

gemeente Geldrop-Mierlo

Verkeersonderzoek Luchen 3a

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

gemeente Geldrop-Mierlo

Verkeersonderzoek Luchen 3a

Datum	7 april 2020
Kenmerk	005495.20191112.R1.03
Eerste versie	

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	gemeente Geldrop-Mierlo
Titel rapport	Verkeersonderzoek Luchen 3a
Kenmerk	005495.20191112.R1.03
Datum publicatie	7 april 2020
Projectteam opdrachtgever(s)	de heer I. van Overbeeke
Projectteam Goudappel Coffeng	de heren R. Ratgers, C. Palsrok

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Leeswijzer en onderzoeksopzet	5
2	Uitgangspunten en varianten	6
2.1	Uitgangspunten	6
2.2	Varianten	7
3	Verkeerseffect varianten	10
3.1	Referentie 2030	11
3.2	Variant 1	12
3.3	Variant 2	14
3.4	Variant 3	15
3.5	Aandeel doorgaand verkeer	16
4	Samenvattende conclusies	18

1

Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Geldrop-Mierlo heeft naar aanleiding van de deelontwikkeling Luchen 3a zienswijzen ontvangen. In de zienswijzen worden zorgen geuit over de toename van het aantal verkeersbewegingen en sluipverkeer door de wijk. De gemeente Geldrop-Mierlo heeft aan Goudappel Coffeng gevraagd de verkeerssituatie in de huidige en toekomstige situatie in beeld te brengen waarbij de rekening wordt gehouden met de aan te brengen infrastructuur. In voorliggende notitie is het resultaat van het onderzoek beschreven.

1.2 Leeswijzer en onderzoeksopzet

In hoofdstuk 2 zijn de uitgangspunten en varianten van het onderzoek beschreven waarna in hoofdstuk 3 de resultaten van het onderzoek zijn weergegeven. De conclusies van het onderzoek zijn in hoofdstuk 4 samengevat.

2

Uitgangspunten en varianten

2.1 Uitgangspunten

Verkeersmodel

Voor het in beeld brengen van de referentie situatie is gebruik gemaakt van het vigerende verkeersmodel SRE3.0. Voor het onderzoek is een ingangscontrole van het verkeersmodel uitgevoerd. Hierbij zijn de gegevens voor de huidige situatie gecontroleerd en in het prognosejaar aangepast aan de hand van:

- RO-ontwikkelingen in verkeersmodel: welke ruimtelijke ontwikkelingen zijn ingevoerd in het verkeersmodel;
- Infrastructuur: controle op infrastructuur, welk wegvak is gerealiseerd en wat zijn de ingevoerde snelheden op wegvakken in het plangebied;
- Vergelijking en aanpassingen intensiteiten aan de hand van telcijfers met wegvakbelasting in het verkeersmodel.

Ro-ontwikkelingen en infrastructuur

In de huidige situatie zijn 457 woningen gerealiseerd, verdeeld over twee deelgebieden:

- Deelgebied 1a: 140 woningen;
- Deelgebied 2a,b,c 317 woningen.

In figuur 2.1 is de huidige infrastructuur en de locatie van de gerealiseerde woningen (deelgebieden) weergegeven.



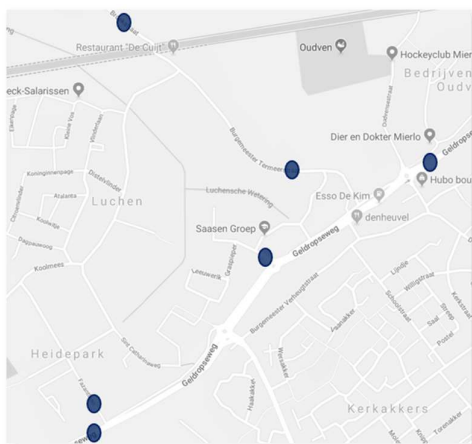
Figuur 2.1: Huidige situatie: huidige ontwikkeling Luchen, inclusief huidige infrastructuur.

Telling

Om het verkeersmodel te valideren en de intensiteit op de wegvakken te matchen met de huidige situatie, is de huidige verkeersbelasting op de wegvakken in de directe omgeving van het plangebied in beeld gebracht. Hiervoor zijn tellingen uitgevoerd met behulp van tellussen. De tellussen hebben gedurende één week, van 31 oktober tot en met 6 november 2019, het aantal verkeersbewegingen gemeten waardoor de verkeersbelasting op de wegvakken inzichtelijk is gemaakt. De meting is uitgevoerd op de volgende locaties:

- Fazantlaan;
- Geldropseweg (2 keer);
- Kwikstaart;
- Burgemeester Termeerstraat;
- Broekstraat.

De locatie van de telpunten is visueel weergegeven in figuur 2.2.



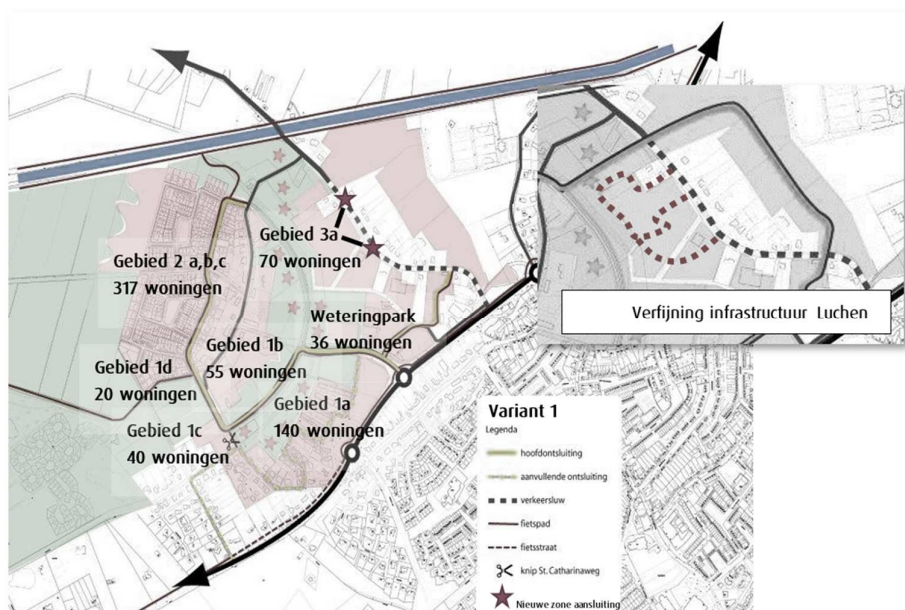
Figuur 2.2: Locatie tellingen (31 oktober-6 november 2019).

2.2 Varianten

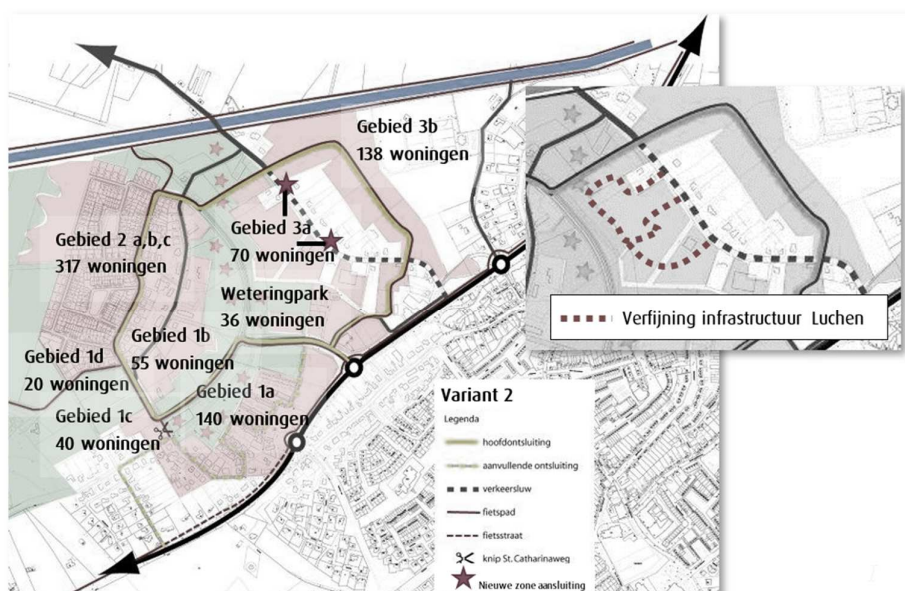
Na het actualiseren van de huidige situatie zijn goede prognoses te maken voor volgende fases de ontwikkeling Luchen. In het onderzoek zijn naast de huidige situatie één nieuwe referentie en drie varianten doorgerekend:

- **Referentie 2030:** Ontwikkeling en infrastructuur Luchen overeenkomstig met huidige situatie, inclusief autonome groei tot 2030;
- **Variant 1:** Ontwikkeling Luchen, zonder realisatie deelgebied 3b, inclusief infrastructuur, planhorizon 2030 (figuur 2.3);
- **Variant 2:** Volledige ontwikkeling Luchen, woningbouw en infrastructuur, planhorizon 2030 (figuur 2.4);
- **Variant 3:** Volledige ontwikkeling Luchen, inclusief knip Burgemeester Termeerstraat, planhorizon 2030 (figuur 2.5).

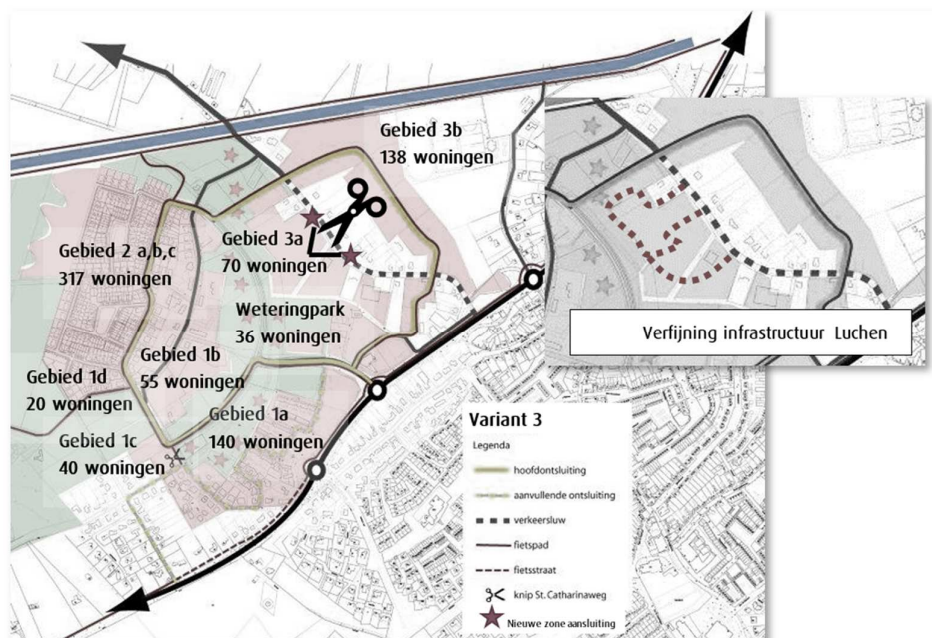
In het planjaar 2030 is de nieuwe verbinding, die de A270 met de Mierlosedijk/Vaarleseweg verbindt, gerealiseerd. De nieuwe infrastructuur is in de drie varianten opgenomen in het verkeersmodel.



Figuur 2.3: Variant 1: Ontwikkeling Luchen, zonder realisatie deelgebied 3b, inclusief infrastructuur, planhorizon 2030.



Figuur 2.4: Variant 2: Volledige ontwikkeling Luchen, woningbouw en infrastructuur, planhorizon 2030.



Figuur 2.5: Variant 3: Volledige ontwikkeling Luchen, inclusief knip Burgemeester Termeerstraat, planhorizon 2030.

3

Verkeerseffect varianten

In voorliggend hoofdstuk is het verkeersbeeld per variant beschreven. Concreet zijn de volgende varianten doorgerekend:

- **Referentie 2030:** Ontwikkeling en infrastructuur Luchen overeenkomstig met huidige situatie, inclusief autonome groei tot 2030;
- **Variant 1:** Ontwikkeling Luchen, zonder realisatie deelgebied 3b, inclusief infrastructuur.
- **Variant 2:** Volledige ontwikkeling Luchen, woningbouw en infrastructuur.
- **Variant 3:** Volledige ontwikkeling Luchen, inclusief knip Burgemeester Termeerstraat.

Tabel 3.1 geeft de intensiteiten weer op de maatgevende wegvakken per variant (motorvoertuigen per etmaal).

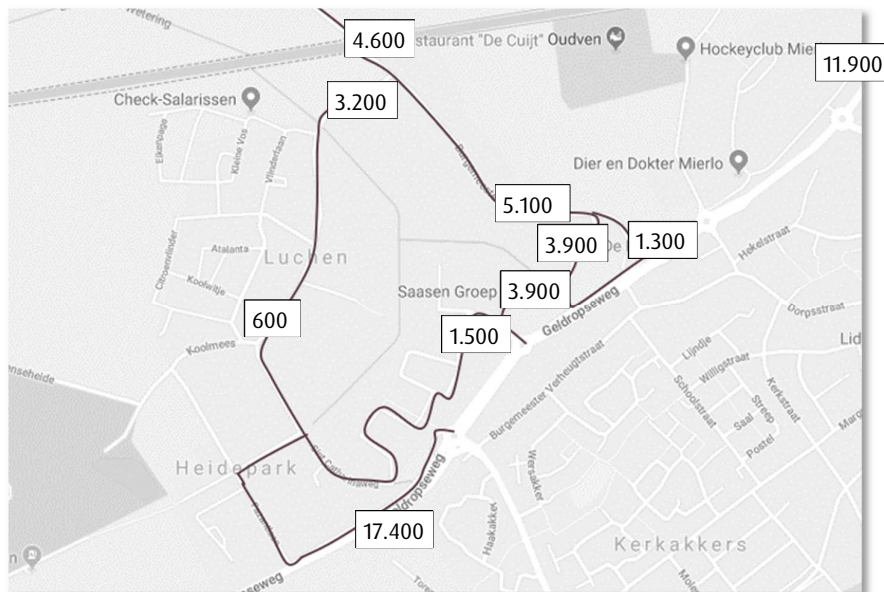
Nr.	Straatnaam	Huidige situatie	Referentie 2030	Variant 1	Variant 2	Variant 3
1	Geldropseweg (west)	15500	17.400	16.500	16.800	16.800
2	Geldropseweg (oost)	11400	11.900	13.400	13.800	13.800
3	Kwikstaart	1500	1.500	3.500	3.500	3.500
4	Bijenkorf	2600	3.900	2.100	2.600	2.600
5	Geldropseweg parallelweg	800	1.300	800	1.100	1.100
6	Verbinding Bijenkorf - Burg. Termeerstraat	2600	3.900	1.800	2.400	2400
7	Burgemeester Termeerstraat	3400	5.100	2.500	2.500	400
8	Broekstraat	2900	4.600	1.900	2.000	2.000
9	Luchen	3000	3.200	2.000	900	900
10	Ring noord	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.100	1.100
11	Ring oost	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	900	2.900
12	Ring zuid	n.v.t.	n.v.t.	2.100	2.200	2.200
13	Ring west*	600	600	1.700	1.700	1.700

Tabel 3.1: Intensiteiten op maatgevende wegvakken in 2030 (afgerond op 100-tallen).

** In het westen van het studiegebied zijn de twee wegvakken Vlinderlaan (Ring West) en Luchen gelegen. Door middel van het verkeersmodel kunnen geen uitspraken worden gedaan over de verdeling van het gemotoriseerde verkeer over deze twee wegvakken. Door de ligging van de Vlinderlaan en Luchen in het studiegebied is het niet aannemelijk dat doorgaand verkeer gebruik maakt van deze wegvakken in de varianten 1 t/m 3. Hierdoor maakt met name bestemmingsverkeer gebruik van de wegvakken. Aangezien, volgens de gemeente Geldrop-Mierlo circa 91% van de woningen, in dit deelgebied, op de Vlinderlaan wordt ontsloten en circa 9% op Luchen wordt ontsloten is het aannemelijk dat circa 200 mvt/etmaal (afgerond op 100-tallen) gebruik maakt van Luchen en 1.500 mvt/etmaal (afgerond op 100-tallen) gebruik maakt van de Vlinderlaan (Ring West).*

3.1 Referentie 2030

In de referentiesituatie is de verkeerssituatie in 2030 in beeld gebracht, waarbij de ontwikkeling Luchen (woningbouw en infrastructuur) overeenkomstig is aan de huidige situatie. De intensiteiten uit tabel 3.1 zijn in figuur 3.1 opgenomen.



Figuur 3.1: Intensiteiten (motorvoertuigen per etmaal) Referentie situatie 2030.

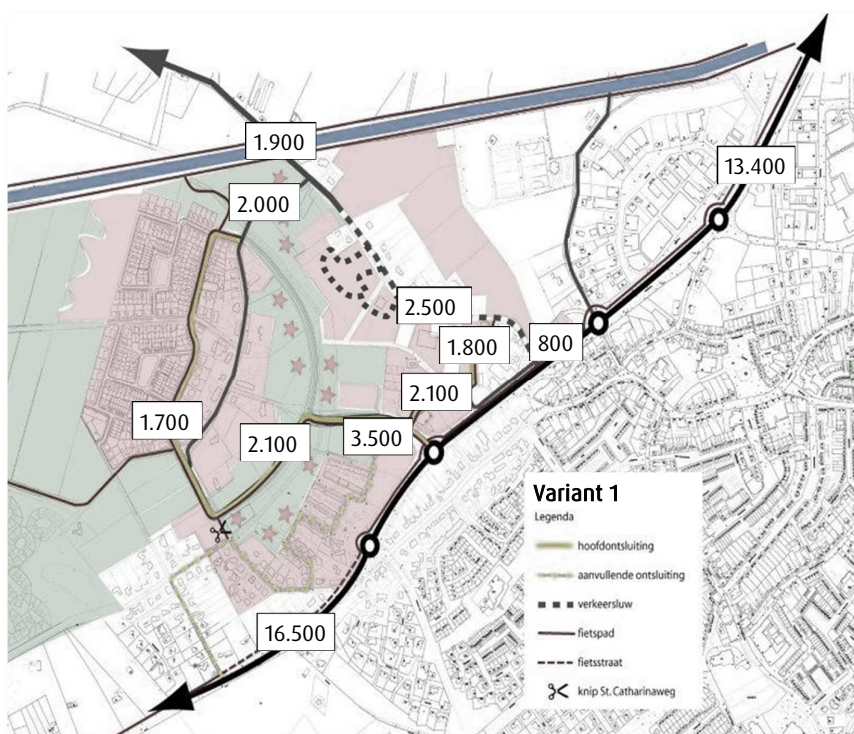
Als gevolg van de autonome ontwikkelingen, buiten het plangebied, neemt het aantal verkeersbewegingen in het plangebied toe. De Geldropseweg verwerkt meer verkeer. Met name de route door het plangebied, via de Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat, Bijenkort krijgt meer verkeer te verwerken. Figuur 3.2 geeft de grootste verschuiving van verkeer weer tussen de huidige situatie en de referentie situatie 2030.



Figuur 3.2: Verschuiving van verkeer tussen de huidige situatie en referentie situatie 2030.

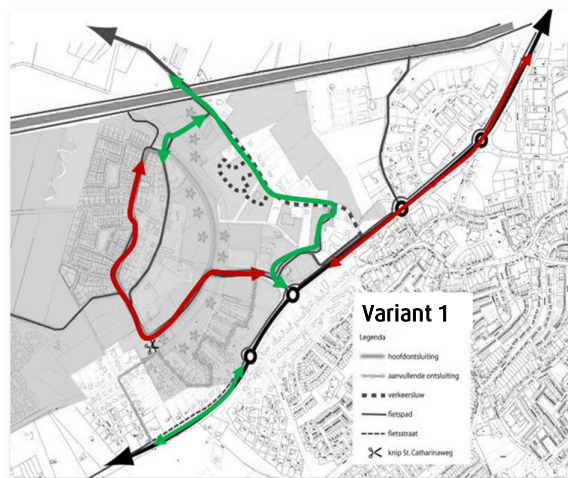
3.2 Variant 1

In variant 1 is de ontwikkeling Luchten, afgezien van deelgebied 3b, gerealiseerd. In figuur 3.3 is het netwerk weergegeven. Daarnaast zijn de intensiteiten uit tabel 3.1 in de figuur opgenomen.



Figuur 3.3: Intensiteiten (motorvoertuigen per etmaal) Variant 1.

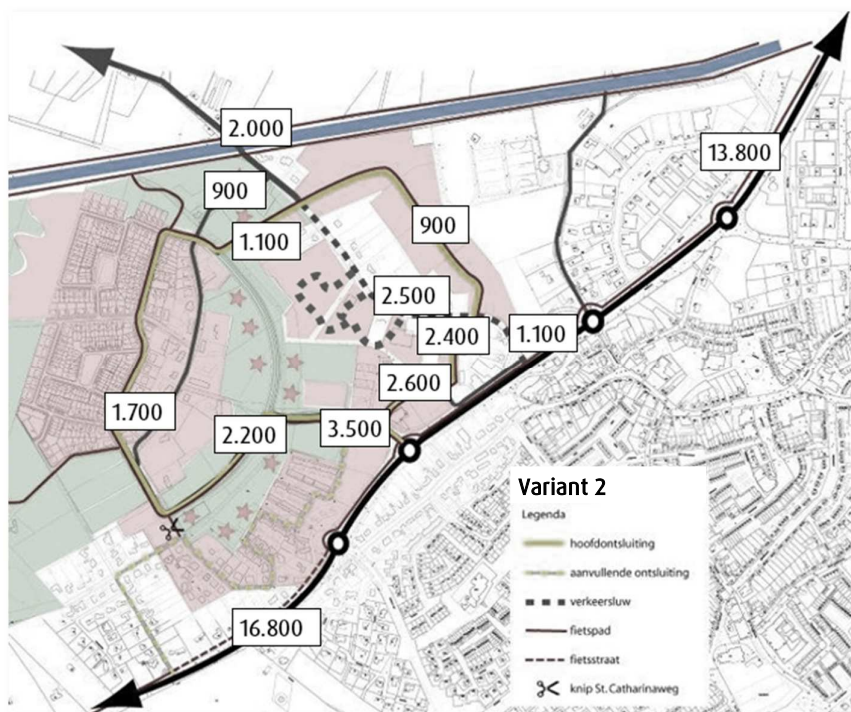
Als gevolg van de woningbouwontwikkeling neemt het aantal verkeersbewegingen op de Kwikstaart, Ring zuid en Ring west toe. Het autoluw maken (herinrichting) van de Burgemeester Termeerstraat heeft als gevolg dat het aantal verkeersbewegingen op de route Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat, Bijenkort afneemt. De daling van het aantal verkeersbewegingen op Luchen is een gevolg van het autoluw maken van de Burgemeester Termeerstraat en de realisatie van de Ring zuid. Figuur 3.4 geeft de verschuiving van verkeer weer tussen variant 1 en de referentie situatie 2030.



Figuur 3.4: Verschuiving van verkeer tussen Variant 1 en referentie situatie 2030.

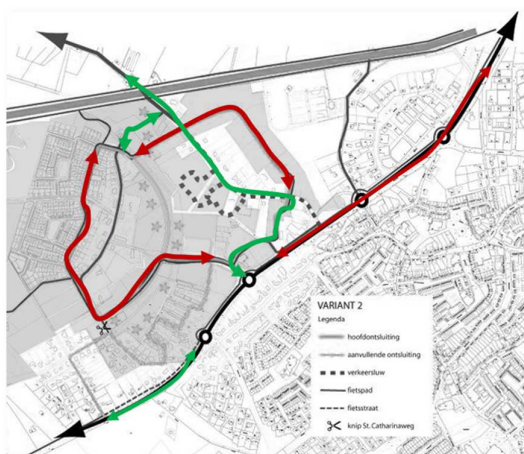
3.3 Variant 2

In variant 2 is de volledige ontwikkeling Luchen gerealiseerd. In figuur 3.5 is het netwerk weergegeven. Daarnaast zijn de intensiteiten uit tabel 3.1 in de figuur opgenomen.



Figuur 3.5: Intensiteiten (motorvoertuigen per etmaal) Variant 2.

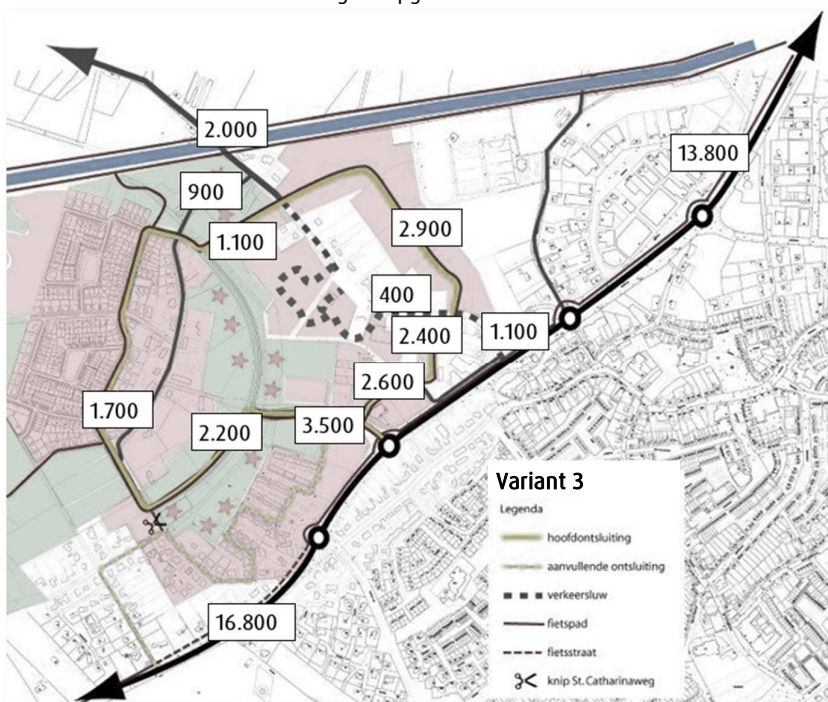
De verdere ontwikkeling van Luchen heeft als gevolg dat het aantal verkeersbewegingen op de Kwikstaart en de Ringwegen toeneemt. Het autoluw maken (herinrichting) van de Burgemeester Termeerstraat heeft als gevolg dat het aantal verkeersbewegingen op de route Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat, Bijenkort afneemt. Opvallend is dat de Burgemeester Termeerstraat meer verkeer verwerkt dan de Ringweg oost. De daling van het aantal verkeersbewegingen op Luchen is een gevolg van het autoluw maken van de Burgemeester Termeerstraat en de realisatie van de Ringstructuur. Figuur 3.6 geeft de verschuiving van verkeer weer tussen variant 2 en de referentie situatie 2030.



Figuur 3.6: Verschuiving van verkeer tussen Variant 2 en referentie situatie 2030.

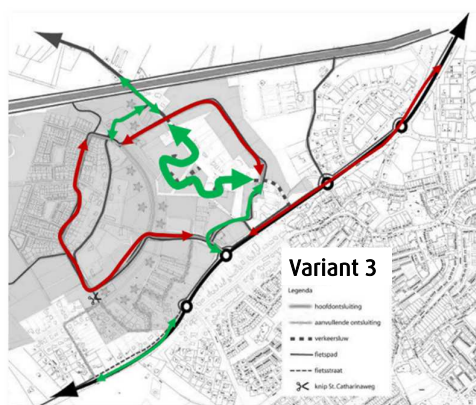
3.4 Variant 3

In variant 3 is de volledige ontwikkeling Luchen gerealiseerd en een knip aangebracht op de Burgemeester Termeerstraat. In figuur 3.7 is het netwerk weergegeven. Daarnaast zijn de intensiteiten uit tabel 3.1 in de figuur opgenomen.



Figuur 3.7: Intensiteiten (motorvoertuigen per etmaal) Variant 3.

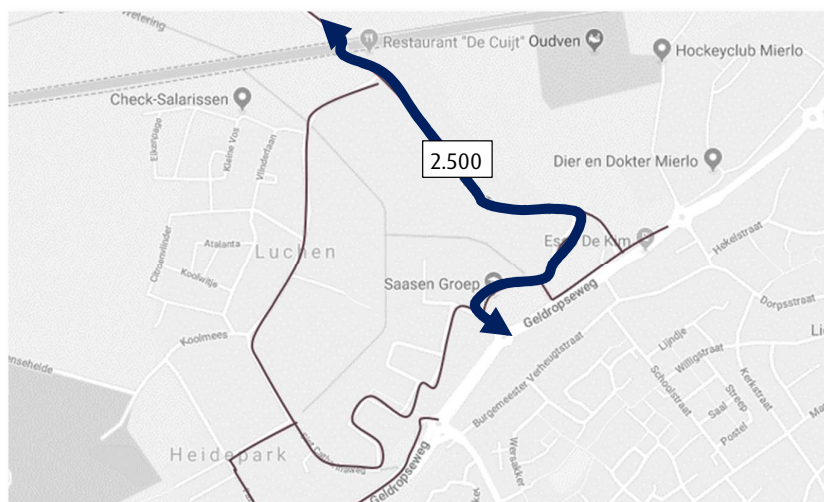
Het verkeersbeeld in variant 3 is overeenkomstig met variant 2. Het verkeer neemt toe als gevolg van de woningbouwontwikkeling en het verkeer op de doorgaande route neemt af als gevolg van het autoluw maken van de Burgemeester Termeerstraat. Het verschil met variant 2 is het aanbrengen van een knip op de Burgemeester Termeerstraat. Hierdoor verwerkt de Ring oost meer verkeer en neemt het aantal verkeersbewegingen op de Burgemeester Termeerstraat verder af. Figuur 3.8 geeft de verschuiving van verkeer weer tussen variant 3 en de referentie situatie 2030.



Figuur 3.8: Verschuiving van verkeer tussen Variant 3 en referentie situatie 2030.

3.5 Aandeel doorgaand verkeer

Het aandeel doorgaand verkeer op de route Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat en Bijenkorf is inzichtelijk gemaakt in de referentie situatie 2030. De route verwerkt, ter hoogte van de Burgemeester Termeerstraat, circa 2.500 mvt/etmaal doorgaand verkeer, verkeer dat geen herkomst en bestemming heeft in Luchen. Dit is circa 50% van het totaal aantal verkeersbewegingen op de Burgemeester Termeerstraat. De route met doorgaand verkeer is weergegeven in figuur 3.9.



Figuur 3.9: Aantal doorgaand verkeer Luchen, op de route Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat, Bijenkorf.

Als gevolg van het autoluw maken van de Burgemeester Termeerstraat neemt het aantal verkeersbewegingen op de route Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat en Bijenkorf af in de varianten 1, 2 en 3. Hierdoor is het aannemelijk dat het aandeel doorgaand verkeer als gevolg van de maatregelen, autoluw maken Burgemeester Termeerstraat en aanbrengen knip op de Burgemeester Termeerstraat, sterk zal afnemen. De toe- en afnames van intensiteiten op de relevante wegvakken i.r.t. het doorgaande verkeer in Luchen zijn weergegeven in tabel 3.2.

Nr.	Straatnaam	Referentie 2030	Variant 1	Variant 2	Variant 3	verschil t.o.v. Referentie 2030		
						Variant 1	Variant 2	Variant 3
4	Bijenkorf	3.900	2.100	2.600	2.600	-1.800	-1.300	-1.300
6	Verbinding Bijenkorf - Burg. Termeerstraat	3.900	1.800	2.400	2.400	-2.100	-1.500	-1.500
7	Burgemeester Termeerstraat	5.100	2.500	2.500	400	-2.600	-2.600	-4.700
8	Broekstraat	4.600	1.900	2.000	2.000	-2.700	-2.600	-2.600
11	Ring oost	0	0	900	2.900	0	900	2.900

Tabel 3.2: Intensiteiten relevante wegvakken Luchen i.r.t. doorgaand verkeer.

4

Samenvattende conclusies

De komende jaren wordt Luchen verder ontwikkeld. In de wijk zijn zorgen geuit over de toename van het aantal verkeersbewegingen en sluipverkeer door de wijk. Het verkeersbeeld, alsmede het doorgaande verkeer in de wijk Luchen is inzichtelijk gemaakt.

Referentie situatie

Het aantal verkeersbewegingen Luchen neemt toe als gevolg van de autonome groei. In het studiegebied is voornamelijk een toename waarneembaar van verkeer op de route Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat en Bijenkorf.

Variant 1

Het autoluw maken (herinrichting) van de Burgemeester Termeerstraat heeft als gevolg dat het aantal verkeersbewegingen op de route Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat en Bijenkort afneemt. Als gevolg van de woningbouwontwikkeling neemt het aantal verkeersbewegingen op de Kwikstaart, Ring zuid en Ring west toe.

Variant 2

De volledige ontwikkeling van Luchen heeft als gevolg dat het aantal verkeersbewegingen op de Kwikstaart en de Ringwegen toeneemt. Het aantal verkeersbewegingen op de route Broekstraat, Burgemeester Termeerstraat en Bijenkort neemt af als gevolg van het autoluw maken van de Burgemeester Termeerstraat. De Burgemeester Termeerstraat verwerkt meer verkeer dan de Ringweg oost.

Variant 3

Het verkeersbeeld in variant 3 is voor het grootste deel overeenkomstig met variant 2. Door het aanbrengen van een knip op de Burgemeester Termeerstraat maakt het gemotoriseerde verkeer meer gebruik van de Ring oost en neemt het aantal verkeersbewegingen op de Burgemeester Termeerstraat verder af.

Doorgaand verkeer

Op de Burgemeester Termeerstraat rijden, in de referentie situatie, circa 2.500 motorvoertuigen per etmaal die geen herkomst of bestemming hebben in Luchen (doorgaand verkeer). Als gevolg van de verkeersmaatregelen, autoluw maken

Burgemeester Termeerstraat en aanbrengen knip op de Burgemeester Termeerstraat, neemt het doorgaande verkeer op de Burgemeester Termeerstraat, sterk af.

Vestiging Eindhoven
Emmasingel 15
NL-5611 AZ Eindhoven
T (040) 235 25 00
F (040) 235 25 55

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng