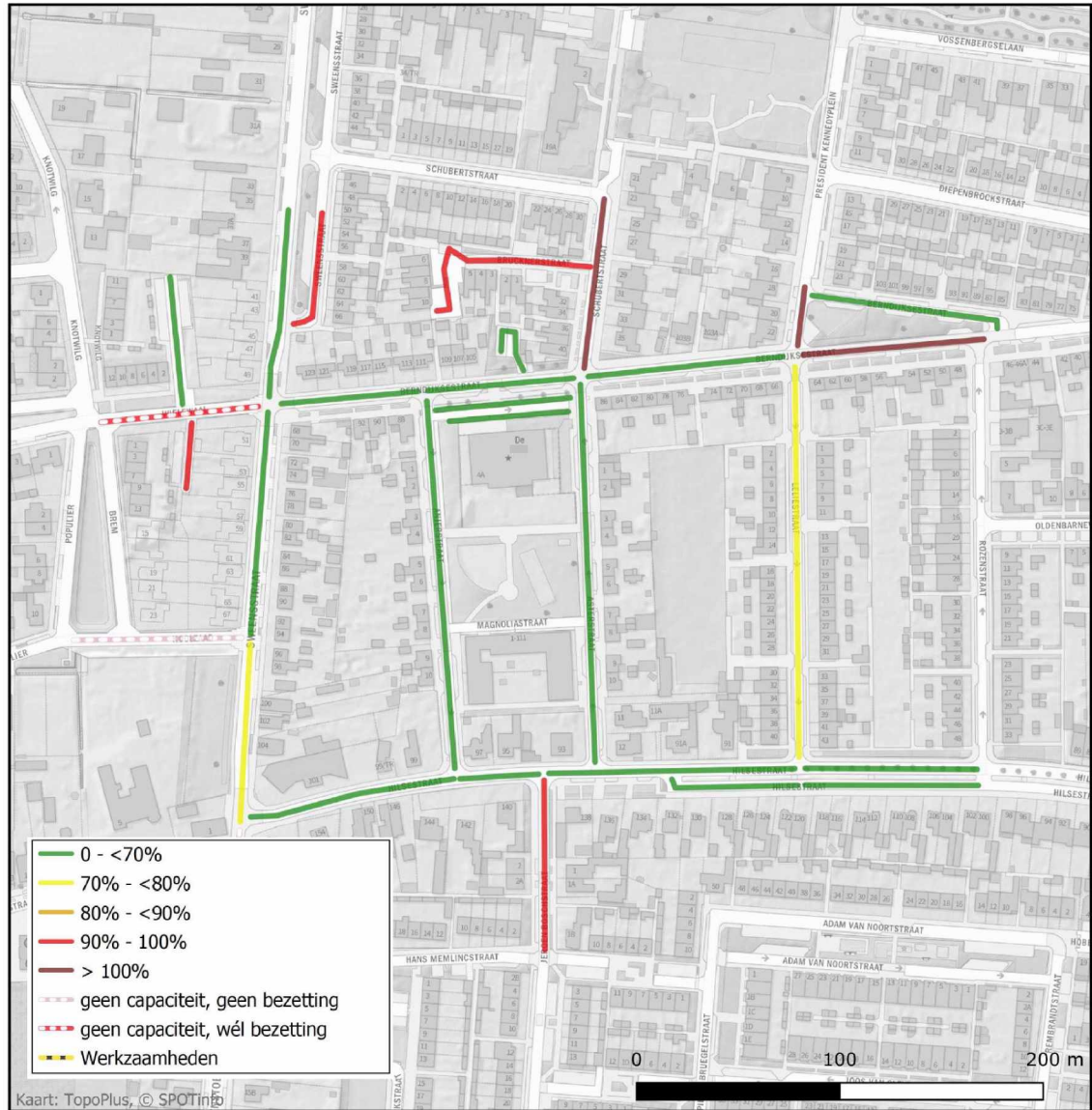
- Voor de functie 'wonen' is de nacht maatgevend. De vrijdagnacht is iets drukker dan de woensdagnacht. Deze vrijdagnacht wordt als maatgevende drukste moment gezien (bezettinggraden per sectie; zie figuur 3 op de volgende pagina).
- Tijdens het maatgevende drukste moment bedraagt de parkeerdruk 56%. Dat wil zeggen dat dan 181 openbare parkeerplaatsen bezet zijn (op een capaciteit van 324 parkeerplaatsen, exclusief bijzonder plaatsen).
- Tijdens dit moment zijn er in het hele onderzoeksgebied nog 78 vrije parkeerplaatsen tot aan een toegestane maximale parkeerdruk van 80%.
- Overdag ('s ochtends) bedraagt de parkeerdruk in het totale gebied 48%.
- Overdag ('s middags) bedraagt de parkeerdruk in het totale gebied 51%.
- Analyse betreffende de parkeerdruk rondom de basisschool vindt plaats in het volgende hoofdstuk.

Vergelijking parkeerbezetting september 2021 (nachtsituatie werkdag)

De gemeente Loon op Zand heeft ook parkeerdrucijfers uit het verleden (september 2021) aangeleverd. Hieruit komt in grote lijnen naar voren:

- Berndijksestr, Sweensstr, Anjerstr en Hilsestr: parkeerdruk 75-90%
- Asterstraat: <50% parkeerdruk
- Leliestraat 90-100% parkeerdruk

In grote lijnen zijn deze parkeerdrukpercentages goed vergelijkbaar met het resultaat van maart 2024.



Figuur 3: Parkeerbezetting op maatgevende drukste moment tijdens de nacht

3. PARKEERBALANS

Onderstaande tabel 3 toont hoeveel woningen er verdwijnen en hoeveel woningen per type er in het nieuwe plan zijn opgenomen. In deze tabel is daarbij ook de parkeernorm en de parkeervraag opgenomen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Uitwerking Parkeerbeleid Loon op Zand van juni 2016. De parkeernormen die daarin vermeld staan zijn gebaseerd op landelijke parkeerkcijfers van het CROW (publicatie 317). Aangezien zowel de in huidige situatie als in de toekomstige situatie de hoofdfunctie in het onderzoeksgebied 'wonen' betreft kan de parkeervraag 'gesaldeerd' worden. Dit is ook goed mogelijk omdat de huidige parkeerdruk (hoofdstuk 2) niet ontoelaatbaar hoog is in dit onderzoeksgebied. In tabel 3 wordt dus nagegaan met hoeveel de parkeervraag afneemt ten gevolge van de sloop van woningen en toeneemt ten gevolge van de nieuwbouw.

Woningen die verdwijnen	Type	Functietype volgens parkeernormen Loop op Zand	Norm Wonen	Norm Bezoek	Norm Totaal	Afname parkeervraag
Sweensstraat 12	'twee-onder-één-kapwoningen'	Woning midden (90-135 m2 GBO)	1,6	0,3	1,9	22,8
Anjerstraat 8	'twee-onder-één-kapwoningen'	Woning midden (90-135 m2 GBO)	1,6	0,3	1,9	15,2
Asterstraat 10	'twee-onder-één-kapwoningen'	Woning midden (90-135 m2 GBO)	1,6	0,3	1,9	19,0
						57,0
Nieuwbouw-programma						Toename parkeervraag
Divers 32	Rijwoningen (tussen- en hoekwon.)	Woning midden (90-135 m2 GBO)	1,6	0,3	1,9	60,8
Anjerstraat 26	Galerij-appartementen	Woning klein 2 (70-75 m2 GBO)	1,0	0,3	1,3	33,8
Asterstraat 24	Corridor-appartementen	Woning klein 2 (70-75 m2 GBO)	1,0	0,3	1,3	31,2
Asterstraat 4	Levensloop/seniorenwoningen	Woning midden (90-135 m2 GBO)	1,6	0,3	1,9	7,6
						133,4
Saldo toename parkeervraag:						77

Tabel 3: Salderen parkeervraag

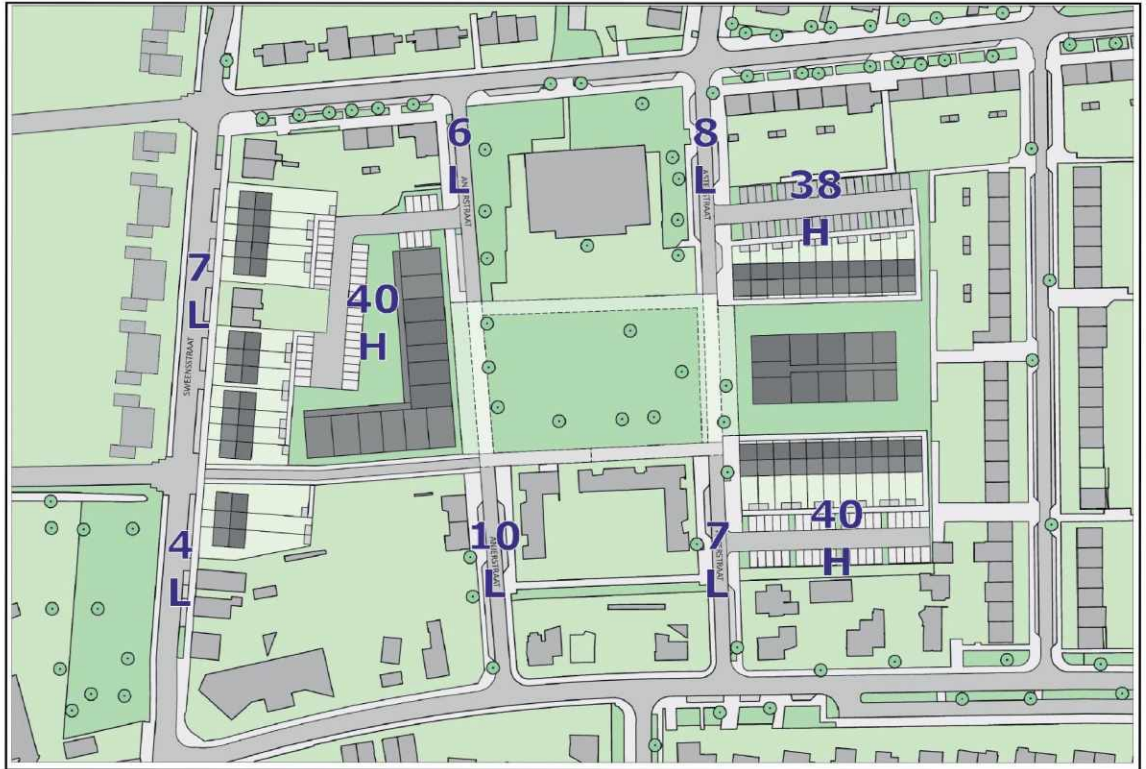
Uit tabel 3 komt naar voren dat in het nieuwbouwplan 77 parkeerplaatsen extra gerealiseerd moeten worden ten opzichte van de huidige situatie. Tabel 4 geeft inzicht in de parkeercapaciteiten (zie ook figuur 4 op volgende pagina).

Parkeercapaciteit	Huidig	Toekomstig	Saldo (verschil)
Sweensstraat (sectie 16+17)	22 (16L+6 privé)	11 (11L)	- 11
Anjerstraat (sectie 27) incl. achterzijde	19 (19L)	56 (16L+40H)	37
Asterstraat (sectie 28) incl. achterzijde	25 (21L+4 privé)	93 (15L+78H)	68
Totaal			94

Tabel 4: Vergelijking huidige en toekomstige parkeercapaciteit

Uit tabel 4 komt naar voren dat er in het toekomstige plan 94 parkeerplaatsen meer gerealiseerd worden dan in de huidige situatie. Aangezien in het totaalgebied de parkeervraag met 77 parkeerplaatsen toeneemt, is het aanbod van 94 plaatsen voldoende.

Daarnaast is expliciet gevraagd ook te kijken naar de vrije parkeerruimte op het maatgevende piekmoment. Uit de parkeerdrukmetingen (hoofdstuk 2) is naar voren gekomen dat 78 parkeerplaatsen beschikbaar zijn tijdens de nacht. Oftewel het resultaat van parkeerbilans kan positief genoemd worden; parkeerdrukproblemen worden niet verwacht.



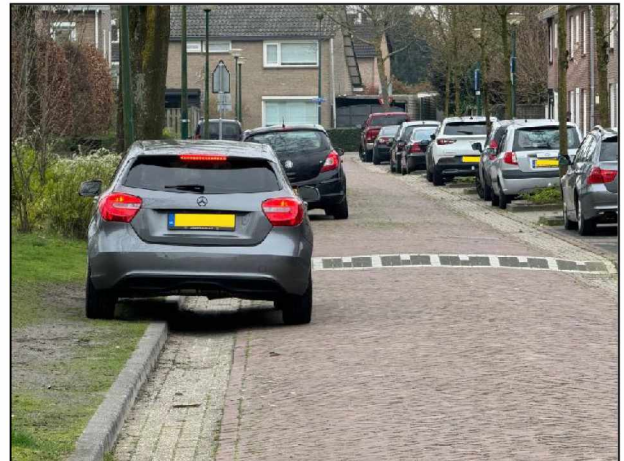
Figuur 4: Toekomstige parkeercapaciteit (L=langsparkeren, H=haakse vakken)

4. PARKEERPROBLEMATIEK RONDOM DE SCHOOL

Er wordt antwoord gegeven op de vraag welke specifieke (parkeer)problematiek er speelt rondom de basisschool bij het breng- en haalmoment (inclusief kiss&ride)? De analyse is gebaseerd op de parkeerdrukcijfers rondom de school en gebaseerd op een schouw van een verkeerskundig adviseur van Groen Licht Verkeersadviezen. Tijdens het breng- en haalmoment is de verkeersafwikkeling bestudeerd.

Parkeerdruk rondom de school

Wanneer naar de gemeten parkeerdrukcijfers wordt gekeken, geldt dat direct bij de school (Berndijksestraat, Anjerstraat, Asterstraat) de parkeerdruk hoog is tijdens zowel de breng- als haalmomenten. Met name op de gemeten dinsdagmiddag bedraagt de parkeerdruk meer dan 90% waarmee er vrijwel geen lege parkeerplaatsen meer beschikbaar zijn. Zowel in de Asterstraat als Anjerstraat zijn ook foutparkeerders geteld.



In de straten verder van de school gelegen (meer dan circa 50 meter lopen) is de parkeerdruk op de breng- en haalmomenten aanzienlijk lager.

Parkeerdruk (% bezette plaatsen)	Aantal parkeerplaatsen	Dinsdag ochtend (brengen)	Dinsdag middag (halen)
Berndijksestraat (k&r; straatzijde)	8	88%	100%
Berndijksestraat (k&r; schoolzijde)	9	56%	100%
Berndijksestraat (straat)	6	100%	83%
Anjerstraat	19	58%	79%
Asterstraat	21	52%	119%

Ook tijdens andere schouwmomenten wanneer kinderen 's middags gehaald worden, zijn vergelijkbare parkeerdrukcijfers geteld.

Gebruik kiss&ride strook

De kiss&ride strook voor de school wordt goed gebruikt. Het volgende is geconstateerd (aantal geparkeerde auto's):

- 14:00 uur: 2 auto's
- 14:18 uur: 7 auto's (waarvan 5 met chauffeur die in de auto blijft)
- 14:21 uur: 13 auto's (waarvan nog 2 met chauffeur die in de auto blijft)
- 14:24 uur: 18 auto's (waarvan 2 met chauffeur die in de auto blijft); dit betreft de maximale bezetting waarvan 1 auto fout staat geparkeerd
- 14:28 uur: 1 extra taxibusje voor de ingang (fout geparkeerd)
- 14:30 uur: eerste kinderen stappen in en auto's rijden weg
- 14:40 uur: nog slechts 3 auto's op Kiss&Ride plekken.

Conclusies gebruik kiss&ride strook

- De stroken worden tijdens de breng- en haalmomenten goed gebruikt.
- Met name 's middags rondom het halen van de kinderen vrijwel altijd 100% bezet.
- Het is *niet* geconstateerd dat de stroken veelvuldig gebruikt worden door langparkeerders (auto's die voor of na halen/brengen er staan).
- Opvallend is dat 's middags veel ouders uitstappen (dus niet in de auto blijven). Dit beïnvloedt het gebruik van de stroken omdat niet altijd even efficiënt geparkeerd wordt. Als ouder niet meer in de auto zit kunnen alle auto's niet even netjes 'aansluiten'.
- De stroken zijn *niet* verkeersonveilig; snelheden op de stroken zijn laag, geen plotseling overstekende kinderen tussen de auto's waargenomen en bij verlaten strook lage snelheid ten gevolge van aanwezigheid gele drempel.
- Het bord dat aangeeft dat het hier gaat om kiss&ride plaatsen staat aan de schoolzijde. Dit suggereert dat de strook gelegen aan de straatzijde geen kiss&ride plaatsen betreffen.



Verkeersveiligheid rondom de school

Tijdens de observaties is ook naar de verkeersveiligheid rondom de school gekeken. In grote lijnen kan gesteld worden dat geen onveilige situaties zijn waargenomen. Mede ten gevolge van de lage snelheden in de straten rondom de school zorgt ervoor dat het attentieniveau van automobilisten hoog is. Dit wordt ook veroorzaakt door de aanwezigheid van het gekleurde straatmeubilair. Er moet goed toegezien worden op dat er uitsluitend in de parkeervakken wordt geparkeerd en niet op de rijbaan.



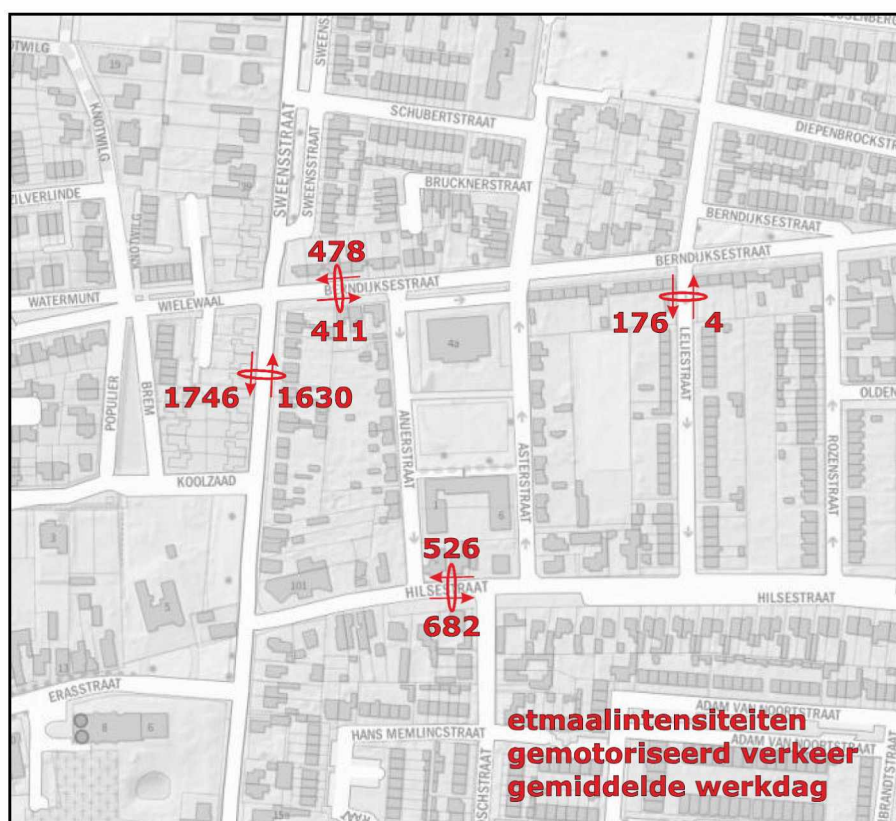
Het op de rijbaan parkeren zorgt voor een rommelig beeld en dit verhoogt de kans dat plotseling overstekende kinderen te laat worden waargenomen.



5. VERKEERSINTENSITEITEN

Om te kijken of er na realisatie van de nieuwbouw ontoelaatbaar hoge verkeersintensiteiten zullen ontstaan op de wegen rondom het plangebied, zijn verkeerstellingen gehouden. In combinatie met de verwachte verkeerstoesnames, worden conclusies getrokken.

Figuur 5 toont de werkdagintensiteit (motorvoertuigen) per richting op een aantal doorsnedes. Voor de doorsnede Hilsestraat geldt dat de intensiteitscijfers zijn aangeleverd door de gemeente Loon op Zand. Op de overige locaties is in het kader van deze studie geteld met telsingangen. De detailresultaten (intensiteits- en snelheidsrapporten) zijn separaat geleverd aan de opdrachtgever. ^{5.1.2.e} 6 toon de gemiddelde snelheden en de 85-percentielsnelheden.



Figuur 5: Etmaalintensiteiten huidige situatie

In de verkeersplannen van de gemeente Loon op Zand wordt de Sweensstraat gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg 50 km/h. De overige wegen in het plangebied betreffen erftoegangswegen.

Figuur 5 laat zien dat op doorsnedeniveau de intensiteiten per dag in de Sweensstraat (gebiedsontsluitingsweg) niet hoger dan 3.400 motorvoertuigen bedraagt. Op de beschouwde erftoegangswegen is Hilsestraat de drukste met circa 1.200 motorvoertuigen per uur. Deze intensiteiten zijn allen zeker niet te hoog voor het type weg.

Toename verkeer

Aan de hand van de cijfers rondom verkeersgeneratie van woongebieden (bron: CROW) wordt gekeken hoeveel verkeer er verdwijnt ten gevolge van de sloop van de woningen en hoeveel verkeer erbij komt ten gevolge van de nieuwbouw. Onderstaande tabel 5 geeft het resultaat.

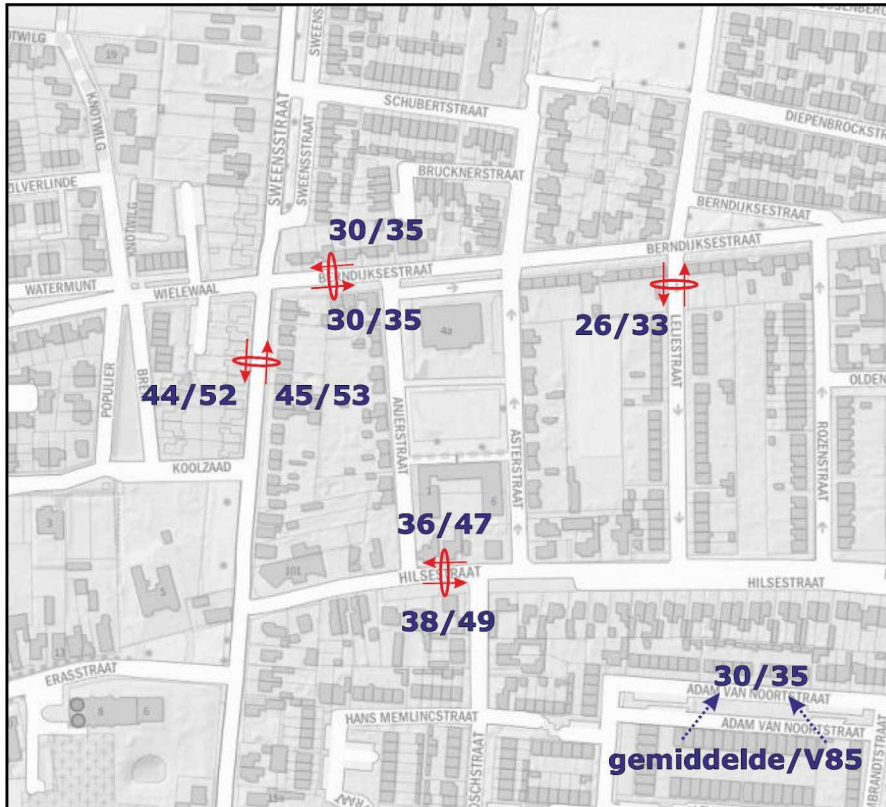
Woningen die verdwijnen	Type	Functietype volgens parkeernormen Loop op Zand	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Verkeersgeneratie AFNAME	
Sweensstraat	12	'twee-onder-één-kapwoningen'	Woning midden (90-135 m2 GBO)	7,4	8,2	7,8	94
Anjerstraat	8	'twee-onder-één-kapwoningen'	Woning midden (90-135 m2 GBO)	7,4	8,2	7,8	62
Asterstraat	10	'twee-onder-één-kapwoningen'	Woning midden (90-135 m2 GBO)	7,4	8,2	7,8	78
						234	
Nieuwbouw-programma						Verkeersgeneratie TOENAME	
Divers	32	Rijwoningen (tussen- en hoekwon.)	Woning midden (90-135 m2 GBO)	7,4	8,2	7,8	250
Anjerstraat	26	Galerij-appartementen	Woning klein 2 (70-75 m2 GBO)	6,7	7,5	7,1	185
Asterstraat	24	Corridor-appartementen	Woning klein 2 (70-75 m2 GBO)	6,7	7,5	7,1	170
Asterstraat	4	Levensloop/seniorenwoningen	Woning midden (90-135 m2 GBO)	7,4	8,2	7,8	31
						636	
Saldo toename generatie:						402	

Tabel 5: Verkeersgeneratie (aantal autoverplaatsingen per dag)

Uit de tabel komt naar voren dat de intensiteiten per dag –verspreid over alle wegen rondom het plangebied- met ruim 400 motorvoertuigen per dag zullen toenemen. Uiteraard zullen deze toenames niet op alle wegen zichtbaar zijn omdat het verkeer zich zal verspreiden. Een toename van 400 motorvoertuigen –ook wanneer alles op één straat terecht zou komen- zal niet tot problematisch hoge intensiteiten leiden. In grote lijnen kan gesteld worden dat de intensiteit op de Sweensstraat met circa 6% zal stijgen, op de Berndijksestraat met ruim 20% en op de Hilsestraat met ruim 15% zal stijgen.

Snelheden

Figuur 6 (volgende pagina) toont de gemeten snelheden.



Figuur 6: Snelheden per richting

Uit de gehouden snelheidsmetingen komt naar voren dat op de wegen met een snelheidsregime 50 km/h (Sweensstraat en Hilsestraat) de gemiddelde snelheid max 45 km/h bedraagt en de 85-percentielsnelheid rond de 50 km/h bedraagt. De 85-percentielsnelheid geeft aan dat 15% harder rijdt dan de betreffende 85%-waarde. Deze snelheid moet idealiter overeenkomen met het geldende snelheidsregime (wat hier ook het geval is). Op de wegen met een snelheidsregime 30 km/h (Berndijksestraat en Leliestraat) bedraagt de gemiddelde en 85-percentielsnelheid respectievelijk 30 en 35 km/h. Ook dit zijn in relatie tot de verkeersveiligheid, geen problematische hoge snelheden.

Bijlage 1: Resultaten parkeeronderzoek per meetmoment op straatsectieniveau

Dinsdag 27 februari 2024 08:30 uur		CAPACITEIT			P A R K E E R D R U K							BEZETTINGSGRAAD			
Sectie	Straatnaam	Regime	alg.	bijz.	totaal	algemeen					bijz.	totaal	A: %	B: %	C: %
			Cap. alg.	Cap. bijz.	Totale cap.	Algemeen	Bezet door objecten	A: tot. excl. fout	Fout parkeren	B: tot. incl. fout	Bezetting bijz. ppl	C: tot. incl. bijz.	excl. fout	incl. fout	incl. bijz.
1	Berndijksestraat parallelweg		8	0	8			7		7		7	88%	88%	88%
2	Berndijksestraat parallelweg		9	0	9			5		5		5	56%	56%	56%
3	Berndijksestraat		6	2	8			6		6	1	7	100%	100%	88%
30	Berndijksestraat		6	0	6			4		4		4	67%	67%	67%
4	Berndijksestraat		9	0	9			5		5		5	56%	56%	56%
5	Berndijksestraat		12	0	12			12		12		12	100%	100%	100%
6	Berndijksestraat		13	0	13			9		9		9	69%	69%	69%
7	Berndijksestraat		20	0	20			8		8		8	40%	40%	40%
8	Pres.Kennedyplein		3	0	3			3		3		3	100%	100%	100%
9	Schubertstraat		6	0	6	4		4	3	7		7	67%	117%	117%
10	Brucknerstraat		17	0	17			5	1	6		6	29%	35%	35%
11	Sweensstraat		14	0	14	0		0	1	1		1	0%	7%	7%
12	Sweensstraat		6	0	6			0	1	1		1	0%	17%	17%
13	Wielewaal		21	0	21			9		9		9	43%	43%	43%
14	Wielewaal		10	0	10			6	1	7		7	60%	70%	70%
15	Wielewaal		0	0	0			0	2	2		2	-	--	--
16	Sweensstraat		12	0	12			6	1	7		7	50%	58%	58%
17	Sweensstraat		4	0	4			2		2		2	50%	50%	50%
18	Driestapelenstoel		0	0	0			0		0		0	-	-	-
19	Koolzaad		0	0	0			0	1	1		1	-	--	--
20	Hilsestraat		7	0	7	0		0	1	1		1	0%	14%	14%
21	Hilsestraat		2	0	2	1		1		1		1	50%	50%	50%
22	Hilsestraat		13	0	13	0		0		0		0	0%	0%	0%
23	Hilsestraat		12	0	12	1		1		1		1	8%	8%	8%
24	Hilsestraat		6	0	6	0		0	1	1		1	0%	17%	17%
25	Hilsestraat		11	0	11	1		1		1		1	9%	9%	9%
26	Jeroen Boschstraat		4	0	4			2		2		2	50%	50%	50%
27	Anjerstraat		19	1	20			11		11	1	12	58%	58%	60%
28	Asterstraat		21	0	21		2	11		11		11	52%	52%	52%
29	Lellestraat		53	0	53			25	1	26		26	47%	49%	49%
Totaal			324	3	327	7	2	143	14	157	2	159	44%	48%	49%

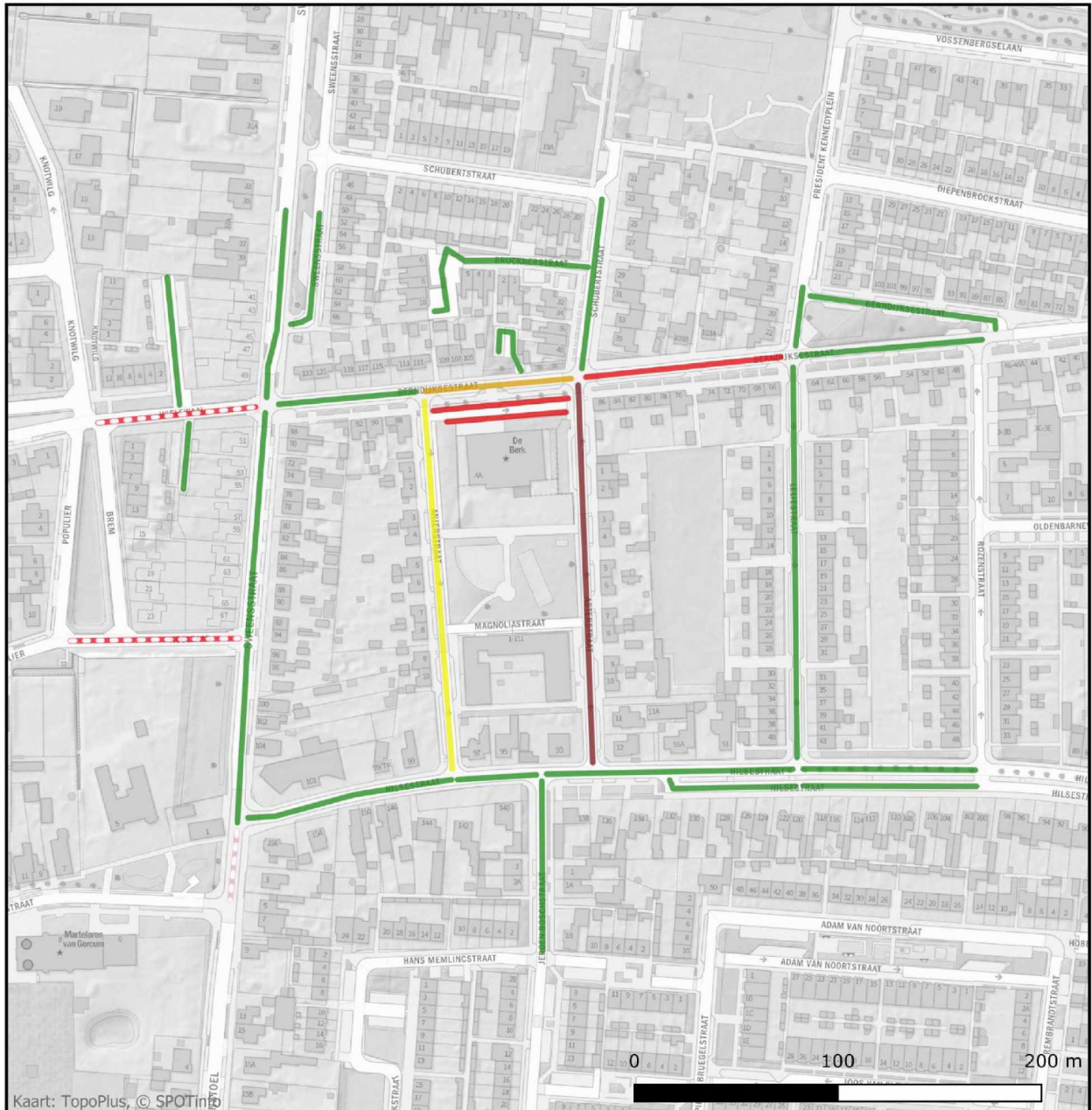


Bezettingsgraad (inclusief fout parkeren, exclusief bijzondere plaatsen)

Detailniveau: sectie
 Datum: dinsdag 27 februari 2024
 Meetmoment: 08:15 - 08:45 uur

—	0 - <70%
—	70% - <80%
—	80% - <90%
—	90% - 100%
—	> 100%
- - -	geen capaciteit, geen bezetting
- . - . -	geen capaciteit, wél bezetting
- . - . -	Werkzaamheden

Dinsdag 27 februari 2024 14:30 uur		CAPACITEIT			P A R K E E R D R U K							BEZETTINGSGRAAD			
		alg.	bijz.	totaal	algemeen			bijz.	totaal	A: % excl. fout	B: % incl. fout	C: % incl. bijz.			
Sectie	Straatnaam	Regime	Cap. alg.	Cap. bijz.	Totale cap.	Algemeen	Bezet door objecten	A: tot. excl. fout	Fout parkeren	B: tot. incl. fout	Bezetting bijz. ppl	C: tot. incl. bijz.	A: % excl. fout	B: % incl. fout	C: % incl. bijz.
1	Berndijksestraat parallelweg		8	0	8			8		8		8	100%	100%	100%
2	Berndijksestraat parallelweg		9	0	9			9		9		9	100%	100%	100%
3	Berndijksestraat		6	2	8			5		5	2	7	83%	83%	88%
30	Berndijksestraat		6	0	6			3		3		3	50%	50%	50%
4	Berndijksestraat		9	0	9			4	1	5		5	44%	56%	56%
5	Berndijksestraat		12	0	12			11	1	12		12	92%	100%	100%
6	Berndijksestraat		13	0	13			5		5		5	38%	38%	38%
7	Berndijksestraat		20	0	20			7		7		7	35%	35%	35%
8	Pres.Kennedyplein		3	0	3			2		2		2	67%	67%	67%
9	Schubertstraat		6	0	6	3		3	1	4		4	50%	67%	67%
10	Brucknerstraat		17	0	17			6	1	7		7	35%	41%	41%
11	Sweensstraat		14	0	14	0		2	2	4		4	14%	29%	29%
12	Sweensstraat		6	0	6			2	2	4		4	33%	67%	67%
13	Wielewaal		21	0	21			6		6		6	29%	29%	29%
14	Wielewaal		10	0	10			4	1	5		5	40%	50%	50%
15	Wielewaal		0	0	0			0	1	1		1	-	--	--
16	Sweensstraat		12	0	12			4		4		4	33%	33%	33%
17	Sweensstraat		4	0	4			1		1		1	25%	25%	25%
18	Driestapelenstoel		0	0	0			0		0		0	-	-	-
19	Koolzaad		0	0	0			0	1	1		1	-	--	--
20	Hilsestraat		7	0	7	0		0		0		0	0%	0%	0%
21	Hilsestraat		2	0	2	0		0		0		0	0%	0%	0%
22	Hilsestraat		13	0	13	0		1		1		1	8%	8%	8%
23	Hilsestraat		12	0	12	0		0		0		0	0%	0%	0%
24	Hilsestraat		6	0	6	0		0		0		0	0%	0%	0%
25	Hilsestraat		11	0	11	1		1		1		1	9%	9%	9%
26	Jeroen Boschstraat		4	0	4			1		1		1	25%	25%	25%
27	Anjerstraat		19	1	20			12	3	15	0	15	63%	79%	75%
28	Asterstraat		21	0	21		2	21	4	25		25	100%	119%	119%
29	Lellestraat		53	0	53			27	1	28		28	51%	53%	53%
Totaal			324	3	327	4	2	145	19	164	2	166	45%	51%	51%

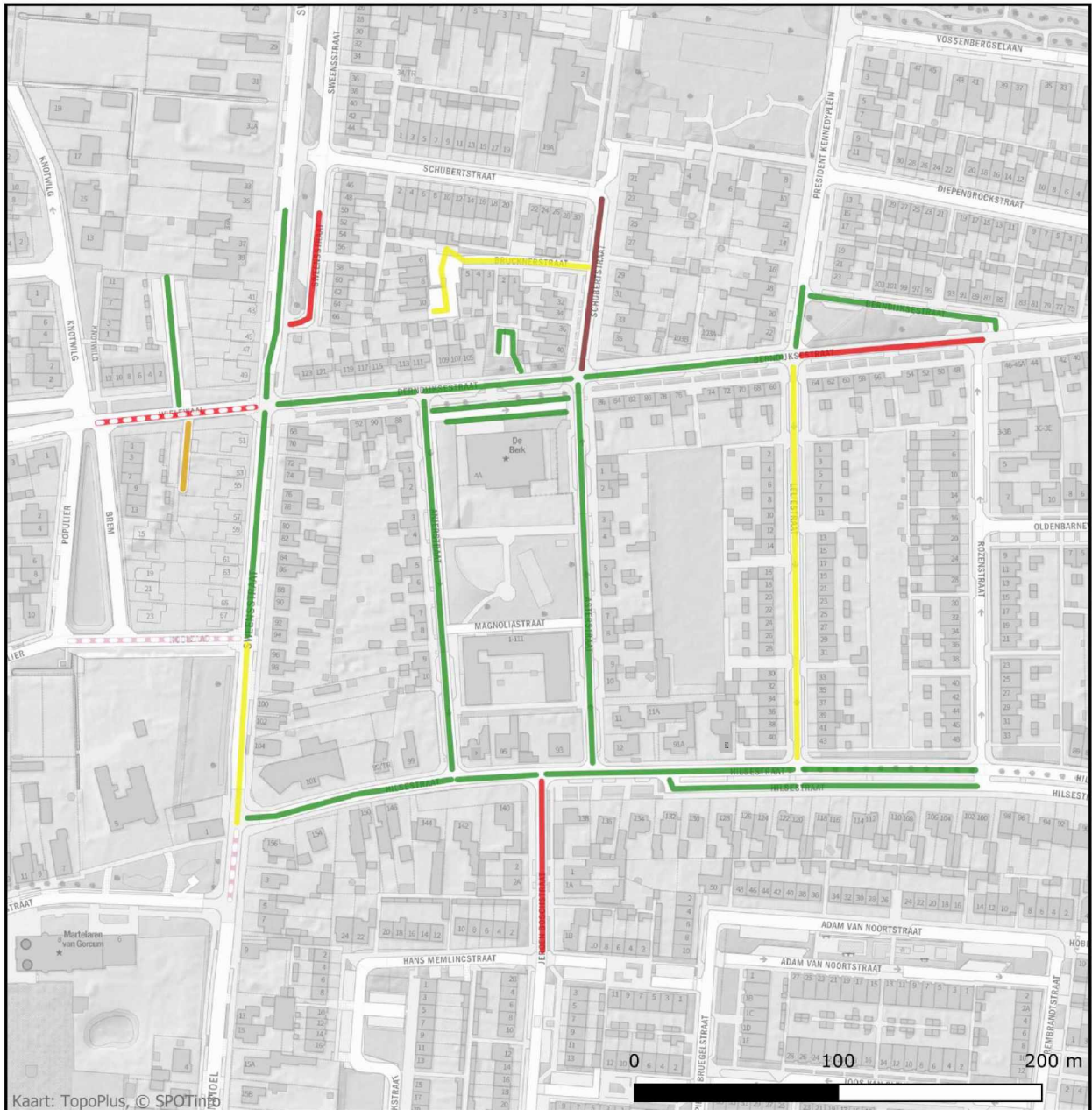


Bezettingsgraad (inclusief fout parkeren, exclusief bijzondere plaatsen)

Detailniveau: sectie
 Datum: dinsdag 27 februari 2024
 Meetmoment: 14:15 - 14:45 uur

—	0 - <70%
—	70% - <80%
—	80% - <90%
—	90% - 100%
—	> 100%
—	geen capaciteit, geen bezetting
—	geen capaciteit, wél bezetting
—	Werkzaamheden

Woensdag 28 februari 2024 00:30 uur		CAPACITEIT			P A R K E E R D R U K							BEZETTINGSGRAAD			
Sectie	Straatnaam	Regime	alg.	bijz.	totaal	algemeen					bijz.	totaal	A: %	B: %	C: %
			Cap. alg.	Cap. bijz.	Totale cap.	Algemeen	Bezet door objecten	A: tot. excl. fout	Fout parkeren	B: tot. incl. fout	Bezetting bijz. ppl	C: tot. incl. bijz.	excl. fout	incl. fout	incl. bijz.
1	Berndijksestraat parallelweg		8	0	8			0		0		0	0%	0%	0%
2	Berndijksestraat parallelweg		9	0	9			1		1		1	11%	11%	11%
3	Berndijksestraat		6	2	8			0		0	1	1	0%	0%	13%
30	Berndijksestraat		6	0	6			4		4		4	67%	67%	67%
4	Berndijksestraat		9	0	9			5		5		5	56%	56%	56%
5	Berndijksestraat		12	0	12			6		6		6	50%	50%	50%
6	Berndijksestraat		13	0	13			12		12		12	92%	92%	92%
7	Berndijksestraat		20	0	20			12		12		12	60%	60%	60%
8	Pres.Kennedyplein		3	0	3			2		2		2	67%	67%	67%
9	Schubertstraat		6	0	6	5		5	2	7		7	83%	117%	117%
10	Brucknerstraat		17	0	17			11	1	12		12	65%	71%	71%
11	Sweensstraat		14	0	14	0		4	10	14		14	29%	100%	100%
12	Sweensstraat		6	0	6			0		0		0	0%	0%	0%
13	Wielewaal		21	0	21			10		10		10	48%	48%	48%
14	Wielewaal		10	0	10			8		8		8	80%	80%	80%
15	Wielewaal		0	0	0			0	3	3		3	-	--	--
16	Sweensstraat		12	0	12			7		7		7	58%	58%	58%
17	Sweensstraat		4	0	4			3		3		3	75%	75%	75%
18	Driestapelenstoel		0	0	0			0		0		0	-	-	-
19	Koolzaad		0	0	0			0		0		0	-	-	-
20	Hilsestraat		7	0	7	2		2		2		2	29%	29%	29%
21	Hilsestraat		2	0	2	0		0		0		0	0%	0%	0%
22	Hilsestraat		13	0	13	0		4		4		4	31%	31%	31%
23	Hilsestraat		12	0	12	1		1		1		1	8%	8%	8%
24	Hilsestraat		6	0	6	2		2		2		2	33%	33%	33%
25	Hilsestraat		11	0	11	1		1		1		1	9%	9%	9%
26	Jeroen Boschstraat		4	0	4			4		4		4	100%	100%	100%
27	Anjerstraat		19	1	20			8		8	1	9	42%	42%	45%
28	Asterstraat		21	0	21		2	9		9		9	43%	43%	43%
29	Lellestraat		53	0	53			39		39		39	74%	74%	74%
Totaal			324	3	327	11	2	160	16	176	2	178	49%	54%	54%

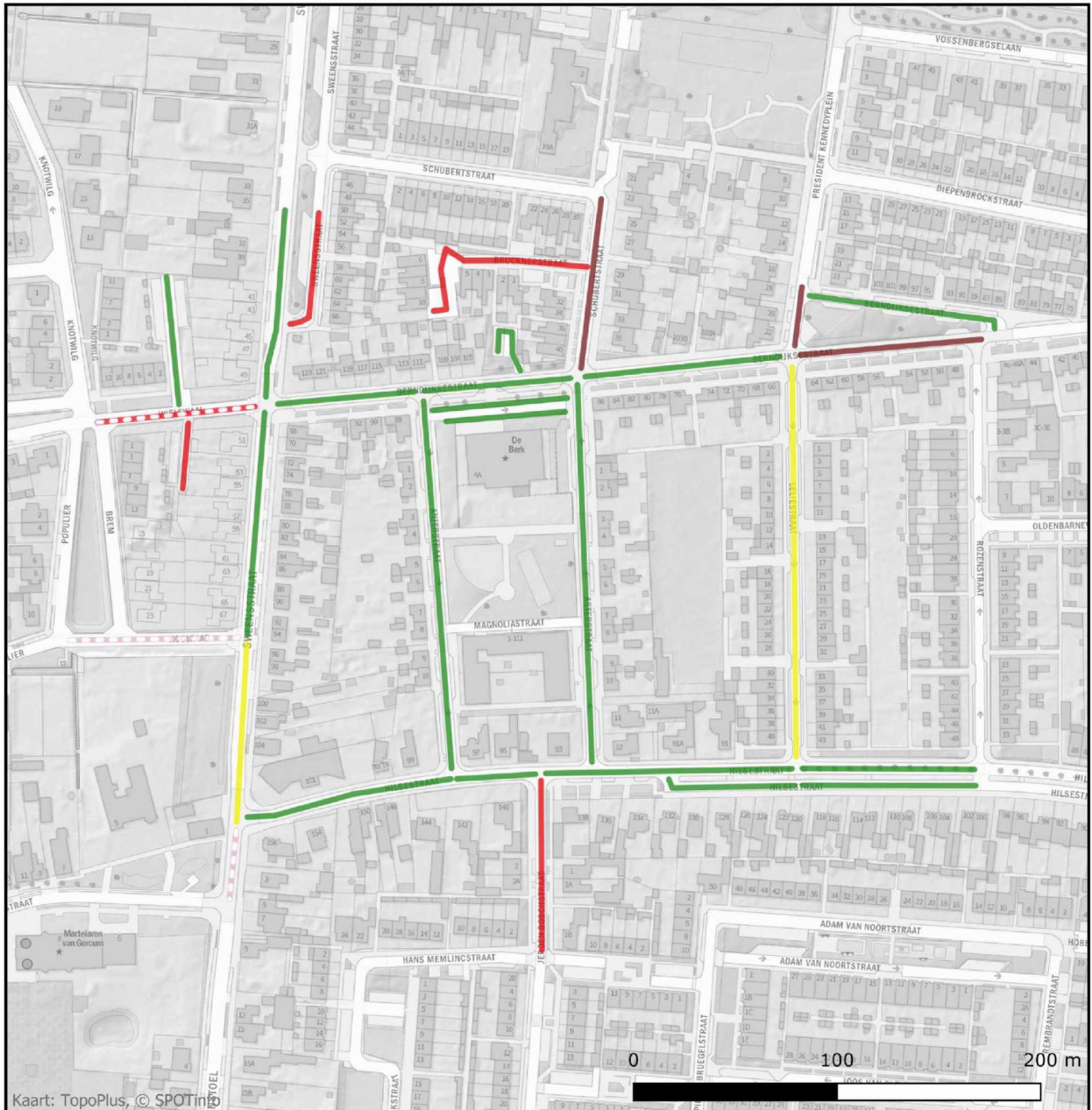


Bezettingsgraad (inclusief fout parkeren, exclusief bijzondere plaatsen)

Detailniveau: sectie
 Datum: woensdag 28 februari 2024
 Meetmoment: 00:15 - 00:45 uur

—	0 - <70%
—	70% - <80%
—	80% - <90%
—	90% - 100%
—	> 100%
—	geen capaciteit, geen bezetting
—	geen capaciteit, wél bezetting
—	Werkzaamheden

Vrijdag 1 maart 2024 00:30 uur			CAPACITEIT			P A R K E E R D R U K						BEZETTINGSGRAAD			
Sectie	Straatnaam	Regime	alg.	bijz.	totaal	algemeen					bijz.	totaal	A: %	B: %	C: %
			Cap. alg.	Cap. bijz.	Totale cap.	Algemeen	Bezet door objecten	A: tot. excl. fout	Fout parkeren	B: tot. incl. fout	Bezetting bijz. ppl	C: tot. incl. bijz.	excl. fout	incl. fout	incl. bijz.
1	Berndijksestraat parallelweg		8	0	8			0		0		0	0%	0%	0%
2	Berndijksestraat parallelweg		9	0	9			0		0		0	0%	0%	0%
3	Berndijksestraat		6	2	8			0		0	1	1	0%	0%	13%
30	Berndijksestraat		6	0	6			4		4		4	67%	67%	67%
4	Berndijksestraat		9	0	9		1	5		5		5	56%	56%	56%
5	Berndijksestraat		12	0	12			6		6		6	50%	50%	50%
6	Berndijksestraat		13	0	13			12	2	14		14	92%	108%	108%
7	Berndijksestraat		20	0	20			12		12		12	60%	60%	60%
8	Pres.Kennedyplein		3	0	3			3	1	4		4	100%	133%	133%
9	Schubertstraat		6	0	6	5		5	2	7		7	83%	117%	117%
10	Brucknerstraat		17	0	17			13	3	16		16	76%	94%	94%
11	Sweensstraat		14	0	14	0		4	9	13		13	29%	93%	93%
12	Sweensstraat		6	0	6			0		0		0	0%	0%	0%
13	Wielewaal		21	0	21			6		6		6	29%	29%	29%
14	Wielewaal		10	0	10			10		10		10	100%	100%	100%
15	Wielewaal		0	0	0			0	2	2		2	-	--	--
16	Sweensstraat		12	0	12			8		8		8	67%	67%	67%
17	Sweensstraat		4	0	4			3		3		3	75%	75%	75%
18	Driestapelenstoel		0	0	0			0		0		0	-	-	-
19	Koolzaad		0	0	0			0		0		0	-	-	-
20	Hilsestraat		7	0	7	2		2		2		2	29%	29%	29%
21	Hilsestraat		2	0	2	1		1		1		1	50%	50%	50%
22	Hilsestraat		13	0	13	0		1		1		1	8%	8%	8%
23	Hilsestraat		12	0	12	1		1		1		1	8%	8%	8%
24	Hilsestraat		6	0	6	2		2		2		2	33%	33%	33%
25	Hilsestraat		11	0	11	3		3		3		3	27%	27%	27%
26	Jeroen Boschstraat		4	0	4			4		4		4	100%	100%	100%
27	Anjerstraat		19	1	20			8		8	1	9	42%	42%	45%
28	Asterstraat		21	0	21		2	10		10		10	48%	48%	48%
29	Lellestraat		53	0	53			38	1	39		39	72%	74%	74%
Totaal			324	3	327	14	3	161	20	181	2	183	50%	56%	56%



Bezettingsgraad (inclusief fout parkeren, exclusief bijzondere plaatsen)

Detailniveau: sectie
 Datum: vrijdag 1 maart 2024
 Meetmoment: 00:15 - 00:45 uur

—	0 - <70%
—	70% - <80%
—	80% - <90%
—	90% - 100%
—	> 100%
- - -	geen capaciteit, geen bezetting
- - -	geen capaciteit, wél bezetting
- - -	Werkzaamheden