

Gemeente Hilversum

Nut en noodzaak nieuwe ontsluiting bedrijventerrein Liebergerweg



Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Gemeente Hilversum

Nut en noodzaak nieuwe ontsluiting bedrijventerrein Liebergerweg

Datum	30 augustus 2018
Kenmerk	001477.20180718.R1.02
Eerste versie	18 juli 2018

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Gemeente Hilversum
Titel rapport	Quick scan nut en noodzaak nieuwe ontsluiting bedrijventerrein Liebergerweg
Kenmerk	001477.20180718.R1.02
Datum publicatie	30 augustus 2018
Projectteam opdrachtgever(s)	Maarten de Weerd en Frances van Kooten
Projectteam Goudappel Coffeng	Jan-Anne Waagmeester en Auke Plantinga
Projectomschrijving	Onderzoek naar de verwachte ontwikkeling van het verkeer bij diverse toekomstscenario's voor het bedrijventerrein Liebergerweg, inschatting van de effecten en adviezen voor maatregelen.
Trefwoorden	bedrijventerrein, verkeersgeneratie, verkeersverdeling, bereikbaarheid, veiligheid, leefbaarheid

Inhoud	Pagina
1 Inleiding	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Vraagstelling	1
1.3 Opzet van dit rapport	2
2 Huidige situatie	3
2.1 Bedrijven in de huidige situatie	3
2.2 Verkeersintensiteiten huidige situatie	4
2.3 Verkeersgeneratie bedrijvenpark Liebergerweg	4
2.4 Verdeling van het verkeer over de verschillende richtingen	6
3 Ruimtelijke scenario's (zonder nieuwe ontsluiting)	8
3.1 Mogelijke toekomstscenario's	8
3.2 Verkeersgeneratie toekomstscenario's	9
3.3 Verdeling verkeer over het wegennet (zonder nieuwe weg)	10
3.4 Beoordeling toekomstscenario's (zonder nieuwe weg)	11
4 Effecten nieuwe wegverbinding	13
4.1 Uitgangspunten voor nieuwe wegverbinding	13
4.2 Verdeling verkeer over het wegennet (met nieuwe weg)	14
4.3 Beoordeling verkeerseffecten nieuwe wegverbinding	15
4.4 Varianten voor de nieuwe verbinding	17
5 Conclusies	19
5.1 Conclusies en aanbeveling	19
5.2 Beantwoording onderzoeksvragen	20

Bijlage 1 Verdeling verkeer van/naar bedrijventerrein Liebergerweg

1

Inleiding

1.1 Aanleiding

Het bedrijventerrein Liebergerweg in Hilversum wordt ontsloten via de Liebergerweg, een 30km/u-straat waaraan ook woningen zijn gelegen. Omwonenden ervaren overlast van het vrachtverkeer naar het bedrijventerrein waarop onder andere een distributiecentrum van Hunkemöller is gevestigd.

Het bedrijventerrein maakt onderdeel uit van de Spoorzone in Hilversum. In de Structuurvisie Hilversum 2030 is onder meer de ambitie aangegeven dat de bereikbaarheid van de zone verbetert, zodat onder andere bedrijventerrein Liebergerweg in 2030 beter bereikbaar is en de omliggende woonbuurten geen last meer hebben van (bedrijfs)verkeer.

Een mogelijke structurele oplossing hiervoor is de realisatie van een nieuwe ontsluitingsweg vanaf de Oosterengweg langs het spoor over de gronden van achtereenvolgens Venetapark, IFF, Hunkemöller en Kuperus¹.

1.2 Vraagstelling

De gemeente heeft Goudappel Coffeng gevraagd nut en noodzaak van de aanleg van een nieuwe ontsluitingsweg te onderzoeken voor verschillende scenario's waarin het bedrijventerrein Liebergerweg zich kan ontwikkelen met als tijdshorizon 2030. Deze vraag is opgesplitst in twee delen:

1. Beoordeling nut en noodzaak van de nieuwe ontsluitingsweg per scenario;
2. Beoordeling van de varianten waarin deze weg kan worden uitgevoerd.

Het gaat u in deze fase om een quick scan op basis van kengetallen en beschikbare verkeerstellingen.

¹ Als uitgangspunt wordt een tweerichtingsweg genomen. In paragraaf 4.4. wordt kort ingegaan op de mogelijkheid van een eenrichtingsweg.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende concrete onderzoeksvragen:

- De hoofdvraag luidt: is de nieuwe ontsluitingsweg nodig?
- Deelvragen zijn:
 - Levert de nieuwe ontsluiting een dusdanig beter woonklimaat alsook een kwalitatief gewenste verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid op de Liebergerweg westzijde (woonstraat) dat het een nieuwe ontsluiting rechtvaardigt?
 - Kan het verwachte verkeersaanbod soepel en veilig worden verwerkt?
 - Zijn er nog andere mogelijkheden om hetzelfde effect te bereiken?

1.3 Opzet van dit rapport

In hoofdstuk 2 wordt eerst de huidige verkeerssituatie beschreven. Er wordt ingegaan op de huidige verkeersintensiteiten, de verkeersgeneratie van de huidige bedrijven en de verdeling daarvan over het wegennet.

Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 beschreven wat de effecten zijn van verschillende ruimtelijke scenario's maar zonder aanleg van een nieuwe wegverbinding.

In hoofdstuk 4 wordt dezelfde analyse uitgevoerd voor de situatie waarin wél een nieuwe wegverbinding wordt gerealiseerd.

In hoofdstuk 5 worden de conclusies van het onderzoek samengevat.

2

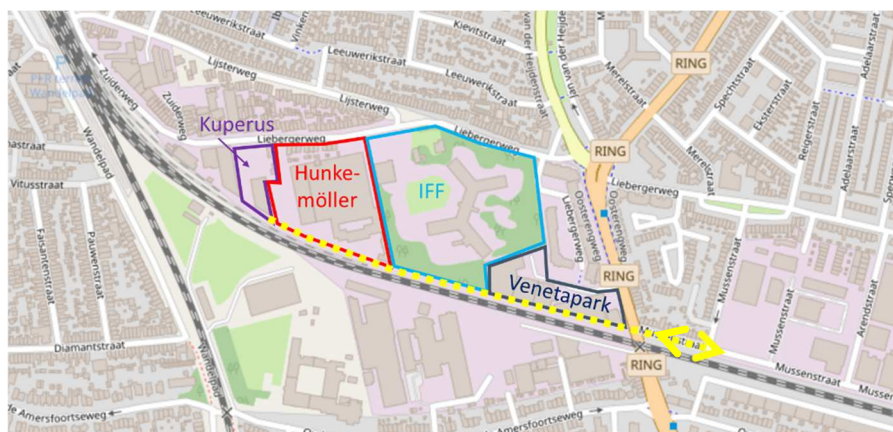
Huidige situatie

2.1 Bedrijven in de huidige situatie

In de huidige situatie zijn de volgende bedrijven op het bedrijventerrein Liebergerweg gevestigd (zie tabel 2.1). Op de kaart daaronder is de ligging van deze bedrijven weergegeven.

Bedrijf	Functie en omvang (inschatting gemeente Hilversum)
IFF	8.600 m ² bvo, waarvan 40% kantoor en 60% laboratoriumfunctie
Hunkemöller	14.100 m ² bvo distributiebedrijf plus 3.500 m ² bvo kantoor
Kuperus	Autoverhuurbedrijf met 150 m ² kantoor, 800 m ² parkeren bebouwd en 2.750 m ² bvo parkeren op maaiveld
Venetapark	6.100 m ² bvo bedrijven

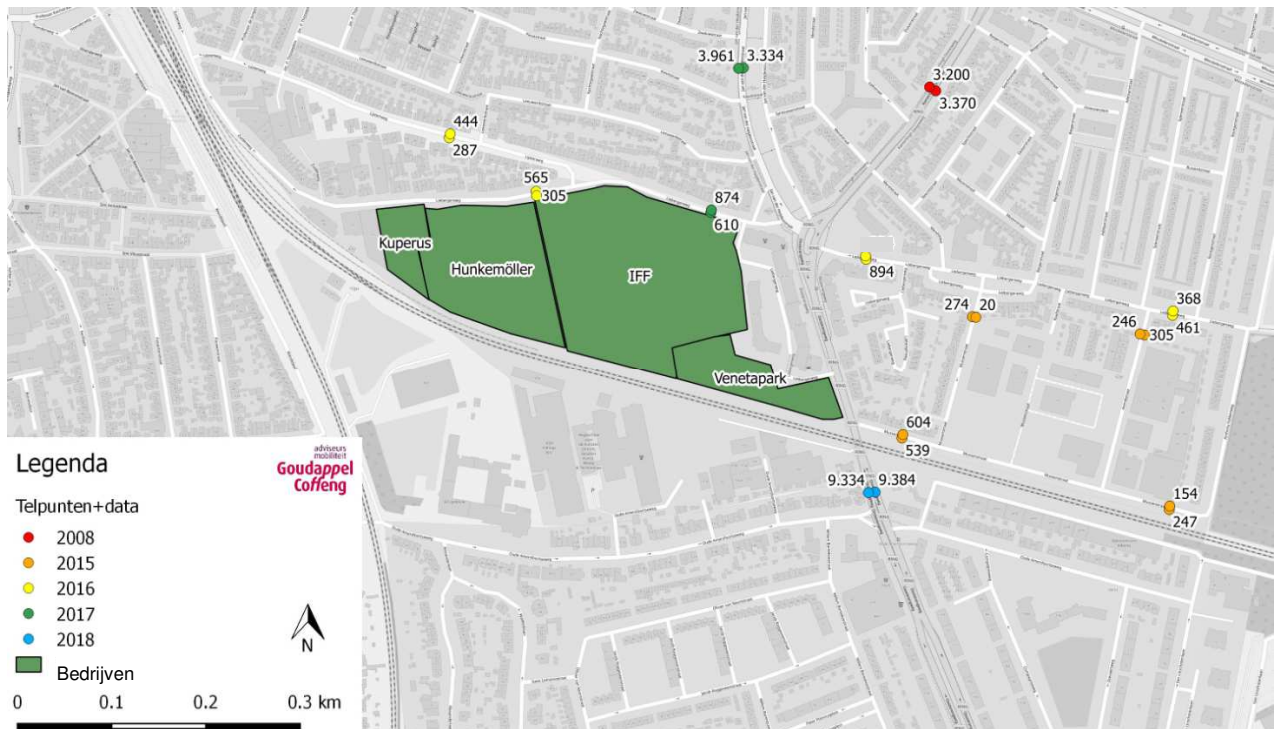
Tabel 2.1: huidige functies bedrijventerrein Liebergerweg



Figuur 2.1: Ligging bedrijvenpark met mogelijke tracé voor een nieuwe ontsluitingsweg (gele stippellijn)

2.2 Verkeersintensiteiten huidige situatie

In figuur 2.2 zijn de verkeersintensiteiten weergegeven zoals die bekend zijn uit diverse tellingen (2018-2015). De meeste tellingen zijn vrij recent, behalve de telling op de Kamerlingh Onnesweg. Op basis van gegevens uit het verkeersmodel uit 2013 verwachten wij dat de verkeersintensiteit hier inmiddels hoger ligt, op ca. 8.000 mvt/etm (beide richtingen tezamen).



Figuur 2.2: Overzicht recente verkeerstellingen

2.3 Verkeersgeneratie bedrijvenpark Liebergerweg

Voor de verkeersgeneratie zijn we in eerste instantie uitgegaan van de gemiddelde CROW-kencijfers (CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'). Hilversum is door de omgevingsdichtheid gecategoriseerd als sterk stedelijk. Gezien de ligging van het bedrijventerrein in de stad en de korte afstand van het bedrijventerrein tot intercity-station Hilversum is gekozen voor de stedelijke zone 'schil/overloopgebied'.

Vervolgens is nagegaan in hoeverre de verkeersgeneratie zoals die uit de algemene kencijfers naar voren komt strookt met de feitelijke situatie zoals die blijkt uit de verkeerstellingen op de Liebergerweg. In sommige gevallen is bovendien gebruik gemaakt van specifieke lokale gegevens, omdat niet alle bedrijven een-op-een passen binnen de categorieën die door het CROW worden onderscheiden.

IFF

IFF bestaat uit een gedeelte kantoor (zonder balie) en laboratorium. Uitgedrukt in bvo is deze verhouding 40% kantoor en 60% laboratorium. Beide waarden zijn ook te vinden bij de CROW-kencijfers, maar het gaat hier wel om een zeer specifieke functie. Als de verkeersgeneratie volgens de gemiddelde kengetallen vergeleken wordt met de verkeerstellingen blijkt dat de berekende verkeersgeneratie van IFF aan de hoge kant is. Daarom is voor deze functie uitgegaan van de minimale in plaats van de gemiddelde verkeersgeneratie op basis van kencijfers.

Hunkemöller

Hunkemöller heeft aan de Liebergerweg zowel een distributiecentrum als een kantoor. Voor het distributiecentrum is door Hunkemöller op basis van volumes in 2017 en 2018 een opgave gedaan van het aantal vervoersbewegingen. Daarin wordt uitgegaan van van 296 autobewegingen en 68 vrachtbewegingen per etmaal. Dit komt in grote lijnen overeen met het aantal verkeersbewegingen van en naar Hunkemöller dat we op basis van de verkeerstellingen verwachtten. Daarom zijn de opgegeven aantallen in dit onderzoek aangehouden. Daarbovenop komen nog de verkeersbewegingen van en naar het kantoor van Hunkemöller. Hiervoor zijn de standaard (gemiddelde) kengetallen van het CROW toegepast.

Kuperus Autoverhuur

Er zijn geen specifieke kencijfers bekend voor de verkeersgeneratie van een autoverhuurbedrijf. Daarom hebben wij contact op genomen met het autoverhuurbedrijf. Er is ons aangegeven dat het bedrijf ca. 100 voertuigen per etmaal genereert. Dit achten wij aannemelijk gezien de grootte van het bedrijf en de beschrijving. Daarom is in onze analyse voor Kuperus uitgegaan van deze verkeersgeneratie.

Venetapark

In het Venetapark is in de huidige situatie volgens opgave van de gemeente ongeveer 6.100 m² bvo kantoor/algemeen bedrijf/bedrijfshallen aanwezig. Gezien de aard van de bedrijvigheid is voor deze functie uitgegaan van de gemiddelde CROW-kencijfers voor de categorie 'bezoekersextensief bedrijf'².

² Uit het rapport "Visuele en elektronische tellingen Oosterengweg Flilversum" van Grontmij Nederland B.V. van 2 juli 2015 blijkt dat in de telperiode in het najaar van 2014 op een gemiddelde werkdag 133 motorvoertuigen van en naar de bedrijven aan de Oosterengweg en op het Venetapark reden, waarvan gemiddeld 10 vrachtwagens per werkdag (9 middelzware en 1 zware). Per (werk)week zijn dat 50 vrachtwagens. Aangezien ten tijde van de verkeerstellingen sprake was van leegstand op bedrijventerrein Venetapark, mag volgens het rapport aangenomen worden dat bij een volledige bezetting van de bedrijfsgebouwen, ongeveer 70 vrachtwagens per week van en naar het bedrijventerrein rijden. Dat komt dan neer op gemiddeld 14 vrachtwagens per werkdag. Deze lijn volgend zou bij volledige bezetting de verkeersgeneratie 186 motorvoertuigen moeten bedragen (14 vrachtwagens en 162 reguliere personenauto's/busjes). In dit rapport zijn we echter uitgegaan van de verkeersproductie volgens CROW-kengetallen. Dit aantal komt uit op 235 ritten per dag en kan daarmee als 'worst case' worden aangemerkt.

Totale verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie volgens de hier genoemde uitgangspunten is opgenomen in tabel 2.2. In totaal genereren de bedrijven ca. 1.400 ritten per etmaal. Alleen de bedrijven aan het Venetapark worden rechtstreeks op de Oosterengweg ontsloten (ca. 235 mvt/etm). De overige ritten worden ontsloten via de Liebergerweg (1.163 mvt/etm). Dit komt goed overeen met de telling op de Liebergerweg. Tijdens een telling zijn hier 1.484 mvt/etm waargenomen, maar daarvan is een deel woninggebonden (ritten naar woningen langs de Liebergerweg, Zuiderweg en Lijsterweg)³.

Bedrijf	Categorie	Verkeersgeneratie per etmaal
IFF	kantoor	151
IFF	laboratoriumfunctie	361
Hunkemöller	distributiebedrijf auto	296
Hunkemöller	distributiebedrijf vracht	68
Hunkemöller	kantoor (geen baliefunctie)	186
Kuperus	autoverhuur	100
Venetapark	bedrijven	235
Totaal		1397
waarvan:		
- via Liebergerweg		1162
- via Oosterengweg		235

Tabel 2.2: Verkeersgeneratie bedrijven Liebergerweg

2.4 Verdeling van het verkeer over de verschillende richtingen

Op basis van de omvang van Hilversum en de aard van het bedrijventerrein wordt verwacht dat ca. 65% van het verkeer extern verkeer is (van/naar bestemmingen buiten Hilversum) en 35% intern verkeer⁴.

Voor het externe verkeer van en naar het bedrijventerrein Liebergerweg zijn drie verschillende uitvalsrichtingen mogelijk (zie ook figuur 2.3):

- Men rijdt via de aansluiting Hilversum-Noord op de A1 van en naar de noordelijke Randstad en via de A6 Flevoland en Noord-Nederland.
- Voor bestemmingen in Oost-Nederland is het korter om gebruik te maken van de aansluiting Soest op de A1.
- Naar Utrecht, de zuidelijke Randstad en Zuid-Nederland rijdt men via de aansluiting Hilversum op de A27.

³ Volgens deze uitgangspunten is sprake van 321 woninggebonden ritten op de Liebergerweg. Mogelijk is dit aantal in de praktijk iets hoger, maar dat betekent dan automatisch dat de ritproductie van en naar de bedrijven op de Liebergerweg in de praktijk wat lager is dan in dit rapport is berekend. De som van alle verkeer blijft immers (afgerond) zo'n 1.500 mvt/etm.

⁴ Op basis van vergelijkbare onderzoeken en gegevens uit verkeersmodellen.

Ten oosten van Hilversum liggen wat minder grote en belangrijke bestemmingen dan in de Randstad, daarom is de hoeveelheid verkeer van/naar Oost-Nederland wat kleiner is dan naar de beide andere gebieden.



Figuur 2.3: Extern verkeer verdeeld naar uitvalsrichtingen

Voor het interne verkeer geldt dat iets meer verkeer een route naar het noorden zal kiezen dan naar het zuiden, mede omdat ook het centrum van Hilversum vanaf de Liebergerweg via een route naar het noorden het snelst te bereiken is. We verwachten dat het interne verkeer in noordelijke richting zich gelijkmatig zal verdelen over de Kamerling Onnesweg en de Jan van der Heijdenstraat. Het interne verkeer in zuidelijke richting rijdt via de Oosterengweg.

De voorgaande uitgangspunten leiden tot de volgende verdeling van het verkeer van/naar het bedrijventerrein over de verschillende wegen in de nabijheid.

	Extern verkeer	Intern verkeer	Totaal
Via Kamerling Onnesweg	25% (A1 west / A6)	10%	35%
Via Oosterengweg	25% (A27)	15%	40%
Via Weg over Anna's Hoeve	15% (A1 oost)	-	15%
Via Jan van der Heijdenstraat	-	10%	10%
Totaal	65%	35%	100%

Tabel 2.3: Verdeling verkeer over nabije wegen

Op één punt is de route naar het bedrijventerrein toe anders dan ervandaan: van het interne verkeer dat via de Jan van der Heijdenstraat binnenkomt rijdt de helft via de Zuiderweg of Lijsterweg weer terug (5%-punt), de andere helft rijdt ook weer via de Jan van der Heijdenstraat terug.

3

Ruimtelijke scenario's (zonder nieuwe ontsluiting)

3.1 Verschillende toekomstscenario's

In tabel 3.1 zijn vier verschillende toekomstscenario's op een rij gezet:

- In alle scenario's wordt uitgegaan van uitbreiding van IFF met 2000 m² bvo. Verder wordt ervan uitgegaan dat Hunkemöller binnen de bestaande kavel nog 20% kan groeien. Deze ontwikkelingen zijn opgenomen in scenario A (de autonome ontwikkeling).
- In scenario A (autonome ontwikkeling) is nog geen rekening gehouden met herstructurering van het Venetapark, in alle andere scenario's wel: een deel van de bedrijvigheid wordt dan vervangen door 100 woningen.
- In scenario B1 kan mogelijk een ander distributiebedrijf in de plaats komen van Hunkemöller, waarbij de functie niet verandert. Het enige verschil met de autonome situatie is dat in scenario B1 ook 20% extra kantoorruimte wordt ontwikkeld.
- In scenario B2 wordt het terrein van Hunkemöller geherstructureerd. In plaats van de huidige functies komt er 6.000 m² kantoor en komen er 15 woningen. Hunkemöller gebruikt daarnaast nog 4.000 m² bvo voor retourzendingen (hiervoor worden hoofdzakelijk bestelbusjes gebruikt en geen grote vrachtauto's).
- In scenario C wordt het distributiebedrijf van Hunkemöller geheel vervangen door 4.500 m² bvo kantoor en 4.500 m² arbeidsintensieve bedrijven. Daarnaast komen er 30 woningen op het terrein van Hunkemöller. In dit scenario komen er ook nog 15 woningen bij op het terrein van Kuperus (naast de huidige functie).

Voor de woningen in de verschillende scenario's is uitgegaan van een mix van goedkopere en duurdere woningen.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de verschillen tussen de ruimtelijke scenario's.

Bij de ruimtelijke scenario's B1, B2 en C wordt uitgegaan van herstructurering van het bedrijventerrein Venetapark, mede omdat voor de inpassing van een nieuwe wegverbinding de bestaande opstallen naar verwachting aangepast of gesloopt moeten worden.

Scenario	A: autonoom	B1: werken 1	B2: werken 2	C: werken/wonen
IFF	Uitbreiding met ca. 2.000 m ² bvo (van 8.600 naar ca. 10.600 m ² bvo). Verhouding kantoor/laboratoriumfunctie blijft gelijk.			
Hunkemöller	Functie (distributiebedrijf) en oppervlakte blijft gelijk, intensiteit van gebruik stijgt met 20%.	Functie (distributiebedrijf) en oppervlakte blijft gelijk, intensiteit van gebruik stijgt met 20% - tevens 20% uitbreiding kantoor (van 3.500 naar 4.200 m ² bvo)	Herstructurering: - 6.000 m ² bvo kantoor - 4.000 m ² retourzendingen - 15 woningen (in alle gevallen ontsloten via Liebergerweg)	Herstructurering: - 4.500 m ² bvo kantoor - 4.500 m ² bvo arbeidsintensieve bedrijven - 30 woningen (in alle gevallen ontsloten via Liebergerweg)
Kuperus	Als huidig			Als huidig, maar met toevoeging van 15 woningen (woningen in alle gevallen ontsloten via Liebergerweg).
Venetapark	Als huidig	Herstructurering: arbeidsextensieve bedrijvigheid vermindert (van 6.100 m ² bvo nu naar 3.500 m ² bvo in de toekomst. Daarvoor in de plaats komen 100 woningen (bij maximale vulling) ⁵		

Tabel 3.1: ruimtelijke scenario's bedrijventerrein Liebergerweg

3.2 Verkeersgeneratie toekomstscenario's

Op dezelfde manier als voor de huidige situatie is gedaan (zie paragraaf 2.3) is de verkeersproductie berekend voor de verschillende toekomstscenario's. De resultaten daarvan zijn weergegeven in tabel 3.2.

⁵ Er is gerekend met een maximaal scenario (worst case). In werkelijkheid zal een dergelijk hoog programma op het Venetapark wellicht niet mogelijk blijken.

Locatie	Categorie	huidig	Scen. A	Scen. B1	Scen. B2	Scen. C
IFF	kantoor	151	200	200	200	200
IFF	laboratoriumfunctie	361	477	477	477	477
Hunkemöller	distributiebedrijf auto	296	355	355	-	-
Hunkemöller	distributiebedrijf vracht	68	82	82	-	-
Hunkemöller	retourzendingen	-	-	-	154	-
Hunkemöller	kantoor (geen baliefunctie)	186	186	223	318	239
Hunkemöller	arbeidsintensief	-	-	-	-	356
Hunkemöller	wonen	-	-	-	87	173
Kuperus	autoverhuur	100	100	100	100	0
Kuperus	wonen	-	-	-	-	81
Venetapark	bedrijven	235	235	135	135	135
Venetapark	wonen	-	-	510	510	510
Totaal		1.397	1.734	2.081	1.980	2.169
waarvan:						
- via Liebergerweg		1.163	1.499	1.436	1.335	1.524
- via overige wegen		235	235	645	645	645

Tabel 3.2: Verkeersgeneratie bedrijventerrein Liebergerweg bij de toekomstscenario's

3.3 Verdeling verkeer over het wegennet (zonder nieuwe weg)

Om de effecten van de voorgestelde nieuwe wegverbinding direct langs het spoor goed te kunnen beoordelen, wordt deze vergeleken met de situatie wanneer deze niet wegverbinding niet zou worden aangelegd.

In de situatie *zonder dat een nieuwe wegverbinding langs het spoor* wordt aangelegd, zal het verkeer van en naar het bedrijventerrein zich op een vergelijkbare manier verdelen over het wegennet als in de huidige situatie. Alleen de ontsluiting van het Venetapark verandert: door de realisatie van de ongelijkvloerse spoorwegkruising⁶ kan het Venetapark in de toekomst niet meer rechtstreeks op de Oosterengweg worden aangesloten. Er loopt dan een parallelweg naar het Venetapark toe langs de Oosterengweg en men kan weer wegrijden via de Mussenstraat (over de Oosterengweg heen, zie figuur 3.1). Voor vrachtverkeer naar het Venetapark wordt een afzonderlijke toegang gemaakt vanaf het begin van de Liebergerweg (over het huidige terrein van IFF).

⁶ De ongelijkvloerse spoorwegkruising is onderdeel van het project HOV in 't Gooi.



Figuur 3.1: Toekomstige ontsluiting Venetapark en ongelijkvloerse spoorkruising (project HOV in 't Gooi)

In bijlage 1 zijn kaartjes opgenomen met de verdeling van het verkeer van en naar het bedrijventerrein Liebergerweg in de verschillende scenario's en tabellen met intensiteiten op een aantal belangrijke wegvakken.

3.4 Beoordeling toekomstscenario's (zonder nieuwe weg)

Wat betekenen de verwachte veranderingen in verkeersstromen in de onderscheiden ruimtelijke scenario's nu voor diverse verkeerkundige aspecten, zoals veiligheid en bereikbaarheid?

Verkeersveiligheid en leefbaarheid

In de huidige situatie rijden bij het begin van de Liebergerweg (west) ca. 1.500 mvt/etm. In de verschillende scenario's neemt dit aantal toe, tot maximaal zo'n 350 extra voertuigen in scenario C. Daarmee komt de verkeersintensiteit dus op 1.850 mvt/etm⁷. Voor woonstraten geldt als vuistregel dat een intensiteit tot zo'n 2.500 mvt/etm geen problemen oplevert. In dergelijke straten is gemengd verkeer op een veilige manier mogelijk.

⁷ Ook indien nog andere ruimtelijke plannen worden gerealiseerd (zoals woningbouw op de Lijsterweg-Zuiderweg) blijft de verkeersintensiteit op de Liebergerweg ruim onder de 2.500 mvt/etm.

In de huidige situatie achten wij niet zozeer de hoeveelheid autoverkeer een probleem op de Liebergerweg als wel de hoeveelheid zwaar vrachtverkeer. Zwaar vrachtverkeer past in beginsel niet bij erftoegangswegen (conform richtlijnen Duurzaam Veilig). Vanwege hun omvang en soms beperkte zichthoeken vanuit vrachtwagens vormen deze in een woonomgeving een bedreiging voor met name langzaam verkeer. Binnen de beschikbare ruimte op de Liebergerweg zijn geen reële mogelijkheden om het langzaam verkeer en het vrachtverkeer van elkaar te scheiden (de beschikbare ruimte is onvoldoende voor een combinatie van tweerichtingsverkeer en een vrijliggend fietspad). Daarom beoordelen we de scenario's A en B1 negatief op het aspect verkeersveiligheid en scenario's B2 en C als positief. Hetzelfde geldt voor andere leefbaarheidsaspecten, zoals geluidhinder en luchtkwaliteit: vrachtauto's veroorzaken aanzienlijk meer overlast dan autoverkeer.

Bereikbaarheid en verkeersafwikkeling

De bereikbaarheid van het gebied blijft in de scenario's zonder nieuwe wegverbinding direct langs het spoor gelijk aan de huidige situatie (met uitzondering van het Venetapark). De (beperkte) groei van het verkeer in de diverse scenario's zal naar verwachting ook niet of nauwelijks effect hebben op de verkeersafwikkeling. In vergelijking daarmee heeft de autonome groei van het verkeer op de hoofdwegenstructuur meer invloed op de verkeersafwikkeling.

De hoeveelheid verkeer die over het voorrangsplein Liebergerweg – Oosterengweg – Kamerlingh Onnesweg – Jan van der Heijdenweg rijdt is echter nog altijd significant lager dan op andere voorrangsplassen op de noordelijke en zuidelijke ring. Bij toenemend verkeer kan de route via de Jan van der Heijdenweg mogelijk wat minder aantrekkelijk worden, omdat verkeer vanuit de Jan van der Heijdenweg bij het voorrangsplein voorrang moet verlenen aan de stroom vanuit de Kamerlingh Onnesweg. Dit strookt echter met het beleid om het verkeer zoveel mogelijk op de ring te concentreren.

In de huidige situatie is op de Liebergerweg soms wel sprake van verminderde verkeersafwikkeling doordat tegelijkertijd meer vrachtauto's aankomen dan bij de laaddocks verwerkt kunnen worden. Dat probleem wordt in de scenario's B2 en C opgelost. Daarom scoren deze scenario's op het aspect verkeersafwikkeling licht positief ten opzichte van de scenario's A en B1.

Voor het aspecten bereikbaarheid beoordelen we alle scenario's daarom als gelijkwaardig, maar de verkeersafwikkeling is in de scenario's B2 en C iets beter.

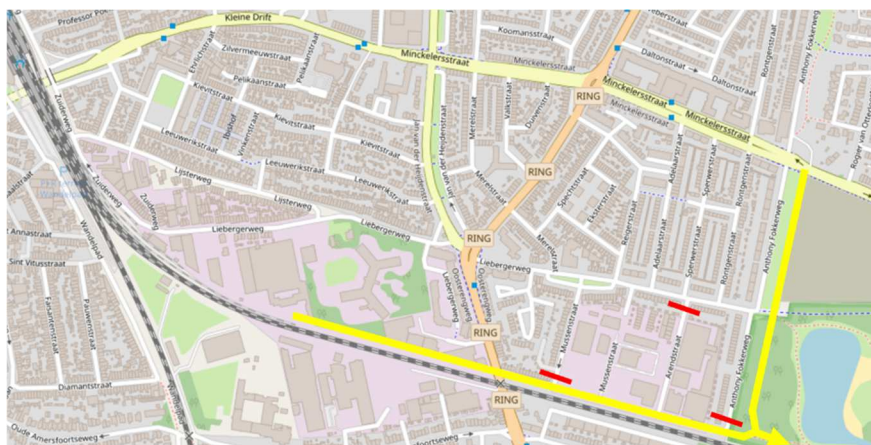
4

Effecten nieuwe wegverbinding

4.1 Uitgangspunten voor nieuwe wegverbinding

De nieuwe wegverbinding langs het spoor is bedoeld om het woon- en leefklimaat op de Liebergerweg te verbeteren. Daarbij is het niet de bedoeling dat de nieuwe wegverbinding ertoe leidt dat in een andere woonbuurt juist sprake is van een verslechtering van het woon- en leefklimaat. Er moet in ieder geval worden voorkomen dat het vrachtverkeer zich onnodig verplaatst naar andere woonbuurten. Daartoe moeten aanvullende maatregelen genomen worden om te voorkomen dat een doorgaande route ontstaat vanaf de Oosterengweg via de Liebergerweg (oost) naar de Mussenstraat. Dit kan op twee manieren:

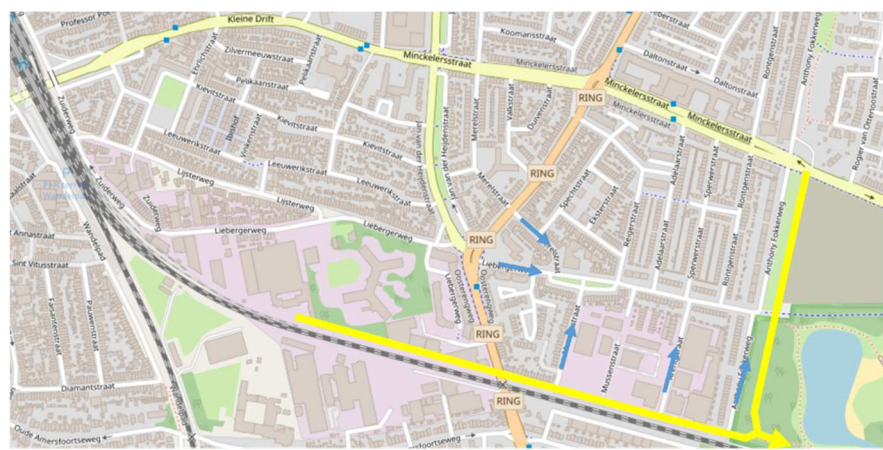
- De meest eenvoudige oplossing is om alleen bedrijven aan te sluiten op de Mussenstraat. De dwarsstraten tussen de Mussenstraat en de Liebergerweg (oost) worden 'geknipt' (zie figuur 4.1).



Figuur 4.1: structuur met knips in straten tussen Liebergerweg oost en Mussenstraat

- Een andere oplossing is om eenrichtingsverkeer van zuid naar noord in te voeren op alle dwarsstraten en op de Merelstraat (zie figuur 4.2). Er kan dan in beginsel nog doorgaand verkeer door de buurt komen, maar de route via de verlegde Weg over

Anna's Hoeve is dan sneller. Mocht in de praktijk toch nog doorgaand verkeer ontstaan, dan kan alsnog besloten worden tot volledige afsluitingen.



Figuur 4.2: structuur met eenrichtingsverkeer

Maatregelen om doorgaand verkeer door deze woonbuurt tegen te gaan beschouwen wij als randvoorwaardelijk bij aanleg van de nieuwe wegverbinding. Bij de berekeningen van de effecten van de nieuwe wegverbinding is daar dan ook vanuit gegaan.

4.2 Verdeling verkeer over het wegennet (met nieuwe weg)

De verkeersgeneratie van de diverse functies is bij aanleg van een nieuwe weg uiteraard niet anders dan in de situatie zonder een nieuwe weg. Wel verandert de oriëntatie van het verkeer. We gaan er in deze studie vanuit dat van alle (eventuele) nieuwe functies alleen de *woningen* op het terrein van Hunkemöller en Kuperus nog op de Liebergerweg ontsloten.

Locatie	huidig	Scen. A	Scen. B1	Scen. B2	Scen. C
Totaal	1.397	2.044	2.081	1.980	2.169
waarvan:					
- via Liebergerweg ⁸	1.163	0	0	87	254
- via nieuwe weg	235	2.044	2.081	1.893	1.915

Tabel 4.1: Verdeling verkeer bedrijventerrein bij aanleg nieuwe weg

Bij de aanleg van een nieuwe weg geldt als uitgangspunt dat de laaddocks van Hunkemöller worden verplaatst in de richting van de nieuwe ontsluitingsweg. Dit betekent een forse aanpassing, maar die is noodzakelijk om het vrachtverkeer van Hunkemöller op de nieuwe weg te kunnen ontsluiten.

⁸ In alle scenario's blijft verkeer van en naar de bestaande woningen over de Liebergerweg rijden. In de tabel is alleen het verkeer van en naar de bedrijven opgenomen.

In de situatie *met een nieuwe wegverbinding*, zal het verkeer van en naar het bedrijventerrein eerst naar de verlegde Weg over Anna's Hoeve moeten rijden en vanaf daar zal het verkeer zich verdelen naar de verschillende uitvalswegen. De verbinding naar de aansluiting op de A1 bij Soest wordt korter, maar de verbinding naar andere uitvalswegen wordt langer, vooral die naar de A27 (zie figuur 4.3).



Figuur 4.3: route vanaf nieuwe weg richting A27

Als gevolg van deze omrijbewegingen is in vergelijking met de situatie zonder de nieuwe weg sprake van extra verkeer op sommige wegen, vooral op de Minckelersstraat. Zonder de nieuwe wegverbinding rijdt slechts 15% van het verkeer van/naar het bedrijventerrein via de Minckelersstraat, maar met de nieuwe wegverbinding zal dat meer dan 80% zijn.

Ook voor de scenario's met nieuwe wegverbinding zijn in bijlage 1 kaartjes opgenomen met de verdeling van het verkeer van en naar het bedrijventerrein Liebergerweg en tabellen met intensiteiten op een aantal belangrijke wegvakken.

4.3 Beoordeling verkeerseffecten nieuwe wegverbinding

Verkeersveiligheid en leefbaarheid

De nieuwe wegverbinding zorgt voor minder verkeer op de Liebergerweg west. Daar staat tegenover dat andere wegen meer verkeer te verwerken krijgen:

- De nieuwe route voert via de Mussenstraat die ook een erftoegangsweg is – net als de Liebergerweg. De nummers 40 t/m 68 (15 woningen) staan direct langs deze straat.
- Het (vracht)verkeer dat via de nieuwe verbinding naar de A1 aansluiting Hilversum-Noord of de A27 aansluiting Hilversum wil rijden, moet ‘terugrijden’ via de Minckelersstraat. Deze weg is een gebiedsontsluitingsweg met aanliggende fietspaden en daardoor beter geschikt voor grotere verkeersstromen. Maar ook deze straat is dicht bebouwd. En doordat een langere route moet worden gereden neemt het ongevalsrisico toe.

Per saldo komen we tot de conclusie dat de nieuwe wegverbinding niet leidt tot een betere verkeersveiligheid en leefbaarheid. Tegenover het voordeel van minder (vracht)verkeer op de Liebergerweg west staan nadelen op andere wegen die naar ons oordeel minstens even zwaar wegen.

Bereikbaarheid en verkeersafwikkeling

De bedrijven die via de nieuwe weg worden ontsloten moeten een relatief grote omrijbeweging maken om de A1-aansluiting Hilversum-Noord en de A27-aansluiting Hilversum te bereiken. Daardoor beïnvloedt de nieuwe wegverbinding de bereikbaarheid negatief. Hoewel de omrijbeweging slechts enkele minuten extra rijtijd oplevert, zal dit voor een bedrijf (en zeker voor een distributiebedrijf) extra kosten met zich mee brengen. Bovendien is de manier waarop de bedrijven bereikt moeten worden niet logisch.⁹

De toename van verkeer op de Minckelersstraat zal er ook toe leiden dat het voorrangsplein Mickelersstraat – Kamerlingh Onnesweg wat drukker wordt belast. Op dit kruispunt komt al relatief veel verkeer vanuit de zijstraten dat voorrang moet verlenen op de Kamerlingh Onnesweg. We verwachten echter niet dat het kruispunt door deze verkeerstoename overbelast zal worden. De autonome groei van het verkeer (veroorzaakt door diverse andere ontwikkelingen) zal naar verwachting een grotere invloed hebben op de verkeersafwikkeling. Om precies te kunnen vaststellen in hoeverre eventuele afwikkelingsproblemen zullen ontstaan, zijn afzonderlijke kruispunt-berekeningen (simulaties) nodig.

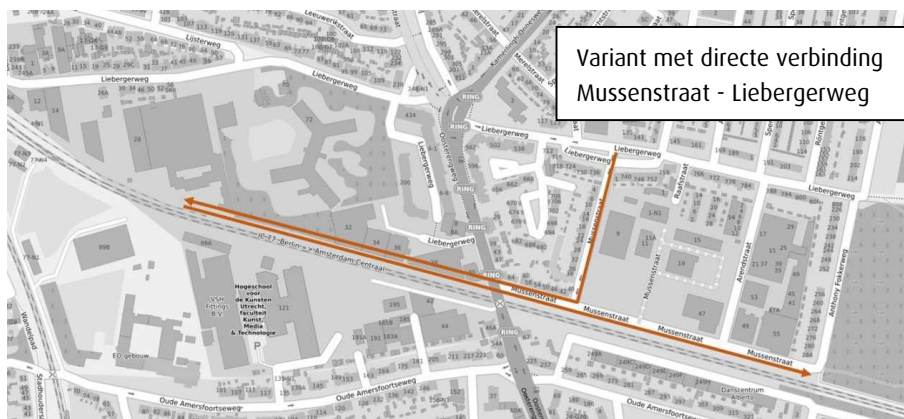
Samengevat komen we tot de conclusie dat de nieuwe wegverbinding negatief is voor de bereikbaarheid. De verkeersafwikkeling wordt slechts beperkt beïnvloed: het voorrangsplein bij de Jan van der Heijdenstraat-Liebergerweg wordt rustiger, maar het voorrangsplein bij de Minckelersstraat wordt drukker. Op de totale verkeersstromen op beide voorrangspleinen gaat het echter om bescheiden veranderingen.

⁹ Weggebruikers vanaf de A27 rijden vrijwel langs hun bestemming, maar moeten nog een blok omrijden, om de bestemming daadwerkelijk te bereiken. Wie onbekend is met deze situatie, zal de ontsluiting mogelijk niet goed begrijpen.

4.4 Varianten voor de nieuwe verbinding

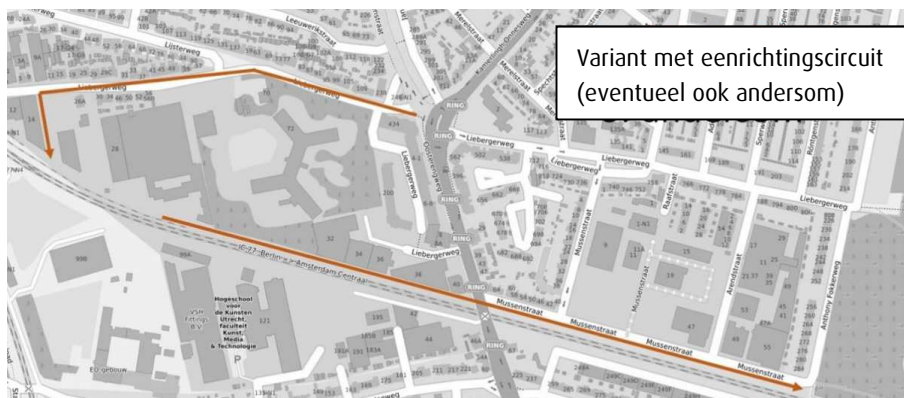
In deze studie is als basis gekozen voor een nieuwe wegverbinding langs het spoor in twee richtingen (zie ook paragraaf 4.1). Daarnaast heeft de gemeente enkele andere varianten geschetst: een variant met een kortsluiting tussen de Mussenstraat en de Liebergerweg en een variant met een eenrichtingscircuit (zie figuren 4.4 en 4.5 hierna).

Een variant met een directe, korte verbinding tussen de Mussenstraat en de Liebergerweg (figuur 4.4) maakt de route tussen de Oosterengweg en de nieuwe wegverbinding in één richting korter, maar leidt tot een verschuiving van de helft van het (vracht)verkeer van de ene erftoegangsweg naar de andere (van Liebergerweg west naar Mussenstraat en Liebergerweg oost). Daarmee krijgen extra erftoegangswegen te maken met vrachtverkeer door de straat. Het doel van de nieuwe wegverbinding is om minder vrachtverkeer door erftoegangswegen te leiden. Dit doel wordt met deze variant niet gerealiseerd.



Figuur 4.4: Variant met kortsluiting Mussenstraat - Liebergerweg

Bij de variant met een eenrichtingscircuit (zie figuur 4.5 hierna) krijgen méér woonstraten te maken met zwaar vrachtverkeer door hun straat: de Liebergerstraat krijgt weliswaar minder vrachtauto's te verwerken dan nu, maar moet nog altijd rekening houden met zwaar vrachtverkeer. Dat zware vrachtverkeer komt nu in één richting ook door de Mussenstraat.



Figuur 4.5: Variant met kortsluiting Mussenstraat - Liebergerweg

Beide varianten beschouwen wij als suboptimale oplossingen: de hinder wordt in deze varianten – meer dan nu – verspreid over verschillende wegen. Dat is geen verbetering, want het aantal woningen dat hinder zal ervaren neemt toe. Ook uit oogpunt van verkeersveiligheid heeft spreiding van hinder over verschillende erftoegangswegen niet de voorkeur.

5

Conclusies

5.1 Conclusies

Op basis van de verschillende analyses komen we tot de volgende conclusies:

1. De *hoeveelheid* verkeer op de Liebergerweg levert geen probleem op: de verkeersintensiteit valt ruim binnen de richtlijnen voor erftoegangswegen. Het *zware vrachtverkeer* op deze straat past in beginsel echter niet bij het karakter en de inrichting van de Liebergerweg als erftoegangsweg.
2. Een nieuwe wegverbinding langs het spoor leidt tot minder vrachtverkeer op de Liebergerweg (west), maar er komen nieuwe problemen op andere locaties voor terug, deels ook op een erftoegangsweg (Mussenstraat).
3. Een nieuwe wegverbinding zorgt voor een slechtere bereikbaarheid van het bedrijventerrein Liebergerweg, doordat omrijbewegingen moeten worden gemaakt, vooral richting de A27. Voor bedrijven zijn minder logische en langere routes bedrijfseconomisch ongunstig.

In tabel 5.1. zijn bij de verschillende ruimtelijke scenario's de beoordelingen op verkeersveiligheid/leefbaarheid en op bereikbaarheid/verkeersafwikkeling samengevat voor de situatie zónder en mét nieuwe wegverbinding.

Situatie	Scen. A	Scen. B1	Scen. B2	Scen. C
Zonder nieuwe wegverbinding				
- verkeersveiligheid	-	-	+	+
- leefbaarheid	-	-	+	+
- bereikbaarheid	0	0	0	0
- verkeersafwikkeling	o/-	o/-	o/+	o/+
Met nieuwe wegverbinding				
- verkeersveiligheid	o/-	o/-	0	0
- leefbaarheid	o/-	o/-	0	0
- bereikbaarheid	-	-	-	-
- verkeersafwikkeling	0	0	o/+	o/+

Tabel 5.1: Beoordeling varianten en scenario's

4. Een nieuwe wegverbinding is bedoeld om vrachtverkeer op de Liebergerweg te beperken. Dit kan alleen bereikt worden als het terrein van Hunkemöller zodanig wordt geherstructureerd dat de laaddocks worden verplaatst richting de nieuwe weg. Dit is een forse ingreep voor de eigenaar van het gebouw/terrein. Het is de vraag of dit reëel is. Zonder deze herpositionering kan de nieuwe wegverbinding de gewenste functie niet vervullen.

5.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van deze conclusies worden de onderzoeksvragen als volgt beantwoord:

Hoofdvraag: is de nieuwe ontsluitingsweg nodig?

Zwaar vrachtverkeer past in beginsel niet bij een erftoegangsweg. Een nieuwe ontsluitingsweg is daarvoor een oplossing, maar leidt tot vergelijkbare problemen op andere locaties. De oplossing wordt daarom niet aanbevolen.

Deelvraag 1: Levert de nieuwe ontsluiting een dusdanig beter woonklimaat alsook een kwalitatief gewenste verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid op de Liebergerweg westzijde (woonstraat) dat het een nieuwe ontsluiting rechtvaardigt?

De nieuwe ontsluiting heeft duidelijk meerwaarde voor de Liebergerweg, maar toch rechtvaardigt dit niet de aanleg ervan, omdat hierdoor elders nieuwe problemen ontstaan.

Deelvraag 2: Kan het verwachte verkeersaanbod soepel en veilig worden verwerkt?

De toename van verkeer in de diverse scenario's is niet zodanig dat dit merkbaar negatieve effecten zal hebben op de verkeersafwikkeling. Het effect van autonome groei van het verkeer is groter en kan wel van invloed zijn op de kwaliteit van de verkeersdoorstroming. Er zijn specifieke kruispuntberekeningen nodig om hier meer concrete uitspraken over te kunnen doen.

Deelvraag 3: Zijn er nog andere mogelijkheden om hetzelfde effect te bereiken?

We zien geen andere mogelijkheden voor aanpassing van het wegennet die een substantieel positief effect zullen hebben. Wel kan de verkeerssituatie en verkeersveiligheid op de Liebergerweg west verbeterd worden door herstructurering van het gebied waarbij de huidige functies die veel zwaar vrachtverkeer genereren, worden vervangen door functies waarbij dat veel minder of niet het geval is.

Bijlage 1

Verdeling verkeer van/naar bedrijventerrein Liebergerweg

Op de volgende pagina's zijn figuren opgenomen met de verdeling van het verkeer van/naar de bedrijven aan de Liebergerweg.

De varianten zijn als volgt genummerd:

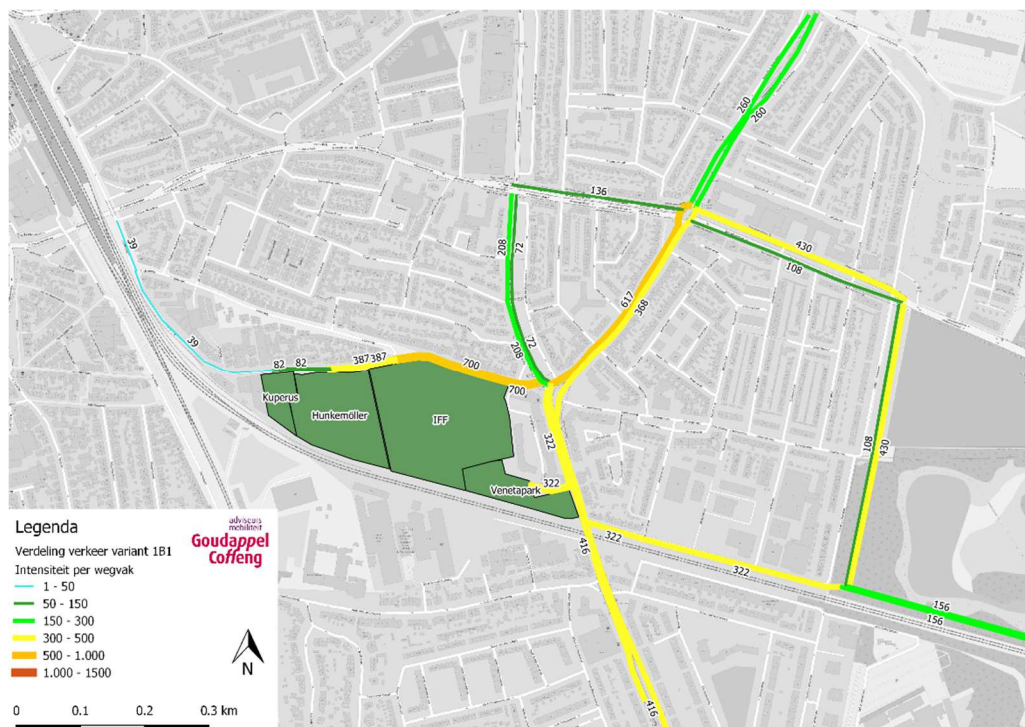
- Het eerste cijfer van de variant heeft betrekking op de wegennetvariant:
 - 1 = zonder nieuwe wegverbinding
 - 2 = met nieuwe wegverbinding
- De tekens na het eerste cijfer geven het ruimtelijke scenario aan (A, B1, B2 of C).

Vervolgens zijn tabellen opgenomen met de totale intensiteiten op een aantal maatgevende punten en de verschillen ten opzichte van de huidige situatie.

Scenario's zonder nieuwe wegverbinding



Figuur B1-1: Verdeling verkeer bedrijventerrein Liebergerweg (per richting), variant 1 A



Figuur B1-2: Verdeling verkeer bedrijventerrein Liebergerweg (per richting), variant 1 B1

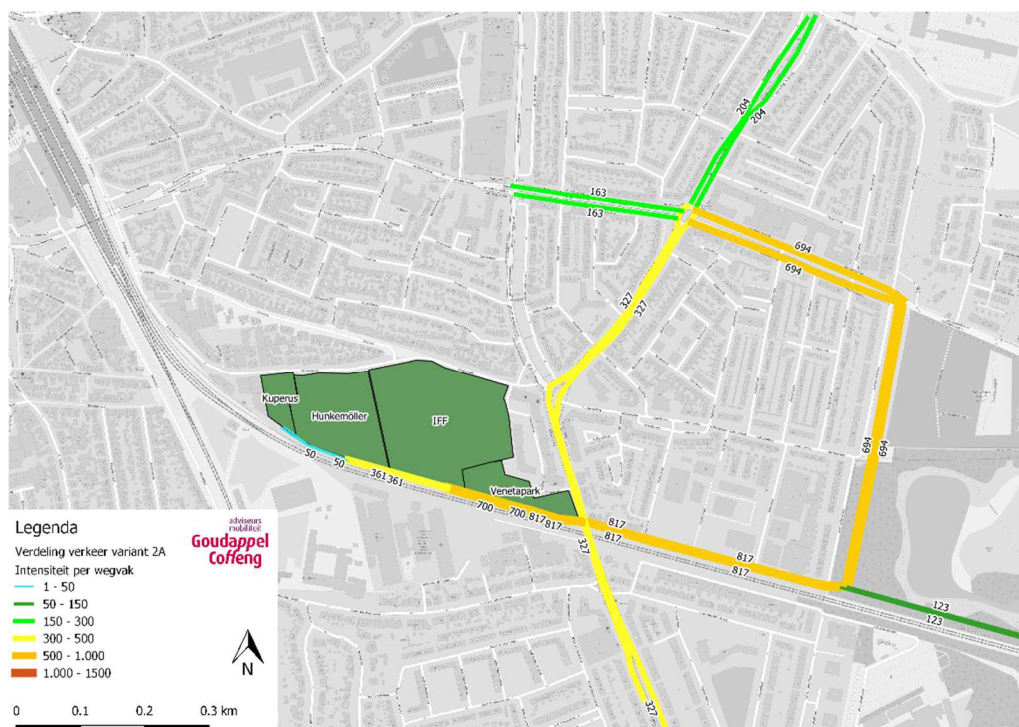


Figuur B1-3: Verdeling verkeer bedrijventerrein Liebergerweg (per richting), variant 1 B2

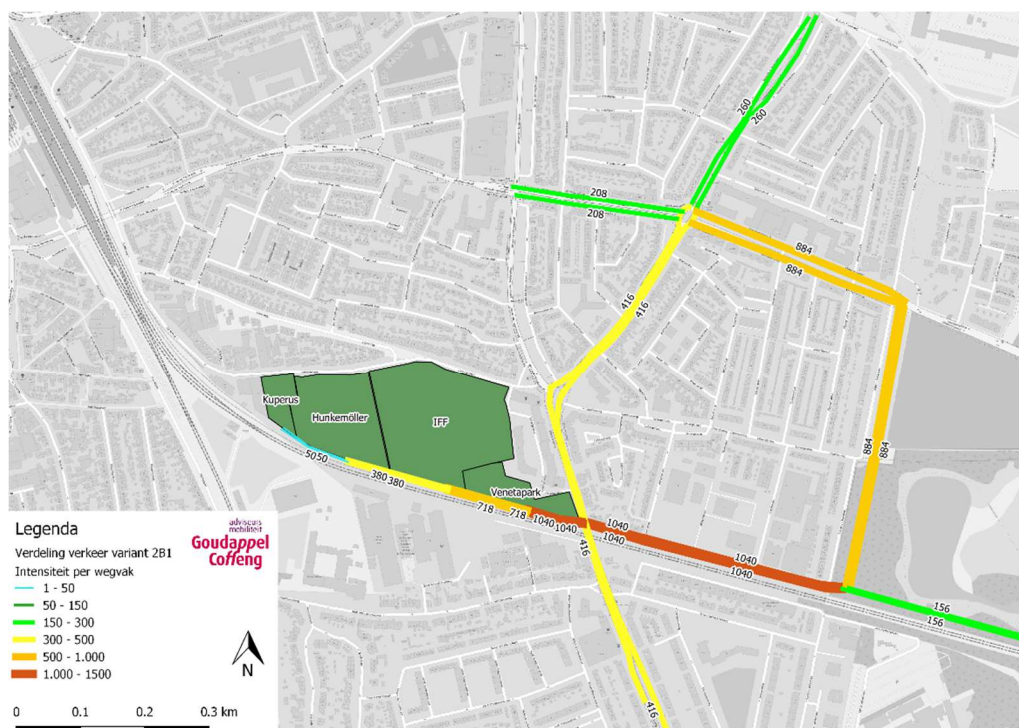


Figuur B1-4: Verdeling verkeer bedrijventerrein Liebergerweg (per richting), variant 1 C

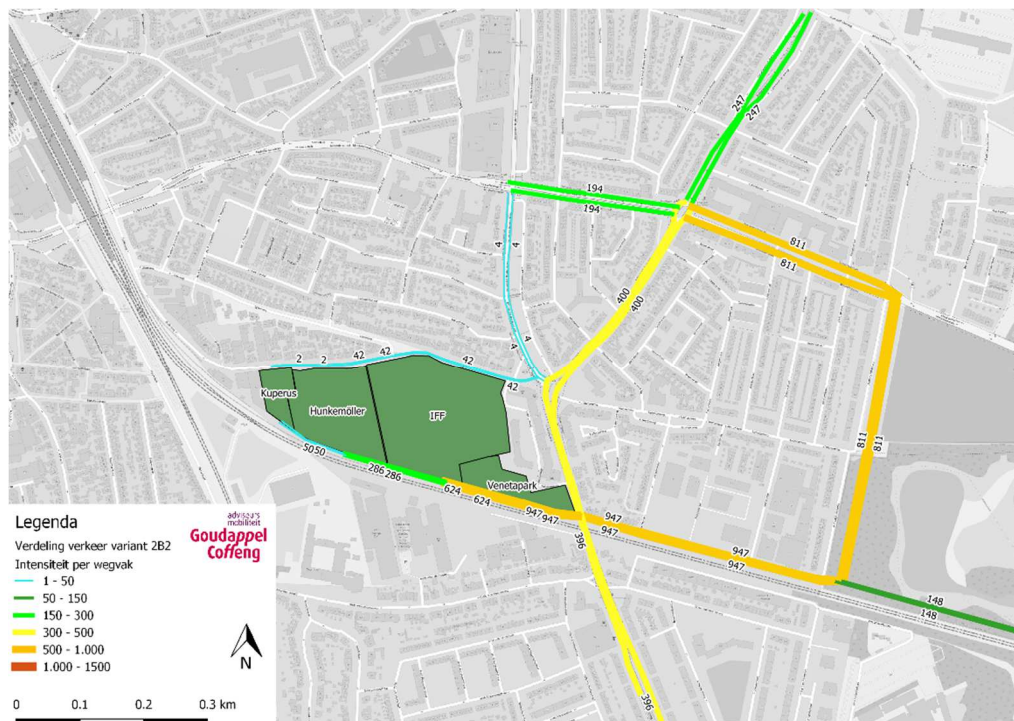
Scenario's met nieuwe wegverbinding



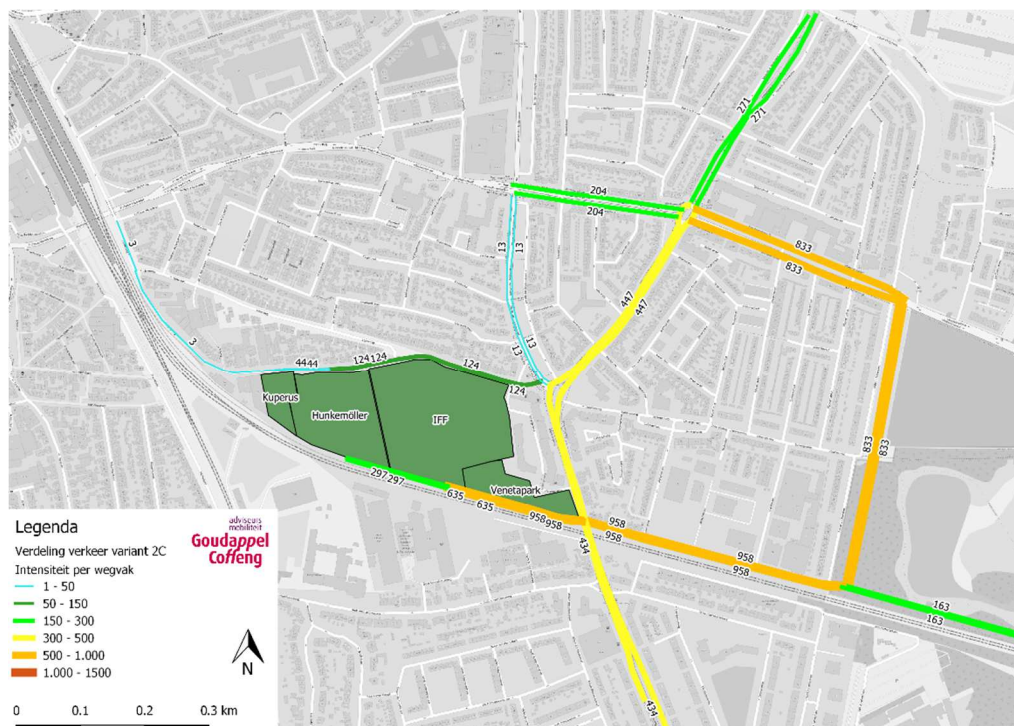
Figuur B1-5: Verdeling verkeer bedrijventerrein Liebergerweg (per richting), variant 2 A



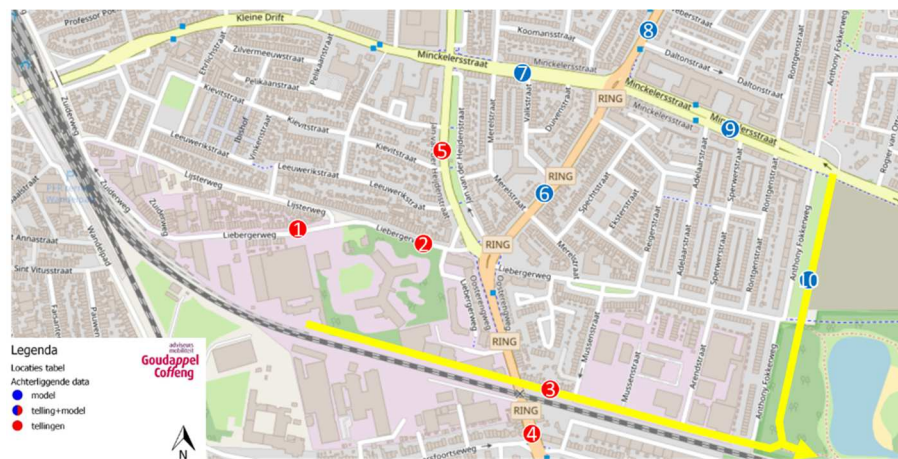
Figuur B1-6: Verdeling verkeer bedrijventerrein Liebergerweg (per richting), variant 2 B1



Figuur B1-7: Verdeling verkeer bedrijventerrein Liebergerweg (per richting), variant 2 B2



Figuur B1-8: Verdeling verkeer bedrijventerrein Liebergerweg (per richting), variant 2 C



nr	straatnaam	basis	Huidig	1A	1B1	1B2	1C
1	Liebergerweg	tellingen	870	949	985	887	1.071
2	Liebergerweg	tellingen	1.484	1.715	1.751	1.653	1.837
3	Mussenstraat	tellingen	1.143	1.260	1.465	1.465	1.465
4	Oosterengstraat	tellingen	18.718	18.813	18.991	18.951	19.027
5	J vd Heijdenstraat	tellingen	7.295	7.249	7.296	7.281	7.309
6	Kamerlingh Onnesweg	model 2013	7.780	8.009	8.241	8.196	8.280
7	Minkelsersstraat	model 2013	8.570	8.663	8.706	8.701	8.711
8	Kamerlingh Onnesweg Noord	model 2013	10.360	10.419	10.531	10.505	10.553
9	Minkelsersstraat	model 2013	7.650	7.803	8.014	7.998	8.027
10	Nieuwe Weg om Anna's Hoeve	niet gereed	-	327	538	522	551

nr	straatnaam	basis	Huidig	1A	1B1	1B2	1C
1	Liebergerweg	tellingen	870	79	115	17	201
2	Liebergerweg	tellingen	1.484	231	267	169	353
3	Mussenstraat	tellingen	1.143	117	322	322	322
4	Oosterengstraat	tellingen	18.718	95	273	233	309
5	J vd Heijdenstraat	tellingen	7.295	-46	1	-14	14
6	Kamerlingh Onnesweg	model 2013	7.780	229	461	416	500
7	Minkelsersstraat	model 2013	8.570	93	136	131	141
8	Kamerlingh Onnesweg Noord	model 2013	10.360	59	171	145	193
9	Minkelsersstraat	model 2013	7.650	153	364	348	377
10	Nieuwe Weg om Anna's Hoeve	niet gereed	-	327	538	522	551

Tabel B1-1: Intensiteiten per scenario zonder nieuwe wegverbinding
en verschillen ten opzichte van huidige situatie

nr	straatnaam	basis	Huidig	2A	2B1	2B2	2C
1	Liebergerweg	tellingen	870	211	211	295	459
2	Liebergerweg	tellingen	1.484	351	351	435	599
3	Mussenstraat	tellingen	1.143	2.777	3.223	3.037	3.059
4	Oosterengstraat	tellingen	18.718	18.813	18.991	18.951	19.027
5	J vd Heijdenstraat	tellingen	7.295	7.016	7.016	7.024	7.042
6	Kamerlingh Onnesweg	model 2013	7.780	7.910	8.088	8.056	8.150
7	Minkelsersstraat	model 2013	8.570	8.896	8.986	8.958	8.978
8	Kamerlingh Onnesweg Noord	model 2013	10.360	10.419	10.531	10.505	10.553
9	Minkelsersstraat	model 2013	7.650	8.864	9.244	9.098	9.142
10	Nieuwe Weg om Anna's Hoeve	niet gereed	-	1.388	1.768	1.622	1.666

nr	straatnaam	basis	Huidig	2A	2B1	2B2	2C
1	Liebergerweg	tellingen	870	-659	-659	-575	-411
2	Liebergerweg	tellingen	1.484	-1.133	-1.133	-1.049	-885
3	Mussenstraat	tellingen	1.143	1.634	2.080	1.894	1.916
4	Oosterengstraat	tellingen	18.718	95	273	233	309
5	J vd Heijdenstraat	tellingen	7.295	-279	-279	-271	-253
6	Kamerlingh Onnesweg	model 2013	7.780	130	308	276	370
7	Minkelsersstraat	model 2013	8.570	326	416	388	408
8	Kamerlingh Onnesweg Noord	model 2013	10.360	59	171	145	193
9	Minkelsersstraat	model 2013	7.650	1.214	1.594	1.448	1.492
10	Nieuwe Weg om Anna's Hoeve	niet gereed	-	1.388	1.768	1.622	1.666

Tabel B1-2: Intensiteiten per scenario met nieuwe wegverbinding
en verschillen ten opzichte van huidige situatie

Vestiging Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0570) 666 222
F +31 (0570) 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl