

Woningbouw Merenweg en Lange Vaart

Verkeersonderzoek
december 2021

008792.20210504.N1.07

N209

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Rotte Me

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Ontsluiting locaties	13
3.	Verkeerseffecten omliggende wegen	18
4.	Verkeersafwikkeling	32
5.	Fiets en openbaar vervoer	34
6.	Conclusies	37

Colofon

Titel: Woningbouwontwikkelingen Merenweg en Lange Vaart Bleiswijk
Verkeersonderzoek

Datum: december 2021

Status: definitief

Projectteam: Henk van Zeijl, Marco de Baat, Frans de Vries, Mark van den Bos

Disclaimer: Niets uit deze rapportage mag worden overgenomen of gekopieerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Goudappel. Eventuele rechthebbenden op gebruikt beeldmateriaal kunnen contact opnemen met de gemeente Bleiswijk.

1

Inleiding



Aanleiding: woningbouw in Bleiswijk

- Extra woningen nodig om in behoefte te voorzien en bij te dragen aan woningbouwopgave
- Twee potentiële (lange termijn) woningbouw-ontwikkelingen op het oog
 - Merenweg, aan zuidkant van Bleiswijk, met ruimte voor circa 500 tot 700 woningen
 - Lange Vaart, aan noordkant van Bleiswijk, met ruimte voor circa 200 woningen



Onderzoeksvraag: verkeersanalyse

- Inzicht nodig in de gecombineerde verkeerseffecten van de twee woningbouwlocaties:
Kunnen de omliggende wegen de extra verkeersdruk aan?
- Ook zijn er aandachtspunten ten aanzien van verkeersveiligheid voor fietsers en voetgangers
- In opdracht van gemeente Lansingerland onderzoek door Goudappel naar verkeerseffecten en verkeersveiligheid
- Voor het bepalen van de verkeerseffecten is gebruik gemaakt van het Verkeersmodel Metropoolregio Rotterdam Den Haag VMRDH2.8 - 2030Hoog Referentie - Verkeersontsluiting Bleiswijk
- Voor de berekeningen is uitgegaan van de maximale invulling van de locaties met woningen (200 woningen Lange Vaart en 700 woningen Merenweg)

Achtergrond: mobiliteitsstructuren Bleiswijk (1)

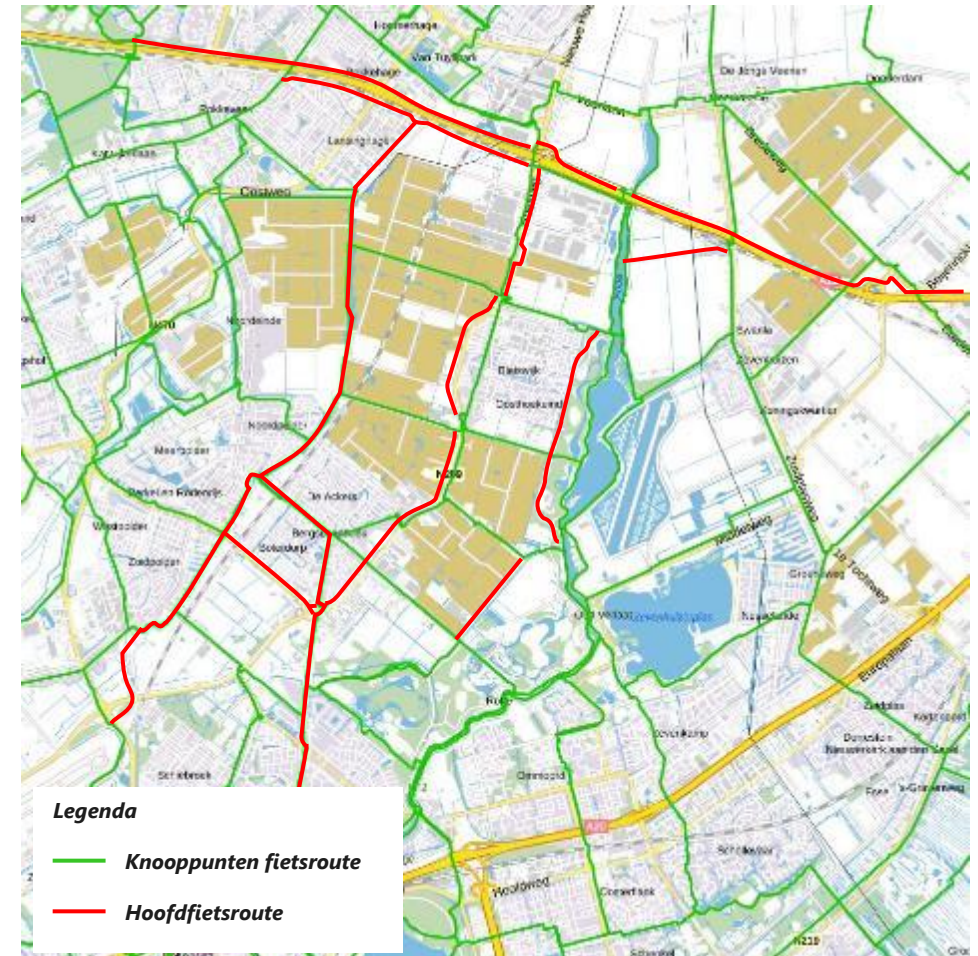
- Bleiswijk ligt tegen de N209 aan, deze weg vormt daarmee de belangrijkste ontsluiting voor autoverkeer. De N209 is een gebiedsontsluitingsweg die een belangrijke verkeersfunctie heeft.
- De bebouwde kom van Bleiswijk is via twee kruispunten op de N209 aangesloten, aan de noordkant via de Heulslootweg (A) en aan de zuidkant via de Hoekeindseweg (B)
- Binnen Bleiswijk zijn er verschillende erftoegangswegen die de woonwijken ontsluiten en verbinden. Op de kaart zijn enkel de erftoegangswegen weergegeven die een verzamelfunctie hebben.
- Bij erftoegangswegen staat verblijven centraal staat, geldt 30 km/u, en maken fietsers en auto's van dezelfde rijbaan gebruik



Huidige wegindeling

Achtergrond: mobiliteitsstructuren Bleiswijk (2)

- Hiernaast zijn de regionale en recreatieve fietsroutes weergegeven. Bleiswijk ligt dicht tegen de Rottemeren aan wat een druk bezocht recreatiegebied is.
- Verder zijn er doorgaande fietsroutes richting de omliggende plaatsen zoals Zoetermeer, Bergschenhoek en Rotterdam



Achtergrond: mobiliteitsstructuren Bleiswijk (3)

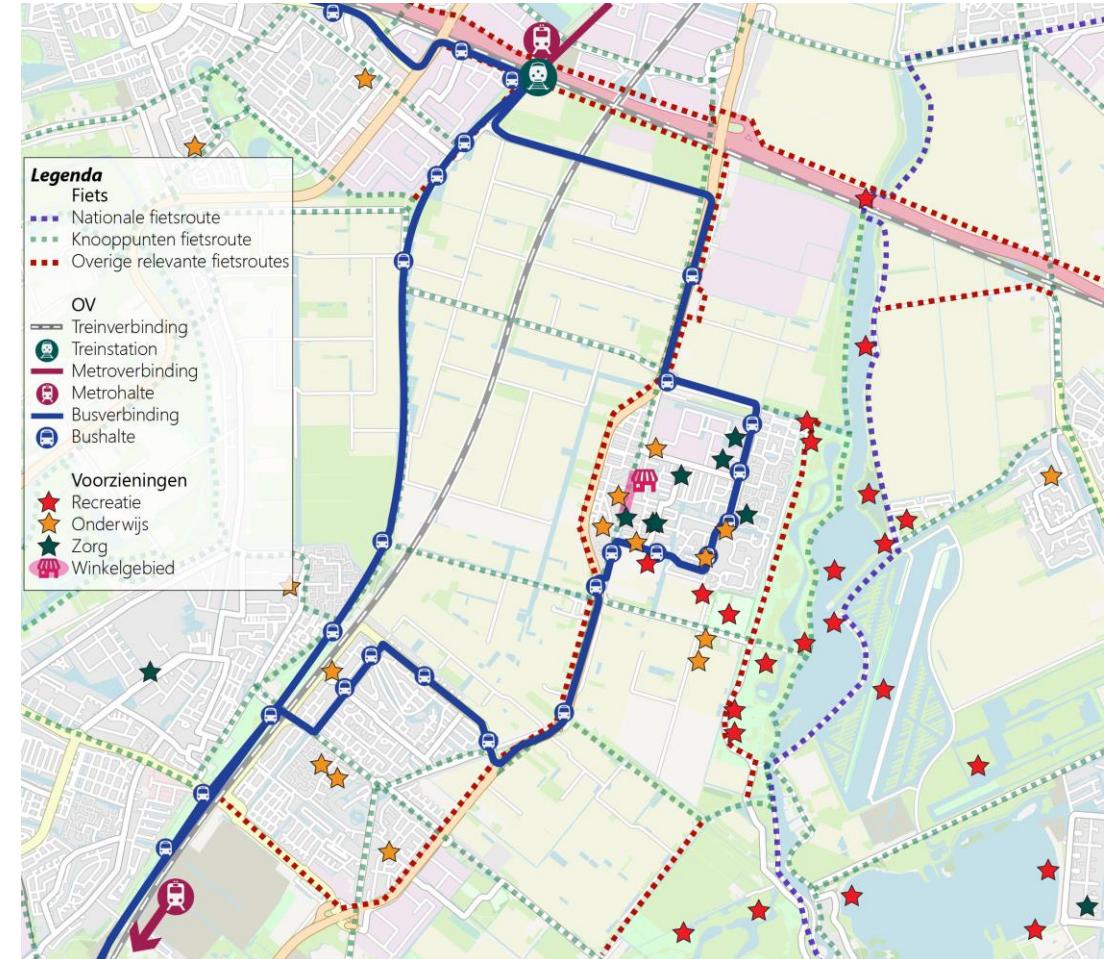
- Hiernaast is het openbaar vervoer netwerk weergegeven. Bleiswijk wordt ontsloten door regionale buslijn 173. Lijn 173 is een hoog frequente buslijn en verbindt Bleiswijk met Zoetermeer, Bergschenhoek en Berkel en Rodenrijs.
- Lijn 173 sluit aan op station Lansingerland-Zoetermeer, waar reizigers over kunnen stappen op de trein richting Den Haag of Utrecht.
- In Berkel en Rodenrijs kan via lijn 173 overgestapt worden op de Randstadrail/metro richting Rotterdam of Den Haag
- Dwars door het kassengebied buiten de kern van Bleiswijk rijdt ook de ZoRo-buslijn 170. De ZoRo-bus is een hoogfrequente en snelle bus die Zoetermeer en Rodenrijs met elkaar verbindt. Goede fietsverbindingen vanuit Bleiswijk naar de bushaltes van de ZoRo-lijn helpen de OV-bereikbaarheid van Bleiswijk te verbeteren.



OV-netwerk in Bleiswijk en omgeving (bron: EBS, lijnennetkaart 2020-2021)

Achtergrond: mobiliteitsstructuren Bleiswijk (4)

- In de kaart hiernaast zijn de fiets- en buslijnen gecombineerd op de kaart samen met belangrijke bestemmingen in Bleiswijk, zoals voorzieningen, onderwijs en recreatie.
- Aan de Dorpsstraat in de oude kern bevinden zich de belangrijkste dagelijks voorzieningen (winkels)
- Verspreid over de kern zijn er diverse scholen voor lager onderwijs en middelbaar onderwijs
- Aan de rand van Bleiswijk zijn onder andere recreatiegebied De Rottemeren en Saunacomplex Elysium gelegen, die beiden ook veel recreanten aantrekken



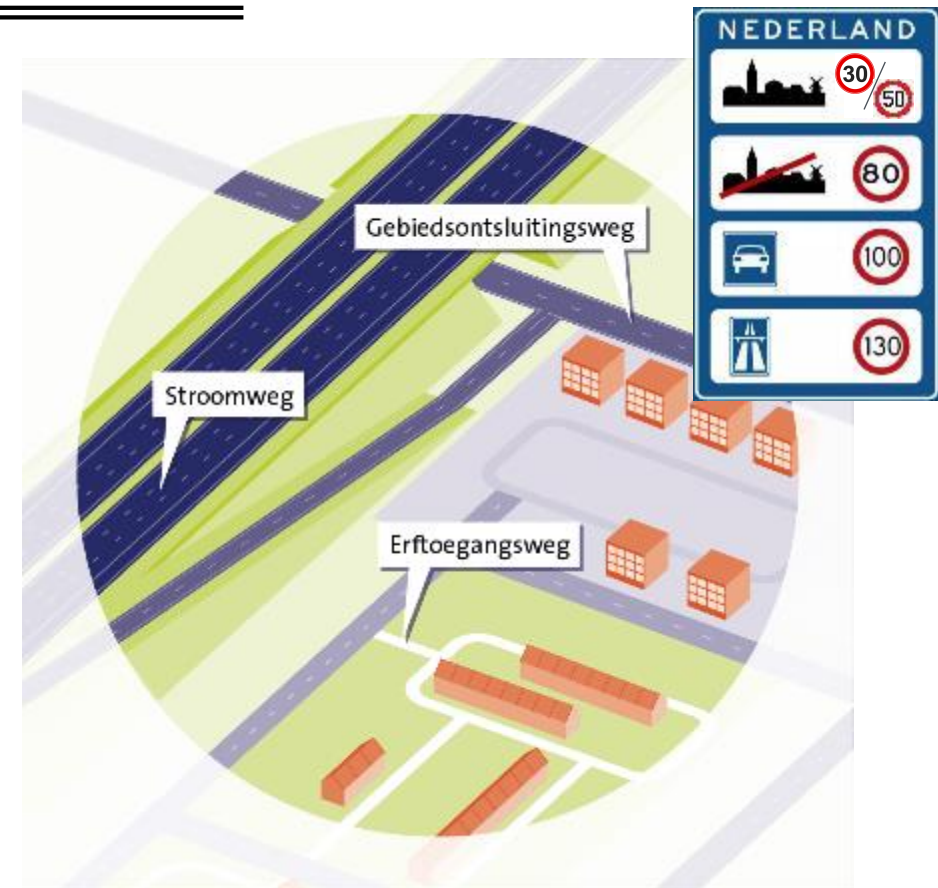
Achtergrond: Mobiliteitsplan Lansingerland

- De nota van uitgangspunten voor de nieuwe mobiliteitsvisie van Lansingerland is vastgesteld. Deze heeft een rol voor de gebiedsontwikkelingen in Bleiswijk.
- De belangrijkste rol voor de gebiedsontwikkeling Bleiswijk is de vastgestelde prioritering. Deze is voor Bleiswijk als volgt vertaald:
 1. Fiets en wandelen
 2. Openbaar vervoer
 3. Slimme vervoeroplossingen
 4. Schone automobilititeit
 5. Brandstofauto's

Op basis van deze prioritering worden modaliteiten ook gefaciliteerd, maar wel op een gebiedsgerichte manier en afgestemd op doelgroepen. Voor nieuwbouwlocaties als Merenweg en Lange Vaart wordt prioriteit gegeven aan fietsen en lopen, en aan de ontsluiting voor openbaar vervoer.

Achtergrond: functie, vorm, gebruik van wegen

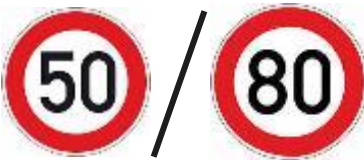
- De verkeerseffecten van de twee woningbouwlocaties worden beoordeeld voor de verschillende wegen in de omgeving.
- Het wegennet is hiërarchisch ingericht, en daarom zijn er verschillende type wegen met bijpassende kenmerken en verkeersintensiteiten
- Om te beoordelen of verkeerseffecten acceptabel zijn voor de bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid worden de omliggende wegen getoetst op basis van de samenhang tussen functie, vorm en gebruik van de wegen
- Voor ontsluitingswegen gelden namelijk andere inrichtingskenmerken dan erftoegangswegen of stroomwegen. Wegcategorisering Bleiswijk spreekt over erftoegangswegen met verzamel functie met een maximum snelheid van 30 km/u.



Typische wegindeling conform Duurzaam Veilig

Achtergrond: kenmerken wegtypen

- Bij de verschillende wegtypen horen de volgende kenmerken, die gebruikt worden om de verkeerseffecten te beoordelen.

	fietsstraat	Erftoegangsweg	Wijkontsluitingsweg*	Gebiedsontsluitingsweg
Snelheid				
Rijbaanindeling en positie fietsers	<i>Gemengde rijbaan</i>	<i>Gemengde rijbaan</i>	<i>Rijloper met fietsstroken of gemengd</i>	<i>Rijbaanscheiding en vrijliggende fietspaden</i>
Kruispunten	<i>Gelijkwaardig</i>	<i>Gelijkwaardig</i>	<i>Gelijkwaardig</i>	<i>Voorrang / rotonde / VRI</i>
Verkeersintensiteit	<i>Max. 2.000 mvt/etm</i>	<i>Max. 4.000 mvt/etm</i>	<i>Max. 6.000 mvt/etm</i>	<i>Binnen de kom, 2x1: max. 20.000 mvt/etm Buiten de kom: geen max</i>

* Nieuwe wegategorisering Bleiswijk spreekt van *erftoegangswegen met verzamelfunctie*.

2

Ontsluiting nieuwbouwlocaties

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de mogelijke ontsluiting van de twee nieuwbouwlocaties.



Ontsluiting Ockenburghof, foto Cyclomedia

Ontsluiting Merenweg 0.1



- Variant 0.1 gaat voor deze analyse uit van het verplaatsen van de bebouwde komgrens van de Hoekeindseweg naar de Merenweg ter hoogte van de Götzenhainsingel
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Merenweg door middel van voorrangsaansluitingen
- Gelijkwaardige kruispunten naar de omliggende wijken

Ontsluiting Merenweg 2.1



- Variant 2.1 gaat voor deze analyse uit van het van het afsluiten van de Hoekeindseweg ter hoogte van de aansluiting met de N209 en van het verplaatsen van de bebouwde komgrens van de Hoekeindseweg naar de Merenweg ter hoogte van de Götzenhainsingel
- De route van buslijn 173 wordt verlegd van Hoekeindseweg naar verzamelweg door nieuwbouwlocatie en Merenweg
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Merenweg door middel van voorrangaansluitingen
- Gelijkwaardige kruispunten naar de omliggende wijken

Ontsluiting Merenweg 3.1



- Variant 3.1 gaat voor deze analyse uit van het van het instellen van eenrichtingverkeer op de Hoekeindseweg en van het verplaatsen van de bebouwde komgrens van de Hoekeindseweg naar de Merenweg ter hoogte van de Götzenhainsingel
- De route van buslijn 173 wordt verlegd van Hoekeindseweg naar verzamelweg door nieuwbouwlocatie en Merenweg
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Merenweg door middel van voorrangsaansluitingen
- Gelijkwaardige kruispunten naar de omliggende wijken

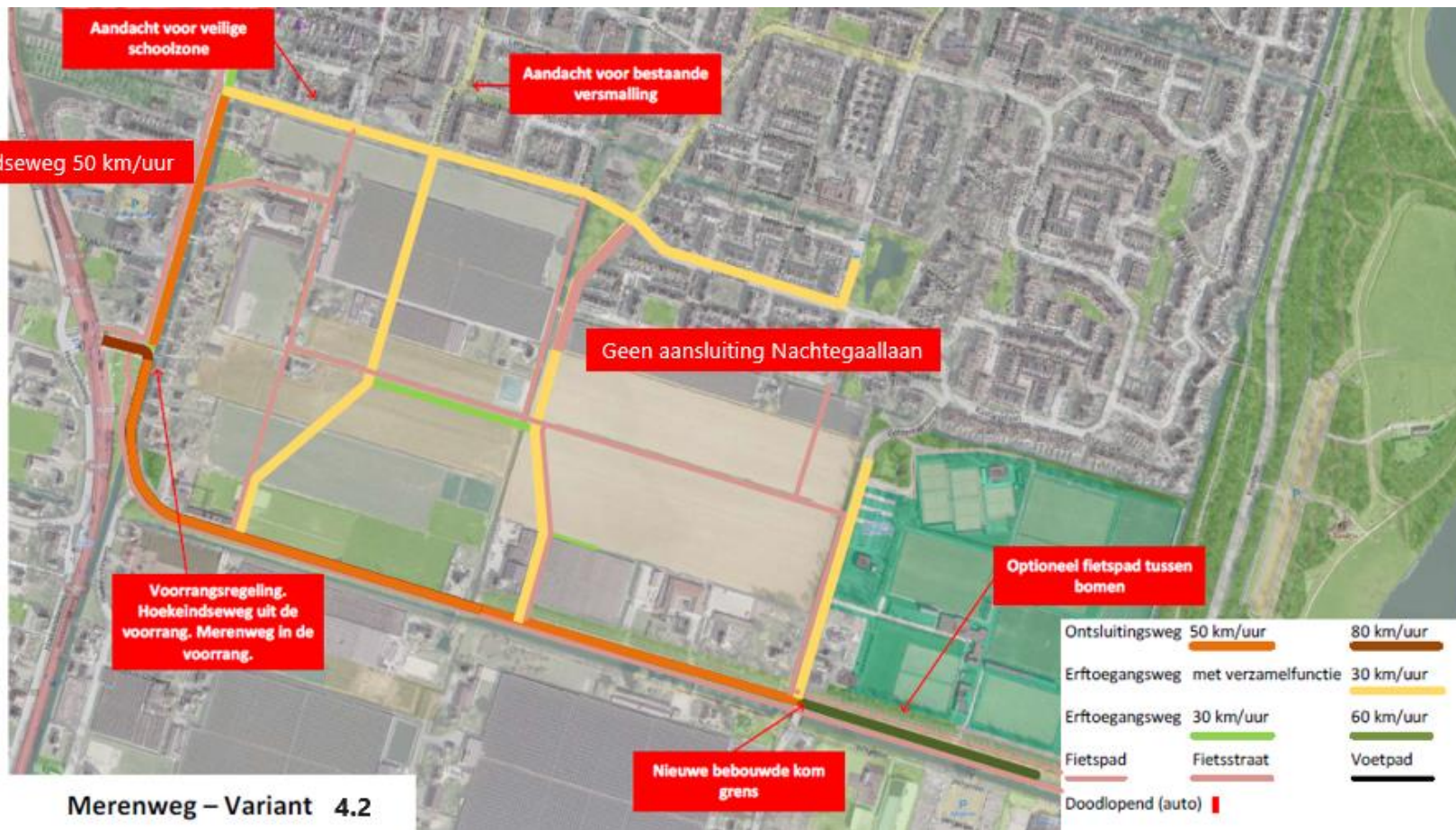
Ontsluiting Merenweg 4.1



Merenweg – Variant 4.1

- Variant 4.1 gaat voor deze analyse uit van het van het instellen van voorrangskruispunt op de Hoekeindseweg nabij de aansluiting N209 en van het verplaatsen van de bebouwde komgrens van de Hoekeindseweg naar de Merenweg ter hoogte van de Götzenhainsingel
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Merenweg door middel van voorrangsaansluitingen
- Gelijkwaardige kruispunten naar de omliggende wijken

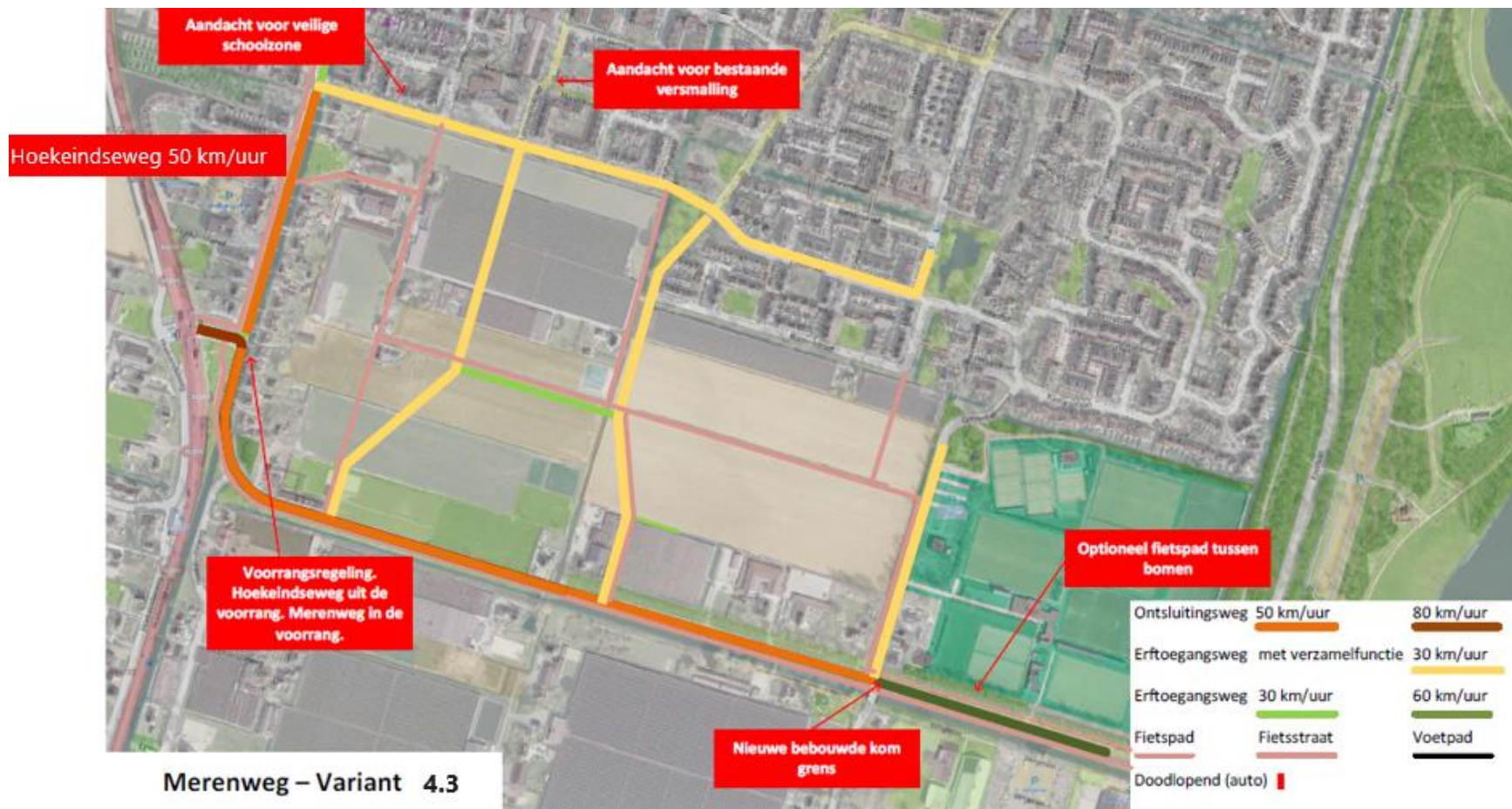
Ontsluiting Merenweg 4.2



Merenweg – Variant 4.2

- Variant 4.2 gaat voor deze analyse uit van het van het instellen van voorrangskruispunt op de Hoekeindseweg nabij de aansluiting N209 en van het verplaatsen van de bebouwde komgrens van de Hoekeindseweg naar de Merenweg ter hoogte van de Götzenhainsingel
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- De wijk wordt voor autoverkeer niet aangesloten op de Nachtegaallaan
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Merenweg door middel van voorrangsaansluitingen
- Gelijkwaardige kruispunten naar de omliggende wijken

Ontsluiting Merenweg 4.3



Merenweg – Variant 4.3

- Variant 4.3 gaat voor deze analyse uit van het van het instellen van voorrangskruispunt op de Hoekeindseweg nabij de aansluiting N209 en van het verplaatsen van de bebouwde komgrens van de Hoekeindseweg naar de Merenweg ter hoogte van de Götzenhainsingel
- De capaciteit van knelpunten op de N209 bij Bergschenhoek en Bleiswijk en de weerstand op de route via het bos vergroot om sluipverkeer door het recreatiegebied te beperken.
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Merenweg door middel van voorrangs aansluitingen
- Gelijkwaardige kruispunten naar de omliggende wijken

Ontsluiting Lange Vaart 1.0



- Variant 1.0 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg aan de westzijde en op de Edisonlaan aan de oostzijde
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van voorrangsaansluiting ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg
- De aansluiting van het westelijk deel van de Korenmolenweg blijft aangesloten op de Hoefweg zoals in de huidige situatie

Ontsluiting Lange Vaart 1.1



- Variant 1.1 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg aan de westzijde en op de Edisonlaan aan de oostzijde
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van voorrangsaansluiting ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg
- De aansluiting van het westelijk deel van de Korenmolenweg wordt afgesloten van de Hoefweg en krijgt een ontsluiting via de nieuwbouwlocatie

4 parkeerplekken verplaatsen

Bestaande woning via achterzijde bereikbaar

Ligging van bestaande brug

Entree Korenmolenweg en nieuwe weg combineren.

Ontsluitingsweg	50 km/uur	80 km/uur
Erftoegangsweg met verzamelfunctie	30 km/uur	
Erftoegangsweg	30 km/uur	60 km/uur
Fietspad		Voetpad
Doodlopend (auto)		

Lange Vaart – Variant 1.2

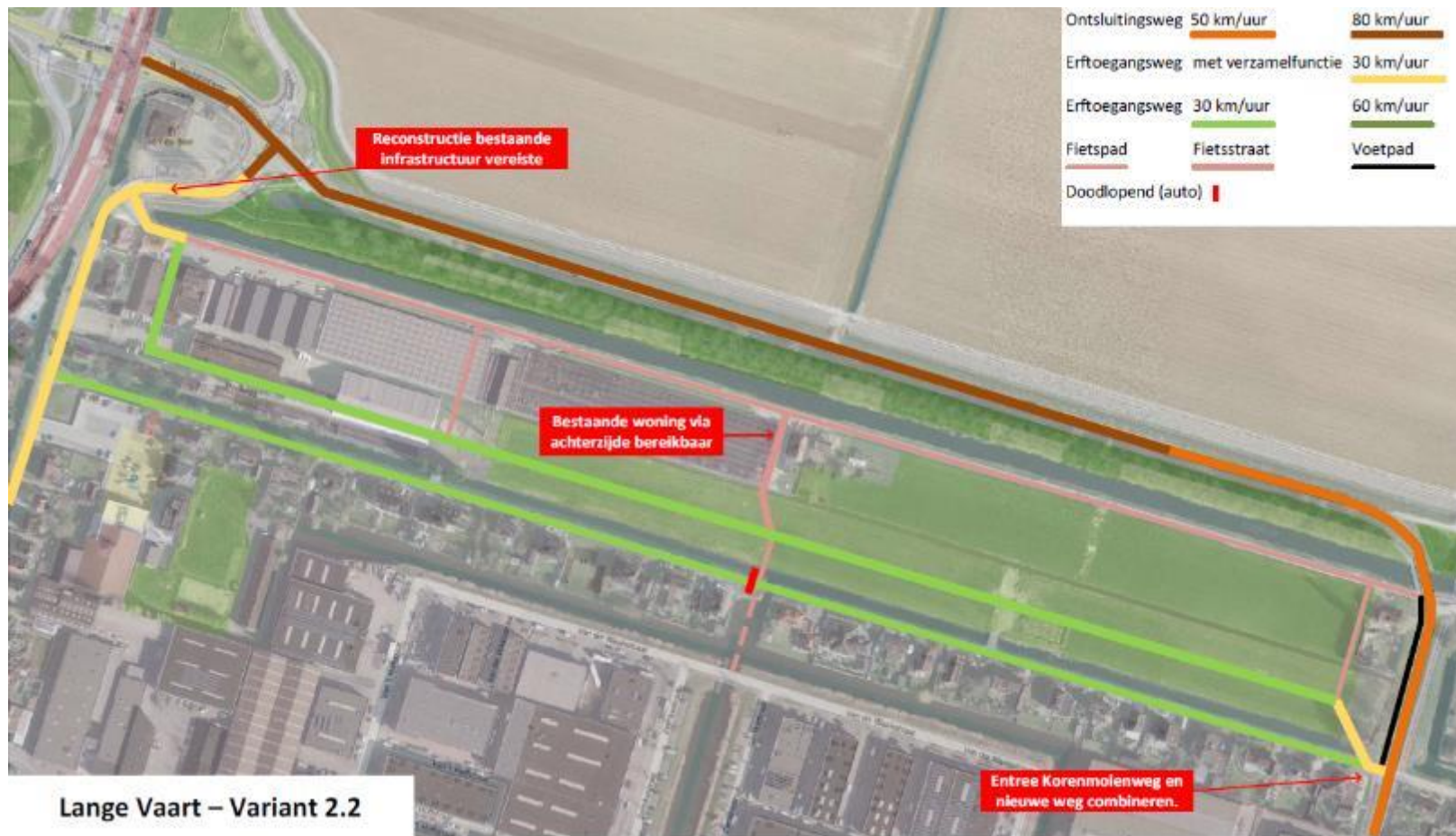
-
- 4 parkeerplekken verplaatsen**
- Bestaande woning via achterzijde bereikbaar**
- Ligging van bestaande brug**
- Entree Korenmolenweg en nieuwe weg combineren.**
- | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|
| Ontsluitingsweg | 50 km/uur | 80 km/uur |
| Erftoegangsweg met verzamelfunctie | 30 km/uur | |
| Erftoegangsweg | 30 km/uur | 60 km/uur |
| Fietspad | | |
| Fietsstraat | | |
| Doodlopend (auto) | | |
- Lange Vaart – Variant 1.2**

Ontsluiting Lange Vaart 2.1



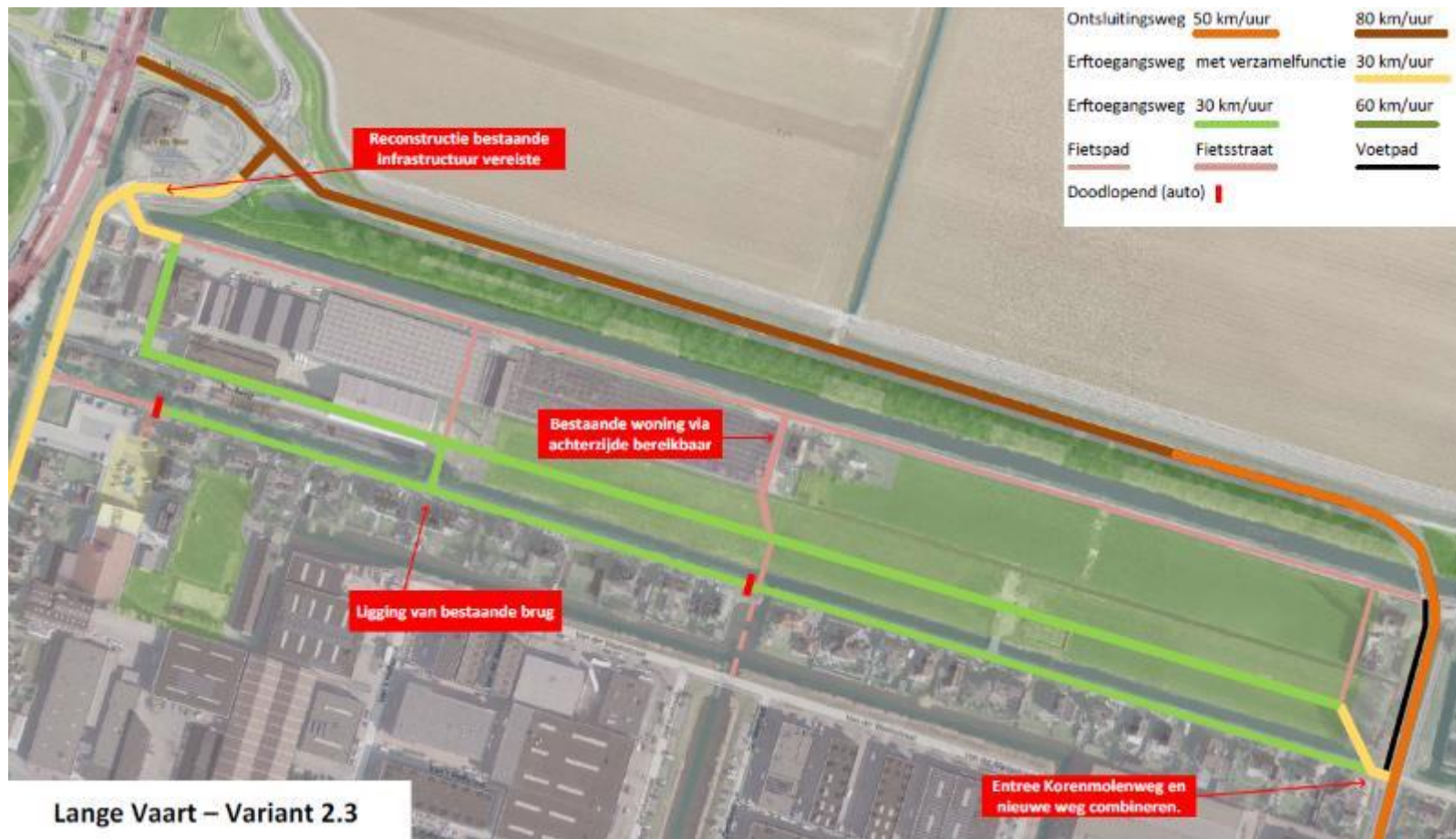
- Variant 2.1 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg aan de westzijde ter plaatse van de aansluiting Nieuwe Vaart en op de Edisonlaan aan de oostzijde ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van een voorrangsaansluiting
- De aansluitingen van de Korenmolenweg op de Hoefweg en Edisonlaan worden afgesloten
- de Korenmolenweg krijgt een ontsluiting via de nieuwbouwlocatie en de huidige knip wordt verwijderd

Ontsluiting Lange Vaart 2.2



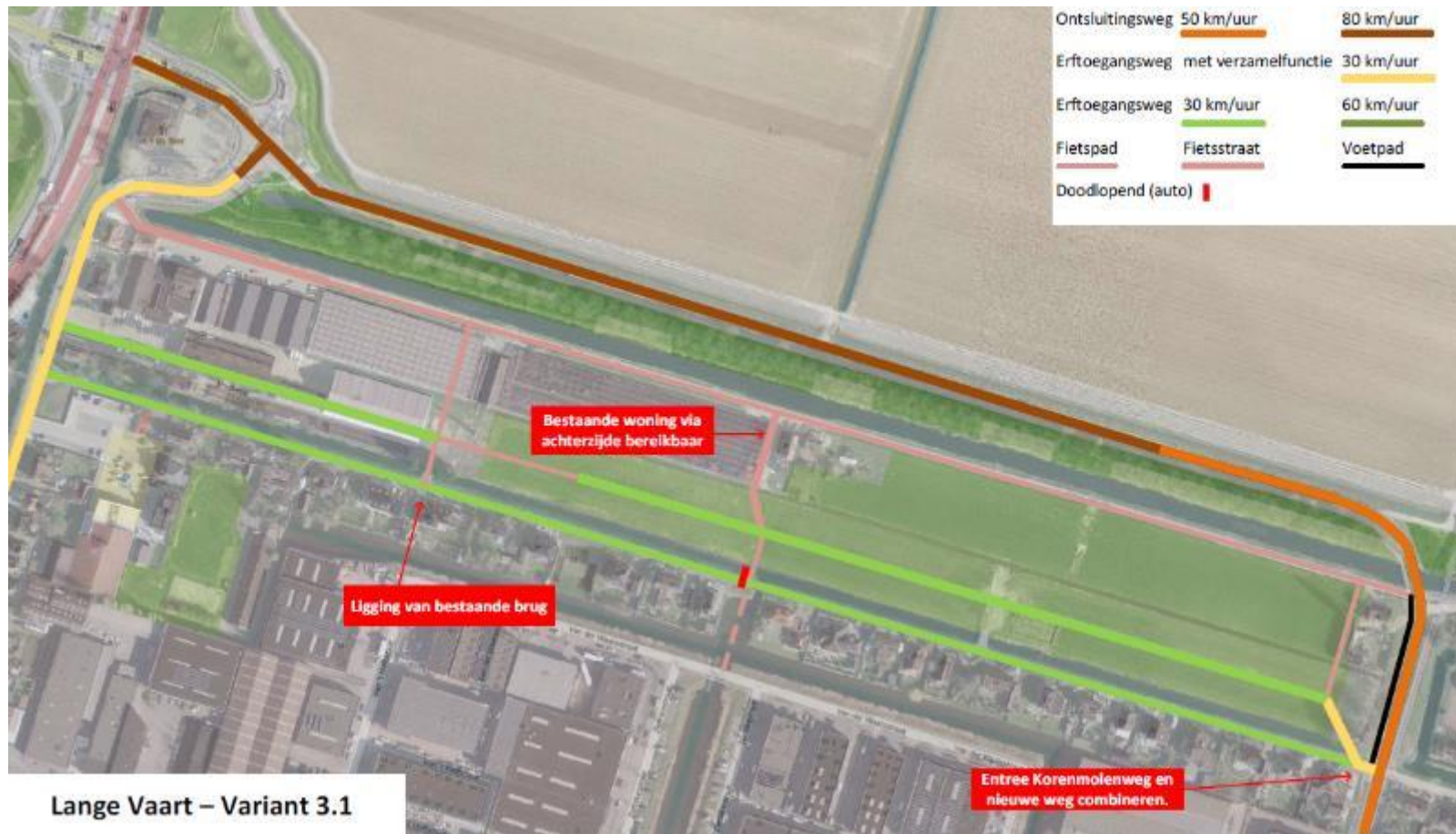
- Variant 2.2 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg aan de westzijde ter plaatse van de aansluiting Nieuwe Vaart en op de Edisonlaan aan de oostzijde ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van een voorrangsaansluiting
- De aansluitingen van de Korenmolenweg op de Hoefweg en Edisonlaan zoals in de huidige situatie

Ontsluiting Lange Vaart 2.3



- Variant 2.3 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg aan de westzijde ter plaatse van de aansluiting Nieuwe Vaart en op de Edisonlaan aan de oostzijde ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van een voorrangsaansluiting
- De aansluiting van de Korenmolenweg westzijde op de Hoefweg wordt afgesloten en westelijk deel krijgt een ontsluiting via de nieuwbouwlocatie, het oostelijk deel ontsluit zoals in de huidige situatie

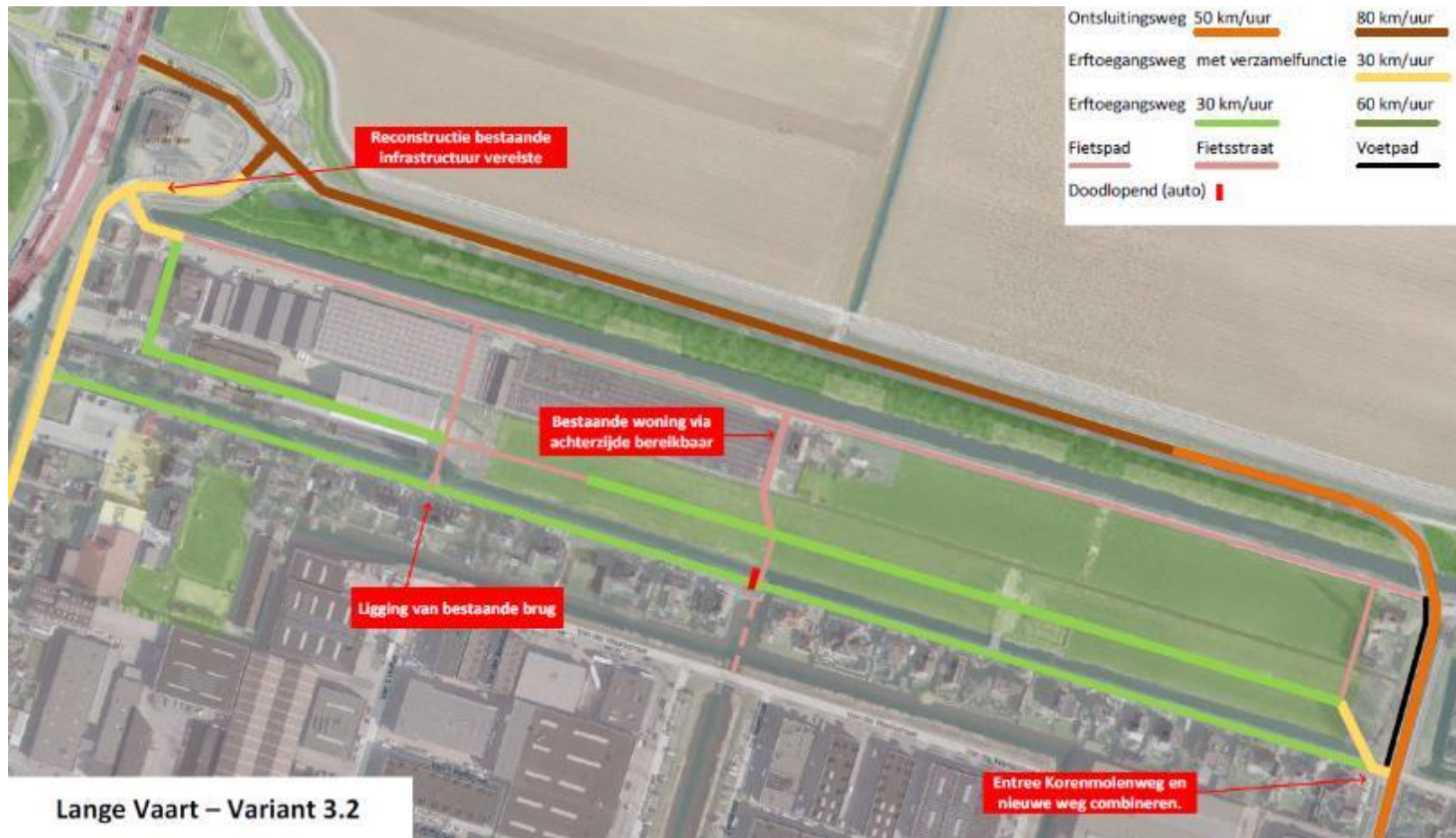
Ontsluiting Lange Vaart 3.1



Lange Vaart – Variant 3.1

- Variant 3.1 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de circa 25% van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg en 75% op de Edisonlaan aan de oostzijde ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg (geen doorgaand verkeer mogelijk)
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van een voorrangsaansluiting
- De ontsluitingen van de Korenmolenweg zoals in de huidige situatie

Ontsluiting Lange Vaart 3.2



- Variant 3.2 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de circa 25% van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg aan de westzijde ter plaatse van de aansluiting Nieuwe Vaart en 75% op de Edisonlaan aan de oostzijde ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg (geen doorgaand verkeer mogelijk)
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van een voorrangsaansluiting
- De ontsluitingen van de Korenmolenweg zoals in de huidige situatie

Ontsluiting Lange Vaart 3.3



- Variant 3.3 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de circa 25% van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg aan de westzijde ter plaatse van de aansluiting Nieuwe Vaart en 75% op de Edisonlaan aan de oostzijde ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg (geen doorgaand verkeer mogelijk)
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van een voorrangsaansluiting
- De ontsluiting van het westelijk deel van de Korenmolenweg wordt afgesloten van de Hoefweg en krijgt een nieuwe aansluiting via de nieuwbouwlocatie, het oostelijk deel zoals in de huidige situatie

Ontsluiting Lange Vaart 4.1



- Variant 4.1 gaat voor deze analyse uit van het van het aansluiten van de nieuwbouwlocatie op de Hoefweg aan de westzijde ter plaatse van de aansluiting Nieuwe Vaart (alleen uitgaand verkeer) en op de Edisonlaan aan de oostzijde ter plaatse van de huidige aansluiting Korenmolenweg
- Vanaf de Heulslootweg is een afrit (eenrichting ingaand verkeer) naar de nieuwbouwlocatie voorzien
- Lange Vaart wordt ingericht als fietspad(-straat)
- De wegen binnen de nieuwbouwlocatie hebben een maximumsnelheid van 30 km/u
- Ontsluiting en aantakking van nieuwbouwlocatie op de Edisonlaan door middel van een voorrangsaansluiting
- De aansluitingen van de Korenmolenweg op de Hoefweg en Edisonlaan zoals in de huidige situatie

3

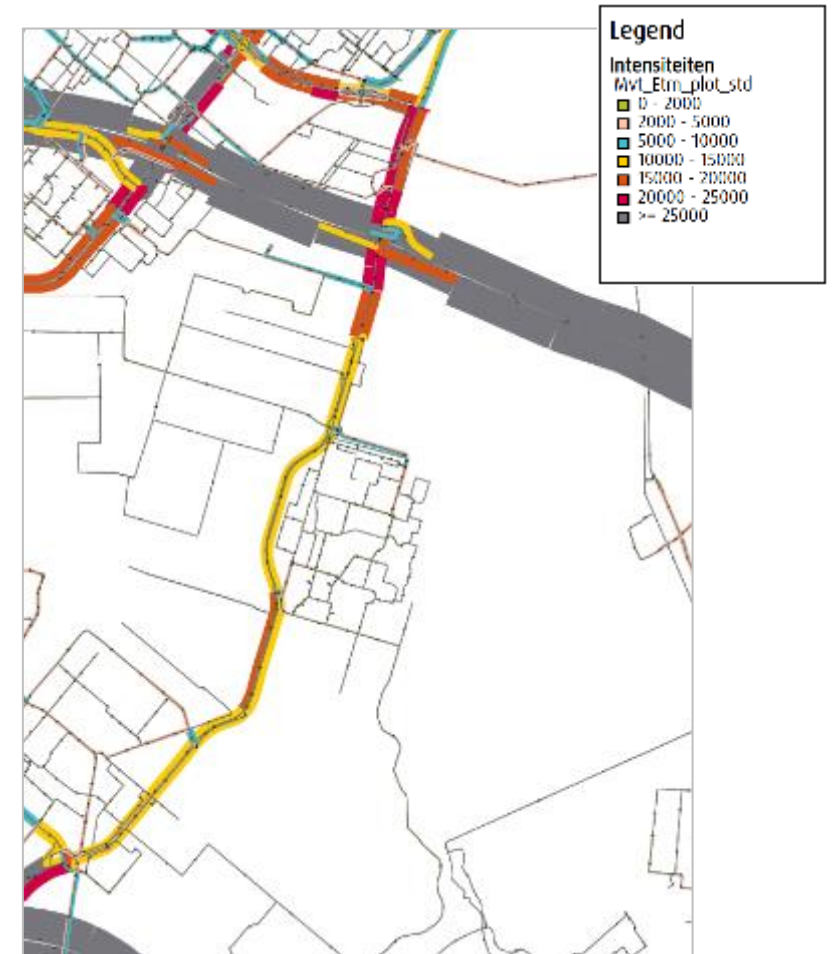
Verkeerseffecten omliggende wegen



Merenweg, foto Cyclomedia

Analyse verkeerseffecten met verkeersmodel

- Met het regionale verkeersmodel (VMRDH2.8 - 2030Hoog) zijn de verkeerseffecten op de omliggende wegen inzichtelijk gemaakt.
N.B. Gebruik gemaakt van Referentie i.p.v. mobiliteitstransitie doordat effecten mobiliteitstransitie in deze regio verwaarloosbaar zijn in het model.
- Gerekend is voor zichtjaar 2030, waarmee ook wordt gehouden met andere ontwikkelingen in de regio
- Om de effecten inzichtelijk te maken is onderscheid gemaakt in een referentiesituatie 2030 en een planvariant 2030, het verschil geeft het planeffect weer.
- Middels de modelberekeningen wordt inzicht gegeven in:
 - Verkeerstoe- en afnames op omliggende wegen
 - Kruispuntbelasting (verzadigingsgraad per kruispunt)



Verkeersgeneratie

Verkeersgeneratie

- Lange Vaart (max. 200 woningen) = 1.200 mvt/etm
- Merenweg (max. 700 woningen) = 4.200 mvt/etm

Uitgangspunten

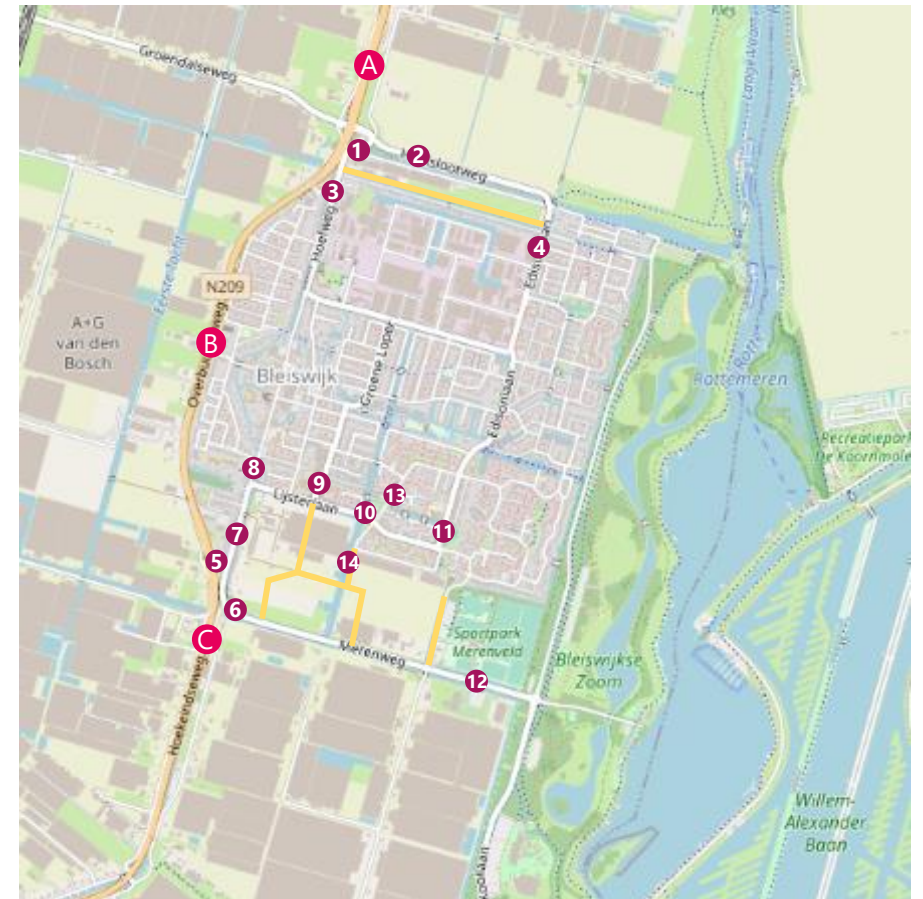
- De verkeersgeneratie per ontwikkeling is berekend met het verkeersmodel.
- Uitgangspunt is een verkeersgeneratie van 6 mvt/etm per woning. Dat correspondeert met de verkeersgeneratie van de bestaande woningen zoals met het verkeersmodel berekend.
- De verkeersgeneratie ligt daarmee iets lager dan de CROW-kencijfers, doordat het verkeersmodel uitgaat van combinatieritten. In het verkeersmodel wordt een rit langs school en door naar werk gezien als één rit, terwijl dit door het CROW wordt geteld als twee aparte ritten.

Effecten op omliggende wegen

ID	Straatnaam	2030 Ref	Verkeersintensiteit (mvt/etm)						
			2030 Plan	Variant 0.1	Variant 2.1	Variant 3.1	Variant 4.1	Variant 4.2	Variant 4.3
A	N209 - noord	28.880	29.020	29.010	29.130	29.100	29.060	28.970	29.620
B	N209 - midden	24.640	24.450	24.380	24.180	24.290	24.460	24.440	25.540
C	N209 - zuid	29.480	29.930	29.940	29.870	29.870	29.890	30.000	33.960
1	Hoefweg	2.710	3.320	3.080	3.800	3.610	3.380	3.070	3.110
2	Heulslootweg	9.470	9.910	9.580	10.220	10.180	10.090	9.530	9.650
3	Hoefweg	2.710	2.750	2.510	3.230	3.040	2.800	2.500	3.110
4	Edisonlaan	8.330	8.500	9.220	9.860	9.820	9.730	8.050	9.280
5	Hoekeindseweg	9.830	12.230	12.880	11.410	11.660	12.000	13.200	13.590
6	Merenweg	2.700	5.020	4.320	11.410	9.470	5.160	5.280	4.940
7	Hoekeindseweg	7.950	7.530	8.930	0	2.310	7.090	8.330	8.800
8	Hoekeindseweg	1.840	1.910	2.150	1.440	1.620	1.860	1.170	2.040
9	Emmastraat	1.990	2.280	2.420	2.300	2.270	2.250	2.430	2.450
10	Lijsterlaan	3.660	3.730	4.450	930	870	3.450	4.300	4.490
11	IJsvogellaan	390	390	390	380	380	380	390	380
12	Merenweg	2.020	2.610	2.550	2.710	2.680	2.660	2.380	2.090
13	Nachtegaallaan noord	3.100	3.440	3.330	3.480	3.490	3.490	3.020	3.310
14	Nachtegaallaan zuid**	180	1.140	1.590	3.740	3.690	1.210	180	770

* Hoefweg komt lager uit dan de verkeerstellingen uit 2014. Hiervoor is aanvullend onderzoek met de Wegenscan uitgevoerd.

** telling 2021 180 mvt/etm



Duiding effecten op omliggende wegen

Verschillen tov 2030 referentie								
ID	Straatnaam	2030 Plan	Variant 0.1	Variant 2.1	Variant 3.1	Variant 4.1	Variant 4.2	Variant 4.3
A	N209 - noord	0%	0%	1%	1%	1%	0%	3%
B	N209 - midden	-1%	-1%	-2%	-1%	-1%	-1%	4%
C	N209 - zuid	2%	2%	1%	1%	1%	2%	15%
1	Hoefweg	23%	14%	40%	33%	25%	13%	15%
2	Heulslootweg	5%	1%	8%	7%	7%	1%	2%
3	Hoefweg	1%	-7%	19%	12%	3%	-8%	15%
4	Edisonlaan	2%	11%	18%	18%	17%	-3%	11%
5	Hoekeindseweg	24%	31%	16%	19%	22%	34%	38%
6	Merenweg	86%	60%	323%	251%	91%	96%	83%
7	Hoekeindseweg	-5%	12%	-100%	-71%	-11%	5%	11%
8	Hoekeindseweg	4%	17%	-22%	-12%	1%	-36%	11%
9	Emmastraat	15%	22%	16%	14%	13%	22%	23%
10	Lijsterlaan	2%	22%	-75%	-76%	-6%	17%	23%
11	IJsvogellaan	0%	0%	-3%	-3%	-3%	0%	-3%
12	Merenweg	29%	26%	34%	33%	32%	18%	3%
13	Nachtegaallaan noord	11%	7%	12%	13%	13%	-3%	7%
14	Nachtegaallaan zuid**	533%	783%	1978%	1950%	572%	0%	328%

- Grootste effecten treden op rond locatie Merenweg, wat logisch is gezien het ruimtelijke programma hier het grootst is.
- Door de verbindingen tussen de bestaande wijken en de Merenweg, gaat een deel van het bestaande verkeer via de Merenweg rijden. Het noordelijk deel van de Hoekeindseweg wordt daardoor rustiger (uitgezonderd in variant 0.1).
- De aansluiting op de N209 wordt een stuk zwaarder belast (+2.400 mvt/etm).
- De N209 krijgt iets meer verkeer te werken in noordelijke en zuidelijke richting. Het middenstuk N209 tussen de twee aansluitingen krijgt nauwelijks extra verkeer.
- In de varianten waarbij de nieuwe woonwijk ook een aansluiting krijgt voor autoverkeer op de Nachtegaallaan neemt het verkeer op het zuidelijk deel hiervan toe tot circa 3.700 mvt/etm in de varianten 2.1 en 3.1, en tot circa 1.100 – 1.600 mvt/etm in de varianten plan, 0.1 en 4.1. In de huidige situatie rijden hier circa 180 mvt/etm (telling 20121). Deze intensiteiten passen bij een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Beoordeling o.b.v. functie – gebruik – inrichting

- Binnen de kom van Bleiswijk zijn de drukste wegen (>4.000 mvt/etm):
 1. Heulslootweg (buiten bebouwde kom)
 2. Edisonlaan
 3. Hoekeindseweg
 4. Merenweg
 5. Hoefweg
- Op de overige wegen is de verkeersdrukte een stuk lager, en niet hoger dan 4.000 mvt/etm. Deze wegen vallen daarmee allen binnen de maximaal acceptabele verkeersintensiteiten voor een erftoegangsweg. Uitzondering hierop zijn de wijkverzamelwegen in locatie Merenweg bij (gedeeltelijk) afgesloten Hoekeindseweg (zie beoordeling locatie Merenweg).
- De relatief drukste wegen zijn nader beschouwd en beoordeeld op functie – gebruik – inrichting



1 Heulslootweg

Functie:

- Gebiedsontsluitingsweg (buiten de bebouwde kom), 80 km/u

Inrichting

- Rijbaan: gescheiden middels dubbele asmarkering
- Fietzers: fysiek gescheiden (vrijliggende fietspaden)

Gebruik

- Intensiteit in 2030 na woningbouw : 9.900 – 10.200 mvt/etm
- Max. acceptabele intensiteit: 20.000 mvt/etm

Conclusie: inrichting voldoet aan ontwerprichtlijnen voor een GOW bubeko, de intensiteit valt binnen de grenswaarde. De weg voldoet, en kan prima nog extra verkeer aan.



2 Edisonlaan

Functie:

- Gebiedsontsluitingsweg (binnen de bebouwde kom), 50 km/u

Inrichting

- Rijbaan: gescheiden middels dubbele asmarkering
- Fietzers: fysiek gescheiden (vrijliggende fietspaden)

Gebruik

- Intensiteit in 2030 na woningbouw: 8.500 – 9.900 mvt/etm
- Max. acceptabele intensiteit: 15.000 mvt/etm

Conclusie: inrichting voldoet aan ontwerprichtlijnen voor een GOW bibeko, de intensiteit valt binnen de grenswaarde. De weg voldoet, en kan prima nog extra verkeer aan.



3 Hoekeindseweg

Functie:

- Ontsluitingsweg (bibeko), 50 km/u in huidige situatie en variant plan en 0.1
- Erftoegangsweg met verzamel functie 30 km/u in varianten 2.1, 3.1 en 4.1

Inrichting

- Rijbaan: enkele rijbaan zonder asmarkering
- Fietzers: fysiek gescheiden (vrijliggende fietspaden)

Gebruik

- Intensiteit in 2030 na woningbouw variant 50 km: 7.500 - 8.900 mvt/etm
- Max. acceptabele intensiteit: 15.000 mvt/etm
- Intensiteit na woningbouw 30 km: 0 – 7.100 mvt/etm

Conclusie:

- inrichting voldoet aan ontwerprichtlijnen voor een GOW bibeko met uitzondering van het ontbreken van de asmarkering, de intensiteit valt binnen de grenswaarde. De weg voldoet, en kan prima nog extra verkeer aan.
- In variant 4.1 is de intensiteit van 7.100 mvt/etm te hoog voor een erftoegangsweg. Als dit gedeelte van de Hoekeindseweg niet wordt afgewaardeerd naar een 30 km weg dan voldoet de inrichting wel in variant 4.1.



4 Merenweg

Functie:

- Huidig: Erftoegangsweg (bubeko), 60 km/u
- Toekomst: Ontsluitingsweg (bibeko), 50 km/u

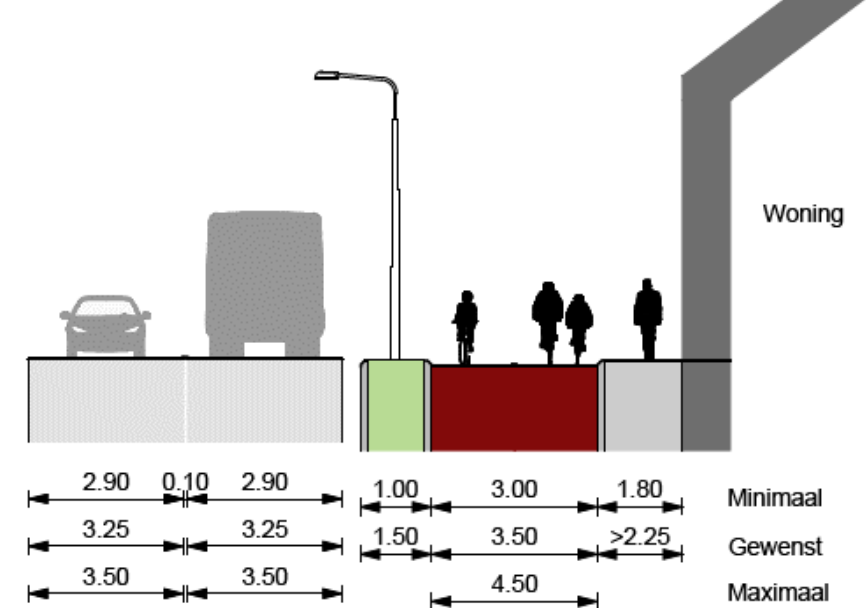
Inrichting

- Rijbaan: één rijloper
- Fietzers: fysiek gescheiden (vrijliggende fietspaden)

Gebruik

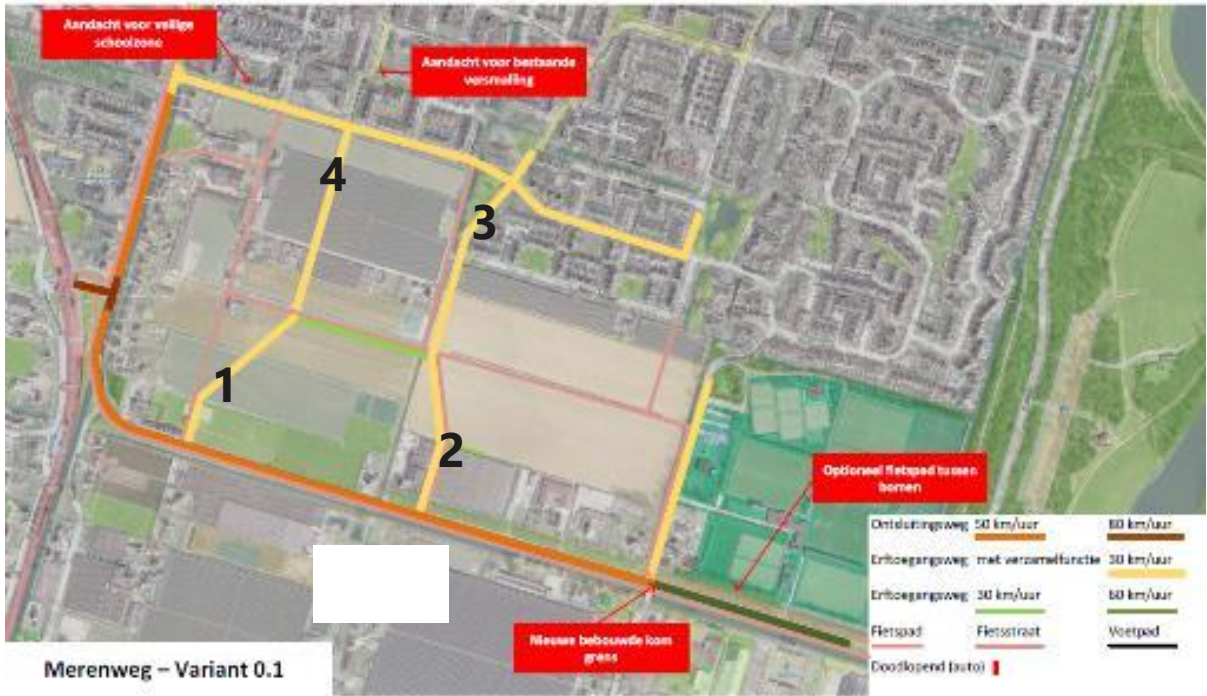
- Intensiteit in 2030 na woningbouw : 4.300 – 11.400 mvt/etm
- Max. acceptabele intensiteit: 15.000 mvt/etm

Conclusie: weg is nu ingericht als erftoegangsweg 60 km, en toekomstige inrichting is nog niet bekend. De toekomstige intensiteit blijft binnen de grenswaarde voor een gebiedsontsluitingsweg 50 km. Herinrichting van de Merenweg naar 50 km gebiedsontsluitingsweg is noodzakelijk.



Beoordeling – inrichting locatie Merenweg

- Binnen locatie Merenweg zijn de drukste wegen (>4.000 mvt/etm) aanwezig in de varianten 2.1 en 3.1 (Hoekeindseweg respectievelijk afgesloten – eenrichting).
- Op de overige wegen is de verkeersdrukte een stuk lager, en niet hoger dan 4.000 mvt/etm. Deze wegen vallen daarmee allen binnen de maximaal acceptabele verkeersintensiteiten voor een erftoegangsweg.



	variant 0.1	variant 2.1	variant 3.1	variant 4.1	variant 4.2	variant 4.3
1	1520	5820	3760	1850	2120	1690
2	1590	4760	4760	2220	1710	1550
3	1590	3740	3690	1210	0	770
4	810	4560	2550	570	1250	430

Beoordeling – inrichting locatie Lange Vaart

- Binnen locatie Lange Vaart blijft de intensiteit in alle varianten onder de acceptabele grens van erftoegangswegen (<4.000 mvt/etm).
- Er is geen kans op sluipverkeer door het plangebied. Voor doorgaand verkeer is de Heulslootweg met een maximumsnelheid van 80 km/u een snellere route. De knip in varianten 3 is daardoor niet nodig.
- In alle varianten wordt de oostelijke toegang tot het plangebied gecombineerd met de aansluiting van de Korenmolenweg.
- Een ontsluiting van de nieuwbouwlocatie Lange Vaart via punt 5 Lange Vaart west is uit oogpunt van verkeersveiligheid af te raden. Door de aansluiting in de bocht van de Hoefweg en de beperkte breedte en uitzicht door de aanwezige bebouwing is dit een onoverzichtelijk kruispunt. (varianten 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, en 3.3)
- In variant 4.1 is de toegang van het westelijkdeel voorzien door middel van een eenrichting afrit vanaf de Heulslootweg en eenrichting uitgang naar de Hoefweg. Een verschillende locatie van de in- en uitgang van de wijk is een nadeel voor de herkenbaarheid van de ontsluiting van de wijk. Daarnaast is een 30 km afrit vanaf de Heulslootweg en extra kruising met de fietsroute over de Lange Vaart uit oogpunt van verkeersveiligheid ongewenst.



	variant 1.0	variant 1.1	variant 1.2	variant 2.1	variant 2.2	variant 2.3	variant 3.1	variant 3.2	variant 3.3	variant 4.1
1 Korenmolenweg west	140				140		140	140		140
2 Korenmolenweg oost woningbouwlocatie										
3 west woningbouwlocatie	530	670	670				300			
4 oost	810	810	810	810	810	810	1040	1040	1040	560
5 Lange Vaart west				670	530	670		300	440	330
6 Lange Vaart midden										450

Hoefweg

Functie:

- Erftoegangsweg (bibeko), 30 km/u

Inrichting

- Rijbaan: niet gescheiden
- Fietzers: niet gescheiden

Gebruik

- Correctie toegepast op verkeersintensiteit Hoefweg door lager uitvallend verkeersmodel t.o.v. tellingen 2014. Correctie bedraagt +1.900 mvt/etm (verschil tussen 4.500 mvt/etm uit tellingen en 2.600 mvt/etm uit basisjaar verkeersmodel.
- Intensiteit in 2030 na woningbouw: 4.400 – 5.100 mvt/etm
- Max. acceptabele intensiteit (Wegenscan): 4.000 mvt/etm (bij een rijbaan breedte van circa 4 m. Bij een rijbaanbreedte van 5,8 m is de maximale intensiteit 6.000 mvt/etm)

Conclusie:

- Inrichting voldoet niet aan ontwerprichtlijnen voor een erftoegangsweg (bibeko), de intensiteit valt buiten de grenswaarde. De weg voldoet hiermee niet. Zonder de beoogde woningbouw valt de intensiteit boven de grenswaarde. Ook in variant 1 waar het verkeer afneemt t.o.v. de referentie blijft de intensiteit boven de grenswaarde.
- Op plaatsen waar geen parkeerplaatsen aanwezig zijn is de rijbaan circa 6 m breed en voldoet de Hoefweg wel aan de ontwerprichtlijnen.



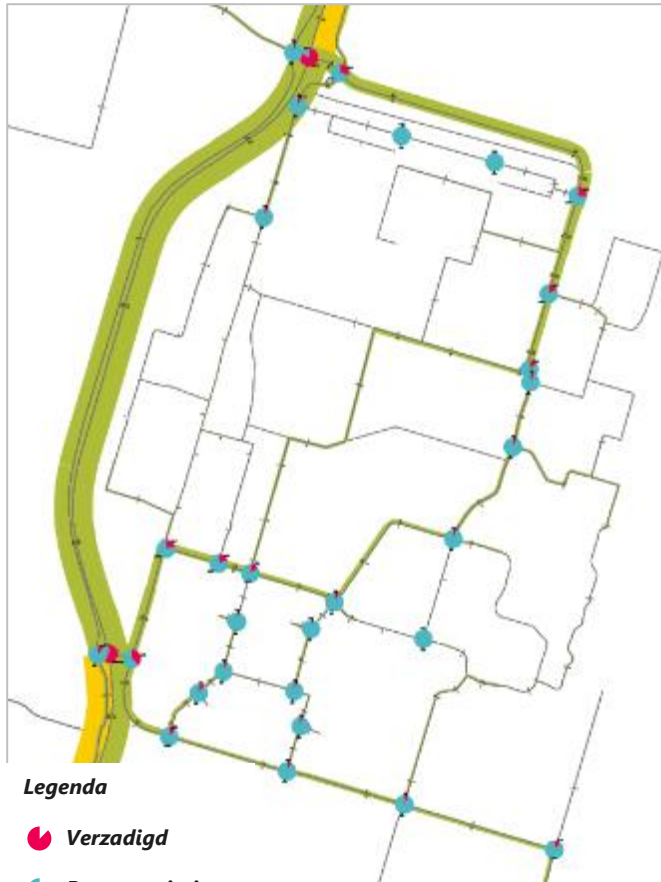
Hoefweg incl/excl. correctie à 1.900 mvt/etm **	Verkeersintensiteit (mvt/etm)						
	2030 Ref	Variant 0.1	Variant 2.1	Variant 3.1	Variant 4.1	Variant 4.2	Variant 4.3
Excl. correctie	2.710	2.510	3.230	3.040	2.800	2.500	2.530
Incl. correctie	4.610	4.410	5.130	4.940	4.700	4.400	4.430

** varianten voor Merenweg locatie zijn van invloed op het gebruik van de Hoefweg

Effecten op kruispunten binnen Bleiswijk

Verzadigingsgraad per kruispunt

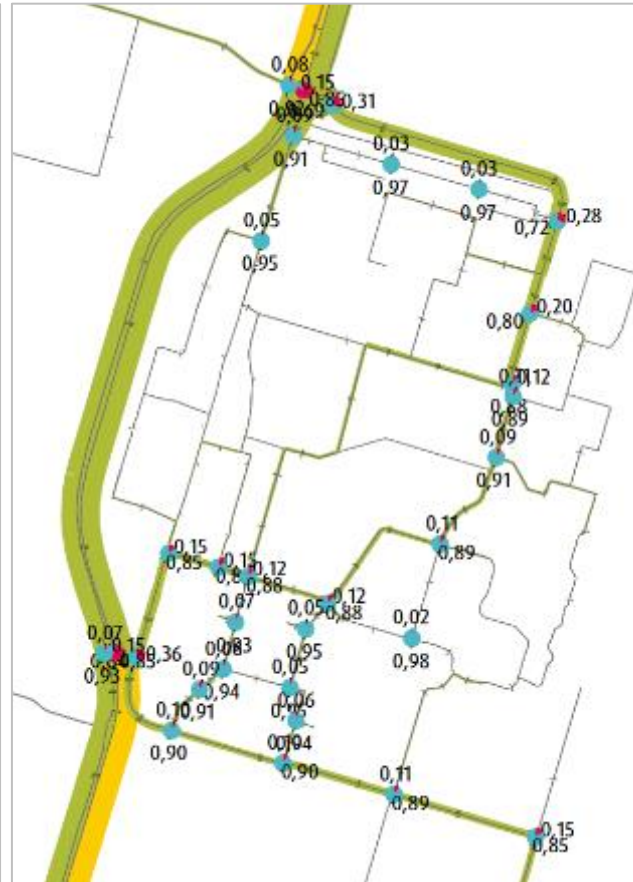
Ochtendspits



Legenda

- Verzadigd
- Restcapaciteit

Avondspits

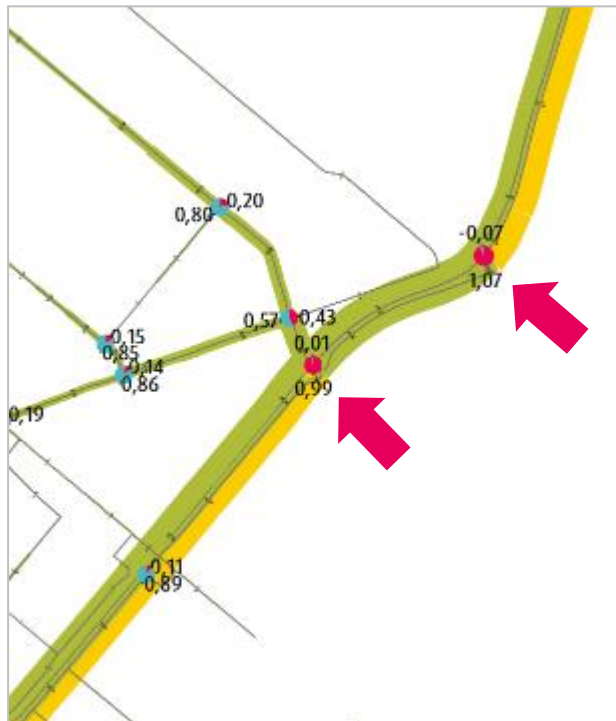


- Hiernaast is de verzadigingsgraad van verschillende kruispunten weergegeven voor de ochtend- en avondspits in de plansituatie.
- In het wegennet zijn doorgaans de kruispunten maatgevend voor de verkeersafwikkeling. De verzadigingsgraad geeft een indicatie of de kruispunten in staat zijn het verkeer voldoende vlot af te wikkelen.
- Alle kruispunten op de wijkontsluitingswegen kennen een lage verzadigingsgraad (max 0,36), en zijn daarmee prima in staat het extra verkeer van de woningbouwlocaties af te wikkelen. Dit geldt ook voor de overige planvarianten.
- De aansluitingen op de N209 kennen de hoogste verzadigingsgraad. Aan de noordkant lijkt het kruispunt in staat het extra verkeer af te wikkelen. De verkeersafwikkeling bij de zuidelijke aansluiting wordt met een dynamisch model nader onderzocht vanwege de complexe vormgeving.

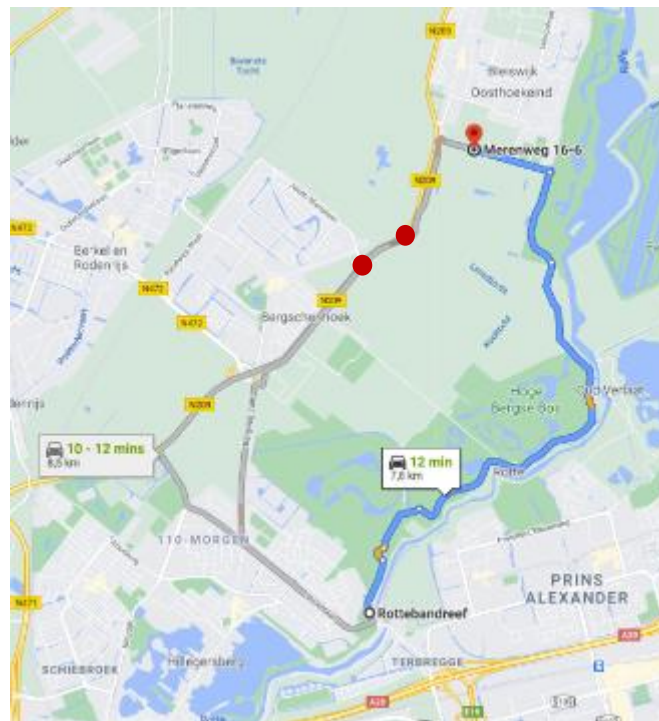
Effecten op kruispunten N209 Bergschenhoek

Verzadigingsgraad per kruispunt

Avondspits



Kans op sluipverkeer via Rottebandreef



- De kruispunten op de N209 ten zuiden van Bleiswijk richting de A16 en Rotterdam krijgen extra verkeer te verwerken.
- De huidige kruispunten zijn niet meer goed in staat het verkeer in de toekomst af te wikkelen, waardoor filevorming gaat optreden op het zuidelijk deel van de N209. De verzadigingsgraad van deze kruispunten loopt op tot 0,99 en 1,07.
- Daardoor ontstaat ook kans op sluipverkeer tussen Rotterdam en Bleiswijk over de Rottebandreef langs de Rotte. Dat is niet wenselijk omdat deze weg niet is ingericht op doorgaand verkeer. Deze route is nu vaak nog net iets langzamer dan de N209, maar kan bij vertragingen op de N209 wel een snellere route worden.
- Als de afwikkeling van het kruispunt bij De Kulck in Bergschenhoek Noord wordt opgelost, dan zal de sluiproute minder interessant worden.

Effecten op kruispunten N209 ri. A12

Verzadigingsgraad per kruispunt

Ochtendspits



Avondspits



- De kruispunten op de N209 ten noorden van Bleiswijk in de richting van de A12 krijgen ook extra verkeer te verwerken.
- De meeste kruispunten lijken op basis van het statisch model voldoende capaciteit te hebben.
- Het kruispunt bij de aansluiting met de A12 kent in de avondspits een hoge verzadigingsgraad (0,92). Dit kan leiden tot verkeersopstopping.
- Wat ook opvalt is de hoge I/C-waarde van een wegvak van de N209 (roze wegvakken). Dat lijkt een modelfout te zijn, aangezien voor het wegvak met de hoge IC-waarde in het model 1 rijstrook per richting is opgenomen, terwijl hier in de praktijk 3 rijstroken per richting zijn gelegen. Gelet op de overige capaciteitsknelpunten op de N209 heeft dit geen effect op de resultaten van de toedeling van het verkeer in het verkeersmodel.

4

Verkeersafwikkeling



Aansluiting N209, foto Cyclomedia

Analyse verkeersafwikkeling kruispunten

Kruispunt N209 Hoekeindseweg

In de huidige situatie is dit tijdens spitsuren al een zwaarbelast kruispunt. De zijaansluitingen Overbuurtseweg en Hoekeindseweg hebben (zeer) korte opstelvakken van 2 a 5 auto's lengte met direct na de aansluiting van de N209 gelijkwaardige T-splitsingen met de parallelwegen. Langs de zuidelijke tak van de N209 liggen de bushaltes voor buslijn 173, en voer de noordelijke tak is een tweerichtingen oversteek voor fietsers gesitueerd (en voetgangersoversteken aan beide zijden).

Met het verkeersafwikkelingsprogramma COCON is zowel de huidige situatie, als de toekomstige referentie- en plansituatie beoordeeld.

Resultaten:

- Huidig kruispunt wordt tijdens spitsuren al zwaar belast;
- In de toekomstige situatie, ook zonder de extra woningbouw zijn de cyclustijden te hoog voor een acceptabele verkeersafwikkeling;
- Extra capaciteit op dit punt kan gevonden worden door een extra rechtdoorgaande rijstrook op de N209 aan te brengen richting de A12;
- De wachtrijlengte op de zijaansluitingen neemt daardoor sterk af;
- Punt van aandacht is de erg korte opstellengte van de zijaansluitingen Overbuurtseweg / Hoekeindseweg (3 tot 5 auto's) en de gelijkwaardige kruispunten die direct daarachter zijn gelegen;
- De naast gelegen kruispunten in combinatie met de korte opstelvakken leveren ook extra capaciteitsproblemen voor de totale verkeersafwikkeling.
- Door het weghalen van de bushalte zouden 2 rijbanen en een samenvoeger gecreëerd kunnen worden, hiermee is veel capaciteit te winnen.

benodigde cyclustijden (sec)	telling nov2019		model Ref2030H		model Plan2030H	
vormgeving	ochtendspits	avondspits	ochtendspits	avondspits	ochtendspits	avondspits
Huidige situatie	109	72	156	121	275	130
twee stroken N209 richting A12			71	64	79	57
twee linksafstroken vanuit Hoekeindseweg			85	93	89	94
twee stroken N209 en Hoekeindseweg			52	50	54	51

N.B. Een cyclustijd van 120 sec wordt in Nederland als een aanvaardbaar maximum aangehouden. Bij > 120 sec ontstaan lange wachttijden.



95-percentiel (meter) wachtrijlengtes variant twee stroken N209 en Hoekeindseweg model Plan2030H

	ochtendspits	avondspits
Hoekeindseweg rechtdoor/linksaf	45	30
Overbuurtseweg rechtdoor/linksaf	24	36

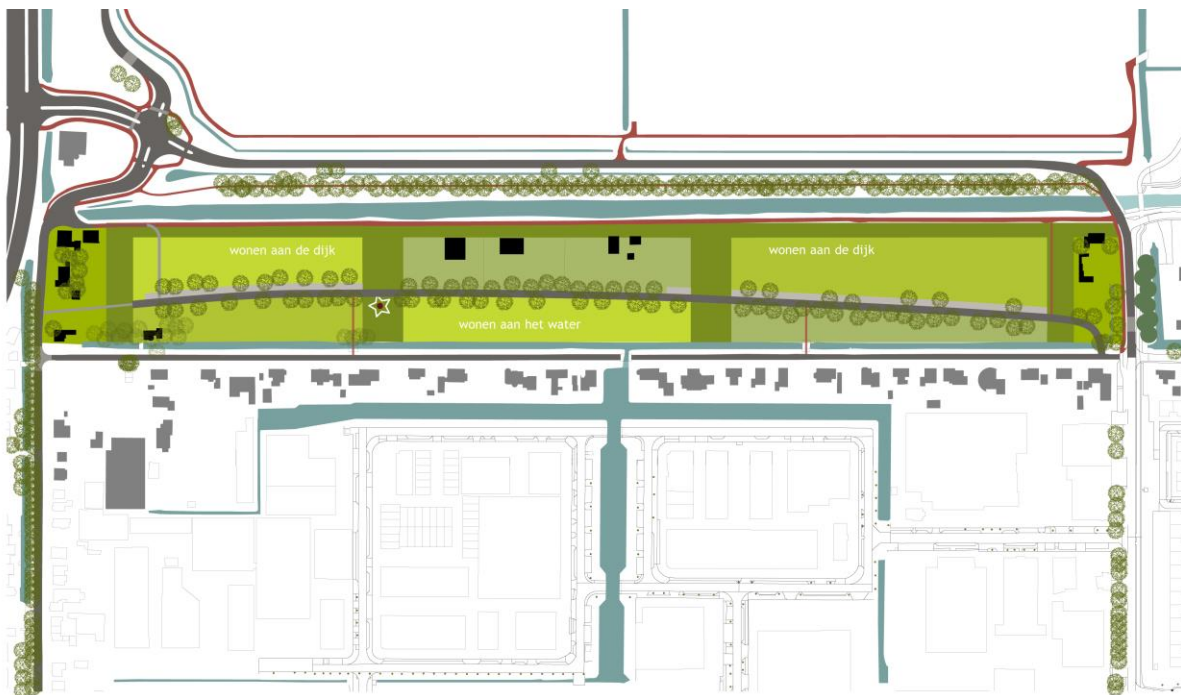
5

Fietsen en openbaar vervoer



Foto: Bertil van Wieren

Fietsnetwerk en oversteeklocaties



Bovenstaande figuren van de concept stedenbouwkundige invulling van de locaties Lange Vaart en Merenweg geven een voorlopige opzet van de verkeersstructuur in de wijken en de aansluitingen van wegen en fietspaden (rode lijnen) op de bestaande infrastructuur in Bleiswijk.

In de volgende fase van de gebiedsuitwerking van de bouwlocaties wordt dit verder uitgewerkt.



Openbaar vervoer

Buslijn 173 is een zogenaamde RandstadNet (R-Net) lijn en wordt qua lijnvoering en overstapmogelijkheden gecombineerd met buslijn 170, die tevens tussen metrostation Rodenrijs en Lansingerland Zoetermeer rijdt. Deze loopt zowel langs Merenweg als Lange Vaart.

Een R-net lijn gaat uit van een hoge frequentie (6x per uur in de spits), een hoge reissnelheid, hoge betrouwbaarheid door weinig rituitval en hoge stiptheid en goede overstapmogelijkheden. Daarnaast zijn er voor R-net bepaalde minimale haltevoorzieningen.

Voor reguliere buslijnen wordt een servicegebied van 400 meter loopafstand gehanteerd. Voor R-net is dit een afstand van 800 meter lopen. Doordat buslijn 173 een voormalige reguliere lijn is, welke nu als R-net wordt uitgevoerd, zijn nog niet alle kwaliteitseisen en inrichtingseisen uitgevoerd. Daarnaast is de afstand tussen de haltes binnen de kern van Bleiswijk nog wel gebaseerd op 400 meter loopafstand.

In 2020 is het besluit genomen om de bushalte Hoekeindsebrug (tussen Bergschenhoek en Bleiswijk) te laten vervallen. Deze vervalt na de zomer van 2021. De belangrijkste reden hiervoor is het lage aantal instappers en uitstappers op deze halte. Door minder haltes aan te doen verhoogt de ritsnelheid en rittijd naar de overstappunten. Ook verhoogt de stiptheid en het comfort van de buslijn.

Wegens een hoger aantal instappers, de komst van de woonwijk in Bleiswijk Zuid en het blijven bedienen van het glastuinbouwgebied in Bleiswijk is de halte Hoekeindseweg in Bleiswijk blijven bestaan. RET onderzoekt samen met MRDH het aantal instappers en uitstappers in Bleiswijk en kijkt of alle haltes nog voldoende bestaansrecht hebben. De bushaltes waarvan het voortbestaan gegarandeerd is worden in kwaliteit en voorzieningenniveau opgewaardeerd. Dit geldt onder andere voor halte Windmolen en Heulslootweg.



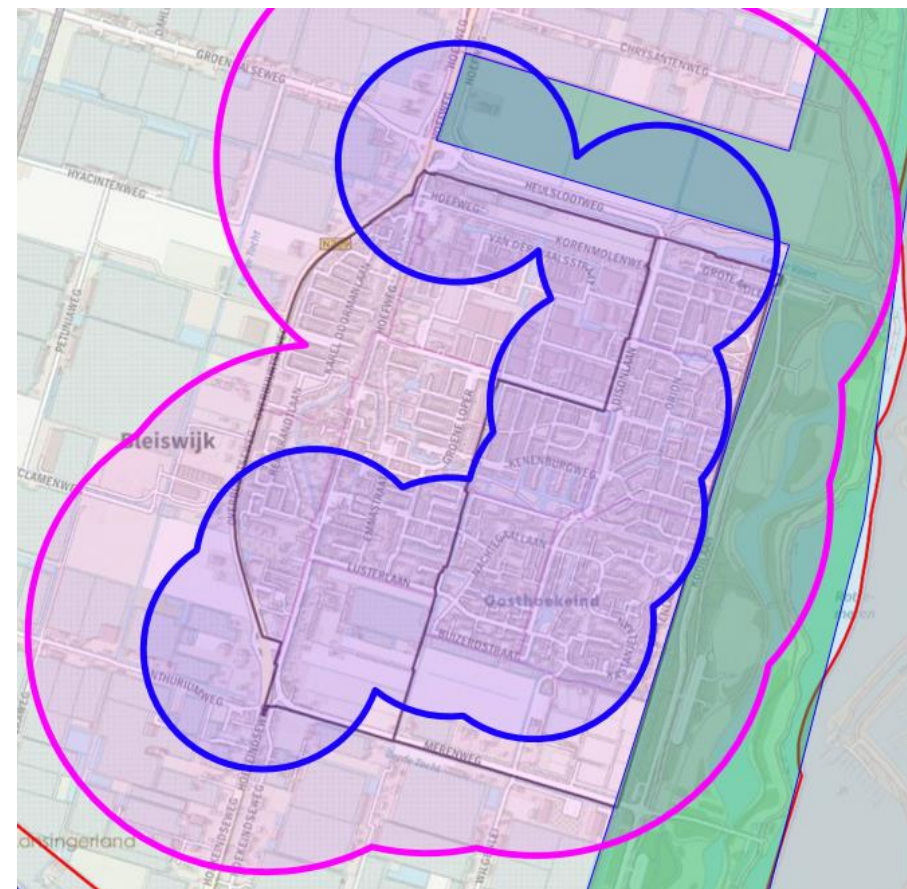
In- en uitstappers Bleiswijk								
Bron: RET jan-20	Windmolen	Heulslootweg	Eendendreef	Gruttostraat	Edisonlaan	Hoekeindseweg	Lijsterlaan	Nachtegaallaan
Instappers richting station L'land	15	28	33	45	33	3	17	23
Uitstappers richting station L'land	27	21	98	80	53	11	134	38
Instappers richting Rodenrijs	98	56	21	21	88	10	18	23
Uitstappers richting Rodenrijs	29	22	14	34	42	0	12	34

Openbaar vervoer

Eisen/Wensen RET t.a.v. gebiedsontwikkeling Merenweg en Lange Vaart

- Om aan de kwaliteitseisen van R-NET te kunnen blijven voldoen is het van belang dat de rittijd en afstand niet worden vergroot. Het toevoegen van extra verkeersremmende maatregelen of andere vertragende factoren zijn ongewenst;
- Omdat bushalte Lijsterlaan in Bleiswijk de best gebruikte halte is, met bediening van een middelbare school, het centrum en het zuidwestelijk deel van het woongebied in Bleiswijk, is het belangrijk dat de bus deze halte blijft bedienen. Een routewijziging door de wijk heeft tot gevolg dat deze halte niet meer kan worden bediend, waardoor het OV aanbod in Bleiswijk achteruit zal gaan. Dit is ongewenst.
- In twee van de vier varianten bij Merenweg is het voor de bus niet meer mogelijk om de huidige en meest optimale route te blijven rijden. Dit is ongewenst. Mocht een van deze varianten de voorkeursvariant worden, dan is het verzoek om een uitzondering voor de bus te maken, bijvoorbeeld met een bussluis of apart verkeerslicht.
- Voor de gebiedsontwikkeling Merenweg zijn de bushaltes Hoekeindseweg, Lijsterlaan, Nachtegaallaan en Eendendreef van belang. Het grootste gedeelte van de ontwikkeling Merenweg valt binnen een 400 meter loopafstandscirkel van deze bushaltes. Met name het zuidoostelijk deel van de wijk valt hierbuiten. Wel valt dit binnen een loopafstandscirkel van 800 meter ten opzichte van de bestaande haltes. Bij gebiedsontwikkeling Lange Vaart vallen alle woningen binnen 400 meter loopafstand van bushalte Windmolen of Heulslootweg.

Blauw: 400 meter straal rondom bushaltes
(verzorgingsgebied regulier OV bus)
Roze: 800 meter straal rondom bushaltes
(verzorgingsgebied hoogwaardig OV bus / R-net)



Openbaar vervoer

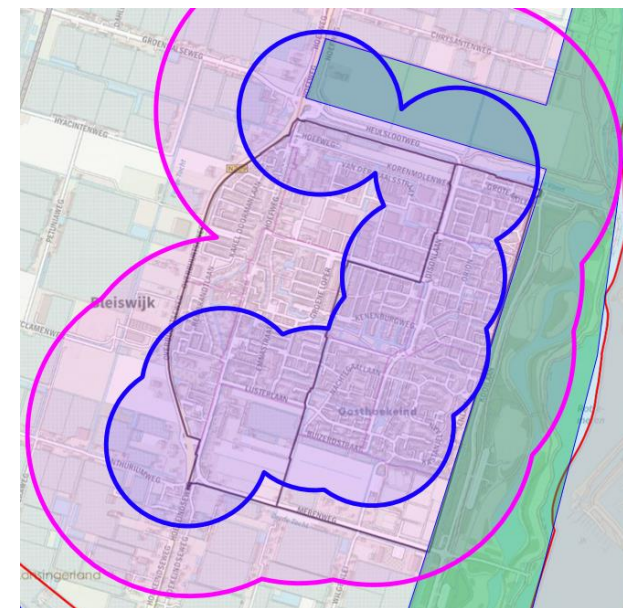
Eisen/Wensen RET t.a.v. gebiedsontwikkeling Merenweg en Lange Vaart

Dit pleit voor een aantal zaken:

- Organiseer de grootste woningdichtheid zo veel mogelijk nabij de bushaltes. Voor Merenweg is dit het noordwestelijk en noordoostelijk deel van de wijk. Voor Lange Vaart is dit de gehele ontwikkellocatie. Bouw in ditzelfde gebied ook vooral voor de doelgroepen met het meeste ov-gebruik. Dus wel voor senioren, jongeren, starters en in mindere mate voor gezinnen met kinderen in grondgebonden woningen.
- Zorg er zo goed mogelijk voor dat het langzaam verkeer gericht is op de bestaande ov-voorzieningen, om de loopafstanden te verkorten.
- Zorg voor goede fietsparkeervoorzieningen om de bewoners van iets verder gelegen meer mogelijkheden te bieden met de bus te gaan.
- Er is in de bussen op lijn 173 op dit moment (pré corona) voldoende restcapaciteit beschikbaar om meer personen te vervoeren. Mocht de capaciteit met de huidige ritfrequentie onder druk komen te staan, dan is frequentieverhoging een reële mogelijkheid.

Overige

- RET maakt zich zorgen over de steeds drukker wordende N209 en de gevolgen voor de rittijden. Door de A16 wordt de N209 volgens de verkeersmodellen nog drukker. De woonwijken die extra ontwikkeld worden zorgen voor een nog verdere toename van de verkeersdruk in de regio. RET en MRDH verzoeken om maatregelen te treffen om de vrije doorgang van bussen zo goed mogelijk te garanderen.
- Aanpassingen aan de kruising Hoekeindseweg/Merenweg/N209 lijken in de toekomst onvermijdelijk om doorstroming en ontsluiting van Bleiswijk rondom deze kruising in te toekomst te kunnen verbeteren. Het integraal opnemen van de bushalte Hoekeindseweg met een wachtmogelijkheid (tijdhalt) is een vereiste bij nieuw kruispuntontwerp.
- Om het OV gebruik vanuit de nieuwe wijken te stimuleren is het belangrijk om ook in de communicatie richting bewoners de kwaliteiten van buslijn 173 goed uit te dragen.



Blauw: 400 meter straal rondom bushaltes
(verzorgingsgebied regulier OV bus)
Roze: 800 meter straal rondom bushaltes
(verzorgingsgebied hoogwaardig OV bus / R-net)

6

Conclusies



Conclusies

Locatie Merenweg

Vanuit verkeerskundige overwegingen heeft ontsluitingsvariant Merenweg 4.1 de voorkeur. Het voordeel van deze variant is dat het verkeer binnen de bebouwde kom van Bleiswijk zich goed verspreidt over de diverse erftoegangswegen en dat er geen extra zware verkeersbelasting op die wegen ontstaat.

De busroute van lijn 173 kan in deze variant ook ongewijzigd blijven.

Daarbij gelden de volgende voorwaarden:

- de Hoekeindseweg tussen de huidige bebouwde komgrens en de Lijsterlaan blijft een gebiedsontsluitingsweg 50 km zoals in de huidige situatie;
- De bebouwde komgrens wordt verschoven van de Hoekeindseweg naar de Merenweg ter hoogte van de Götzenhainsingel;
- Het gedeelte van de Merenweg dat binnen de bebouwde kom komt te liggen wordt ingericht als een 50 km gebiedsontsluitingsweg;
- Het kruispunt Hoekeindseweg ten oosten van de aansluiting met de N209 wordt ingericht als voorrangsaansluiting. Verkeer van Merenweg naar N209 (vice versa) wordt voorrangsricting.

Locatie Lange Vaart

De verkeerskundige voorkeur voor locatie Lange Vaart is variant 1.0 (of 3.1).

Het verkeer van deze locatie wordt in deze variant verdeeld over een nieuw aan te leggen erftoegangsweg door het gebied en aangesloten op de Hoefweg aan de westzijde en op de Edisonlaan aan de oostzijde ter plaatse van de aansluiting Korenmolenweg.

Daarbij gelden de volgende voorwaarden:

- Ter hoogte van pand Hoefweg 157 zijn nu vier parkeervakken aanwezig die de rijbaan versmallen. De rijbaan van de huidige Hoefweg is daardoor te smal voor twee richtingen autoverkeer. Het advies is om deze vier parkeerplaatsen te verplaatsen langs de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg van locatie Lange Vaart;
- Het ontwerp van de aansluiting Korenmolenweg op de Edisonlaan moet aangepast worden in verband met de gecombineerde ontsluiting van locatie Lange Vaart.



Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS