

Tijdelijke huisvesting Oekraïners en spoedzoekers Eefde

Verkeersonderzoek

Colofon

Opdrachtgever:	Tauw bv
Titel rapport:	Tijdelijke huisvesting Oekraïners en spoedzoekers Eefde - Verkeersonderzoek
Kenmerk:	24.003.D02
Datum:	22 augustus 2024
Status:	Definitief

INHOUDSOPGAVE

<u>1.</u>	<u>INLEIDING</u>	<u>3</u>
<u>2.</u>	<u>UITGANGSPUNTEN</u>	<u>4</u>
2.1	FUNCTIEPROGRAMMA	4
2.2	STEDENBOUWKUNDIG PLAN	4
2.3	PERMANENTE WONINGEN	5
<u>3.</u>	<u>PARKEREN</u>	<u>6</u>
3.1	KADERS EN UITGANGSPUNTEN	6
3.2	PARKEERVRAAG	8
3.3	PARKEERBALANS	10
3.4	FIETSPARKEREN	10
<u>4.</u>	<u>VERKEERSGENERATIE</u>	<u>12</u>
4.1	UITGANGSPUNTEN	12
4.2	VERKEERSGENERATIE	12
<u>5.</u>	<u>EFFECTEN OMGEVING</u>	<u>14</u>
5.1	HUIDIG VERKEERSBEELD	14
5.2	EFFECTEN GEMOTORISEERD VERKEER	16
5.3	LOOP- EN FIETSRoutes	20
5.4	BEREIKBAARHEID OPENBAAR VERVOER	28
<u>6.</u>	<u>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</u>	<u>30</u>

BIJLAGEN	35
BIJLAGE 1: OVERZICHT GEREgistREERDE VERKEERSONGEVALLen	36
BIJLAGE 2: VERDELING GEMOTORISEERD VERKEER VANUIT DE KAPPERALLEE	37
BIJLAGE 3: VERDELING GEMOTORISEERD VERKEER NAAR DE KAPPERALLEE	39
BIJLAGE 4: VERKEERSTOENAME PER WEGVAK	41

1. INLEIDING

De gemeente Lochem heeft het voornemen om op het sportterrein Detmerskazerne in Eefde 35 tijdelijke woningen te realiseren. Het gaat daarbij in eerste instantie om 28 woningen voor Oekraïense vluchtelingen die nu op andere locaties in Lochem en Gorssel worden opgevangen en 7 woningen voor spoedzoekers. Het sportterrein Detmerskazerne is gelegen naast de Detmerskazerne ten zuiden van het spoor.



Afbeelding 1.1: Beoogde locatie tijdelijke woningen

Om de komst van de tijdelijke woningen mogelijk te maken, wordt de procedure voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) doorlopen. In het kader van deze procedure wordt de impact op de omgeving beschouwd. Dit verkeersonderzoek gaat in dat kader in op de verkeerskundige effecten, waarbij gekeken wordt naar de verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en het parkeren.

2. UITGANGSPUNTEN

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten beschreven die van toepassing zijn op dit verkeersonderzoek.

2.1 Functieprogramma

Het programma bestaat uit de realisatie van 35 tijdelijke woningen. Deze woningen zullen voor een periode van circa tien jaar een opvanglocatie voor Oekraïners en spoedzoekers zijn. In beginsel zijn 28 woningen voor Oekraïners bedoeld en de overige 7 woningen voor overige spoedzoekers. Dit zijn mensen die om diverse redenen met spoed op zoek zijn naar een woning.

2.2 Stedenbouwkundig plan

In afbeelding 2.1 is de ruimtelijke opzet van de tijdelijke woningen weergegeven. Uit deze afbeelding is op te maken dat de 35 tijdelijke woningen onderdeel uitmaken van een groter plan, waarbij tevens tien permanente woningen gerealiseerd zullen worden. De permanente woningen worden in het westelijke deel van het plangebied gerealiseerd en de tijdelijke woningen op het oostelijke deel. De ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer is aan de oostzijde van het plangebied gesitueerd. Daar wordt aangesloten op de huidige Kapperallee. Voor fietsers en voetgangers komen er twee ontsluitingen, één aan de oostzijde van het plangebied en één aan de westzijde. De westelijke ontsluiting vormt tevens de ontsluiting voor hulpdiensten in geval van calamiteiten. Het parkeren is tot slot aan de noordzijde van het plangebied gesitueerd, vóór de groenstrook parallel aan het spoor.



Afbeelding 2.1: Ruimtelijke opzet tijdelijke woningen (bron: Studio D)

2.3 Permanente woningen

In de Kernvisie Wonen Eefde is de locatie sportterrein Detmerskazerne aangewezen als locatie voor permante woningen. Het gaat daarbij om twintig sociale huurwoningen die vóór 2030 gerealiseerd worden. Deze woningen zijn aan de westzijde van het plangebied gesitueerd en maken te zijner tijd gebruik van dezelfde ontsluiting als de tijdelijke woningen. Het programma van de permanente woningen staat nog niet vast en voor de inpassing van deze woningen wordt te zijner tijd een afzonderlijke procedure doorlopen. Echter zal er straks voor een periode van een aantal jaren een situatie ontstaan dat zowel de tijdelijke woningen als de permanente woningen gerealiseerd zijn. In de periode dat deze situatie zich voordoet, zal sprake zijn van de meeste verkeersbewegingen. Ondanks dit een tijdelijke situatie is, moet ook in deze periode het verkeerssysteem functioneren en de verkeersveiligheid gewaarborgd zijn. Daarom is ervoor gekozen om het effect van de permanente woningen op de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid integraal mee te nemen in dit onderzoek.

3. PARKEREN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het parkeervraagstuk. Het doel hiervan is om de benodigde parkeercapaciteit in beeld te brengen, zodat deze als uitgangspunt meegenomen kan worden in de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan.

3.1 Kaders en uitgangspunten

De kaders voor het berekenen van de parkeervraag zijn vastgelegd in het bestemmingsplan en het gemeentelijke parkeerbeleid. De gemeente Lochem heeft een Parapluplan Parkeernormen opgesteld, welke verwijst naar de gemeentelijke parkeernormen die zijn vastgelegd in het beleidsdocument Nota Parkeernormen 2020. De normen die daarin vastgelegd zijn, zijn daarmee vigerend. In dit document zijn parkeernormen voor diverse functies opgenomen die tevens afhankelijk zijn van de specifieke ligging in het stedelijk gebied. Om de ligging in het stedelijk gebied te bepalen is in bijlage 2 van de Nota Parkeernormen een gebiedsindeling opgenomen. Hierop is te zien dat het plangebied zich bevindt in het ‘reguliere gebied’.

Voor diverse functies is vervolgens in bijlage 3 van de Nota Parkeernormen een parkeernorm opgenomen. Echter, voor tijdelijke huisvesting van Oekraïners en spoedzoekers, zijn geen specifieke parkeernormen opgenomen. In dat geval geeft de Nota Parkeernormen aan dat de parkeerkencijfers van het CROW als uitgangspunt dienen. De meest actuele parkeerkencijfers van het CROW zijn opgenomen in de publicatie “Parkeerkencijfers 2024 – Basis voor parkeernormering” (voorheen publicatie 381). Echter, ook in deze publicatie zijn geen specifieke kencijfers voor de opvang van Oekraïners en spoedzoekers opgenomen. Dat betekent dat voor deze doelgroepen maatwerk geleverd moet worden. Hieronder volgt daarom een onderbouwing van de toegepaste parkeernormen per doelgroep. Ook de parkeernorm voor de permanente woningen wordt hierbij toegelicht.

Spoedzoekers

Spoedzoekers zijn een gemêleerde doelgroep die om diverse redenen met spoed op zoek zijn naar een beschikbare en betaalbare woning. Het kan hierbij gaan om mensen die te maken hebben gehad met een gedwongen verkoop van de woning, mensen die in scheiding liggen, adolescenten of mensen die op de wachtlijst staan voor een sociale huurwoning. Zowel de Nota Parkeernormen van de gemeente Lochem als het CROW heeft voor deze doelgroep geen specifieke parkeernormen of parkeerkencijfers. De functie die het dichtst in de buurt komt is 'kleine éénpersoonswoning', aangezien het bij spoedzoekers in de meeste gevallen om éénpersoonshuishoudens gaat. In de gemeentelijke Nota Parkeernormen geldt voor deze doelgroep een parkeernorm van 0,7 per woning, waarvan 0,3 voor bezoekers.

Oekraïners

Oekraïners onderscheiden zich van andere vluchtelingen doordat een deel van de gevluchte Oekraïners per auto naar Nederland komt. Dit wordt door de Nederlandse overheid gefaciliteerd doordat specifiek voor Oekraïense vluchtelingen een vrijstelling van toepassing is van de motorrijtuigenbelasting (mrb) en de belasting van personenauto's en motorrijwielen (bpm). Het autobezit is daardoor hoger dan dat van vluchtelingen uit andere landen. Daarnaast kenmerkt het verblijf van Oekraïners zich doordat ze voor langere tijd in Nederland verblijven en daardoor meer integreren in de samenleving. Ondanks er weinig bekend is over het autobezit van Oekraïense vluchtelingen, is het aannemelijk dat het mobiliteitspatroon niet veel afwijkt van reguliere huurders van sociale woningen. Deze doelgroep wordt daarom als uitgangspunt gehanteerd voor de parkeernorm van de tijdelijke woningen voor de opvang van Oekraïense vluchtelingen. De gemeentelijke parkeernorm van deze doelgroep bedraagt 1,4 per woning, waarvan 0,3 voor bezoekers.

Permanente woningen

In het stedenbouwkundig plan is ruimte aanwezig voor 20 permanente woningen. Deze vallen in de categorie sociale huurwoningen en bestaan uit onder- en bovenwoningen. De oppervlakte van deze woningen is kleiner dan 60m² waardoor de bijbehorende parkeernorm conform de Nota Parkeernorm 1,2 per woning bedraagt, waarvan 0,3 voor bezoekers.

3.2 Parkeervraag

De parkeervraag is op basis van hiervoor beschreven uitgangspunten in beeld gebracht. Uit de berekening blijkt dat de parkeervraag van zowel de tijdelijke als permanente woningen gezamenlijk uitkomt op afgerond 69 parkeerplaatsen. Dit betreft de parkeervraag van zowel de bewoners als bezoekers, waarbij nog geen rekening is gehouden met dubbelgebruik van parkeerplaatsen. Dit wordt daarom ook wel de bruto parkeervraag genoemd.

Doelgroep	Woningtype	Aantal	Parkeernorm	Parkeervraag
Woningen Oekraïners	Sociale huur	28	1,4 / woning	39,2
Woningen spoedzoekers	Kleine eenpersoonswoning	7	0,7 / woning	4,9
Permanente woningen	Huur etage (<60m ²)	20	1,2 / woning	24,0
Totaal				69

Tabel 3.1: Bruto parkeervraag van zowel de tijdelijke als permanente woningen

Maatgevend moment

De parkeervraag zal niet op alle momenten van de dag en de week maximaal zijn. Zo zijn niet alle bewoners overdag thuis en vindt het bezoek verdeeld over de dag plaats. Om het drukste moment in beeld te brengen wordt gebruik gemaakt van de aanwezigheidspercentages zoals vastgelegd in de gemeentelijke Nota Parkeernormen. De aanwezigheidspercentages zijn weergegeven in tabel 3.2.

	Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Aanwezigheid bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
Aanwezigheid bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	80%	70%

*Tabel 3.2: Aanwezigheidspercentages van bewoners en bezoekers per moment van de week
(bron: Nota Parkeernormen 2020, gemeente Lochem)*

Op basis van bovenstaande aanwezigheidspercentages is de parkeervraag per moment van de week in geeld gebracht. Het resultaat hiervan staat weergegeven in tabel 3.3. Uit het resultaat is op te maken dat de werkdagavond het drukste en daarmee maatgevende moment is. De tijdelijke woningen hebben op dat moment een parkeervraag van 39 parkeerplaatsen. Wanneer ook de permanente woningen gerealiseerd zijn, loopt de parkeervraag op tot 60 parkeerplaatsen.

Doelgroep		Werkdag-ochtend	Werkdag-middag	Werkdag-avond	Werkdag-nacht	Koop-avond	Zaterdag-middag	Zaterdag-avond	Zondag-middag
Woningen Oekraïners	Bewoners	15,4	15,4	27,7	30,8	24,6	18,5	24,6	21,6
	Bezoekers	0,8	1,7	6,7	0	5,9	5,0	6,7	5,9
Woningen spoedzoekers	Bewoners	1,4	1,4	2,5	2,8	2,2	1,7	2,2	2,0
	Bezoekers	0,2	0,4	1,7	0	1,5	1,3	1,7	1,5
Subtotaal		18	19	39	34	35	27	36	31
Permanente woningen	Bewoners	9,0	9,0	16,2	18,0	14,4	10,8	14,4	12,6
	Bezoekers	0,6	1,2	4,8	0	4,2	3,6	4,8	4,2
Totaal		28	30	60	52	53	41	55	48

Tabel 3.3: Parkeervraag per moment van de week

3.3 Parkeerbalans

In het stedenbouwkundig plan vormt de situatie van de tijdelijke woningen inclusief permanente woningen het uitgangspunt. De parkeerplaatsen die zijn opgenomen in het stedenbouwkundige plan, zijn dan ook voor zowel de tijdelijke als permanente bewoners. In totaal zijn vooralsnog 59 parkeerplaatsen opgenomen. Voor de tijdelijke woningen is dat ruim voldoende. Wanneer ook de permanente woningen gerealiseerd zijn, resteert er een tekort van één parkeerplaats. De ruimtelijke opzet omvat voldoende ruimte om één parkeerplaats extra binnen de plangrenzen in te passen, waardoor aan de volledige parkeervraag voldaan kan worden.

3.4 Fietsparkeren

Een ander thema waar in het stedenbouwkundig plan ruimte voor moet zijn, betreft een voldoende mate aan fietsenstallingen. Net als bij het parkeren voor personenauto's, zijn er ook voor het fietsparkeren voor speedzoekers en Oekraïense vluchtelingen geen specifieke normen of kencijfers. Daarom wordt ook voor het fietsparkeren maatwerk geleverd op basis van CROW-kencijfers.

Speedzoekers

Speedzoekers zijn veelal eenpersoonshuishoudens en in die zin is deze doelgroep vergelijkbaar met bewoners van een studentenkamer. In de CROW-publicatie "Leidraad fietsparkeren" wordt voor een studentenkamer een fietsparkeerkencijfer van 1 fiets per kamer aangegeven. Het is daarmee aannemelijk dat voor speedzoekers 1 fiets per woning reëel is. Dat resulteert in 7 fietsparkeerplekken.

Naast het fietsparkeren voor bewoners dient er rekening te worden gehouden met het stallen van fietsen door bezoekers. Het CROW schrijft voor bezoekers 0,5 tot 1,0 fietsparkeerplekken per woning. Aangezien het hier veelal om eenpersoonshuishoudens

gaat, wordt voor bezoekers uitgegaan van 0,5 fietsparkeerplekken per woning. Dat resulteert in $(7 \times 0,5)$ 3,5 fietsparkeerplekken voor bezoekers.

Oekraïners

Ook voor de opvang van Oekraïners zijn geen specifieke normen en kencijfers beschikbaar. Van deze doelgroep mag verwacht worden dat het fietsbezit iets lager ligt dan die van de spoedzoekers, aangezien het fietsgebruik onder Nederlanders aanzienlijk hoger ligt dan in andere landen. Daarom wordt voor de Oekraïners uitgegaan van gemiddeld 0,5 fietsen per bewoner, wat gelijkligt met het programma van eisen dat het COA hanteert voor de opvang van statushouders. Op basis van het beeldkwaliteitsplan zijn het volgende aantal bewoners te verwachten:

- 2 woningen: 4 tot 6 personen per woning
- 26 woningen: 2 tot 4 personen per woning

Wanneer wordt uitgegaan van een gemiddelde bezetting per woning, resulteert dit in 88 bewoners. Uitgaande van 0,5 fietsen per bewoner, leidt dat tot 44 fietsparkeerplekken. Voor de bezoekers wordt ook bij deze doelgroep een norm van 0,5 per woning gehanteerd. Dit leidt tot een vraag van $(28 \times 0,5)$ 14 fietsparkeerplekken.

In tabel 3.4 zijn de benodigde aantal fietsparkeerplekken in een overzicht weergegeven. Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is aan te bevelen te voorzien in 69 fietsparkeerplekken voor de tijdelijke woningen.

Doelgroep		Parkeernorm	Eenheden	Parkeervraag
Woningen spoedzoekers	Bewoners	1 / bewoner	7	7
	Bezoekers	0,5 / woning	7	3,5
Woningen Oekraïners	Bewoners	0,5 / bewoner	88	44
	Bezoekers	0,5 / woning	28	14
Totaal				69

Tabel 3.4: Overzicht benodigd aantal fietsparkeerplekken tijdelijke woningen

4. VERKEERSGENERATIE

De realisatie van tijdelijke huisvesting voor spoedzoekers en Oekraïners en de realisatie van permanente woningen zorgen voor extra verkeersbewegingen. In dit hoofdstuk is onderbouwd hoeveel verkeersbewegingen verwacht worden. Het effect hiervan op de omgeving komt in het volgende hoofdstuk aan bod.

4.1 Uitgangspunten

De verkeersgeneratie wordt berekend op basis van CROW-kencijfers. Net zoals bij het parkeren, zijn de kencijfers voor de verkeersgeneratie per type woning opgenomen in de publicatie “Parkeerkencijfers 2024”. Het kencijfer wordt bepaald op basis van de stedelijkheidsgraad en de zone waarbinnen de ontwikkeling zich bevindt in de context van het dorp. Conform de Nota Parkeernormen wordt hierbij uitgegaan van de stedelijkheidsgraad ‘matig stedelijk’ en de zone waarbinnen de ontwikkeling zich bevindt betreft ‘regulier gebied’ wat met het CROW vergelijkbaar is met de categorie ‘rest bebouwde kom’. Het CROW werkt vervolgens met een bandbreedte voor de verkeersgeneratie. Aangezien de Nota Parkeernormen bij het berekenen van de parkeerbehoefte, uitgaat van het gemiddelde van de bandbreedte van het CROW, wordt ook voor de verkeersgeneratie uitgegaan van het gemiddelde van de aangegeven bandbreedte. Er zijn daarnaast ook geen specifieke redenen om de onder- of bovenzijde van de bandbreedte te hanteren.

4.2 Verkeersgeneratie

Op basis van de hiervoor beschreven uitgangspunten is per functie de verkeersgeneratie bepaald. Het resultaat is weergegeven in tabel 4.1. Op basis van de resultaten is te zien dat het realiseren van de tijdelijke woningen resulteert in een verkeersgeneratie van 168 ritten op een gemiddelde werkdag. Dit aantal betreft zowel het aankomende als vertrekkende ritten. Dat betekent dat er op een gemiddelde werkdag circa 84 vertrekkende ritten en 84

aankomende ritten zijn te verwachten. Wanneer ook de permanente woningen gerealiseerd zijn, neemt de verkeersgeneratie toe tot 248 ritten op een gemiddelde werkdag. Dat zijn dus respectievelijk 124 aankomende en 124 vertrekkende ritten.

Doelgroep	Woningtype CROW	Aantal eenheden	Verkeersgeneratie per eenheid	Verkeersgeneratie weekdag	Verkeersgeneratie werkdag ¹
Woningen Oekraïners	Sociale huur	28	5,6	137,2	152,3
Woningen spoedzoekers	Kleine eenpersoonswoning	7	2,1	14,7	16,3
Subtotaal				151,9	168,6
Permanente woningen	Huur appartement, sociale huur, <75m ²	20	3,6	72,0	79,9
Totaal				223,9	248,5

Tabel 4.1: Verkeersgeneratie van zowel de tijdelijke als permanente woningen

¹ De verkeersgeneratie op een werkdag is conform het CROW berekend door de verkeersgeneratie op een weekdag te vermenigvuldigen met een factor 1,11.

5. EFFECTEN OMGEVING

In dit hoofdstuk komen de verkeerskundige effecten van de ontwikkeling op de omgeving aan de orde. Daarbij wordt ingegaan op de effecten van het gemotoriseerde verkeer, de loop- en fietsroutes en de bereikbaarheid van het openbaar vervoer.

5.1 Huidig verkeersbeeld

Om de effecten van het gemotoriseerde verkeer op de omliggende wegen in beeld te kunnen brengen, is het van belang om te weten hoe het huidige verkeersbeeld eruitziet en waar de extra verkeersbewegingen als gevolg van de nieuwe woningen plaats gaan vinden.

Gemotoriseerd verkeer

Het dorp Eefde kent een heldere structuur. Vrijwel het gehele dorp is een verblijfsgebied met wegen die zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg. Verblijven prevaleert in dit gebied boven een vlotte doorstroming, wat mogelijk is doordat de intensiteiten op deze wegen beperkt zijn. De Rustoordlaan, Doctor van Hoevenlaan en Zutphenseweg lopen als verbindende schakel van noord naar zuid door het dorp en ontsluiten de woonstraten op het hoofdwegennet. Deze wegen vullen daarmee een andere functie voor het gemotoriseerde verkeer en zijn dan ook gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg, uitgezonderd het middelste deel van het traject. Via de Zutphenseweg is het dorp ontsloten vanuit noordelijke richting op de N348 en de Rustoordlaan ontsluit Eefde vanuit zuidelijke richting waar het aansluit op de hoofdstructuur van Zutphen. De intensiteit ligt op zowel de Zutphenseweg als de Rustoordlaan vanwege de ontsluitende functie met circa 3.500 motorvoertuigen per etmaal hoger dan in de rest van het dorp, maar zijn desondanks nog steeds beperkt. Een andere ontsluitende route die relatief veel gebruikt wordt, is de Kapperallee, Ondanks deze route een verblijfsgebied doorkruist, vormt deze route een aantrekkelijk alternatief voor de Rustoordlaan, aangezien de Kapperallee is aangesloten op de N346 van waaruit diverse bestemmingen in de regio bereikt kunnen worden.

Fietsverkeer

Fietsers maken veelal gebruik van dezelfde hoofdstructuur als dat van het gemotoriseerde verkeer, dus evenals bij het gemotoriseerde verkeer vormen de Zutphenseweg, Doctor van Hoevenlaan en Rustoordlaan de belangrijkste schakels voor het fietsverkeer. Deze route maakt tevens onderdeel uit van de snelfietsroute tussen Deventer en Zutphen. Voor Eefde is vooral de Rustoordlaan een belangrijke schakel als verbinding met Zutphen. Dagelijks maken zo'n 1.600 fietsers gebruik van deze fietsverbinding. Naast deze snelfietsroute loopt er nog een andere belangrijke secundaire fietsroute door Eefde. Vanaf de Zutphenseweg buigt deze route via de Ensinkweg in oostelijke richting af. Via De Blaak en de Kapperallee sluit deze fietsroute aan op de N346 bij Warnsveld. Deze oostelijke route door Eefde wordt dagelijks door zo'n 650 á 700 fietsers gebruikt. De overige fietsverbindingen in het dorp zijn van lagere orde en wordt voornamelijk door lokale fietsers gebruikt. Desondanks zijn er nog een aantal drukke fietsroutes aanwezig, zoals de Rustoordlaan (tussen de Doctor van Hoevenlaan en de Schoolstraat) en de Schoolstraat. Deze wegvakken worden door circa 500 á 700 fietsers per dag gebruikt.

Verkeersveiligheid

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de geregistreerde verkeersongevallen van de afgelopen vijf jaar. In deze periode zijn er 28 verkeersongevallen geregistreerd, waarvan dertien hebben plaatsgevonden op het traject Zutphenseweg, Doctor van de Hoevenlaan en Rustoordlaan. De overige ongevallen hebben verspreid over het dorp plaatsgevonden. Bij deze ongevallen zijn er in totaal twaalf gewonden gevallen, waarvan acht op een fiets. Vier van deze slachtoffers zijn gevallen op het traject Rustoordlaan, Doctor van de Hoevenlaan en Zutphenseweg. Daarnaast nog twee op de Schurinklaan, één op de Kapperallee ter hoogte van het sluiscomplex en tot slot nog één op de Meijerinkstraat. Verder is het opvallend dat van de 35 betrokkenen bij een verkeersongeval, er elf 70 jaar of ouder zijn. Van deze elf zijn er drie gewond geraakt bij een verkeersongeval.

5.2 Effecten gemotoriseerd verkeer

Het plangebied wordt ontsloten op de Kapperallee. Om te bepalen hoe het verkeer zich vanaf daar gaat verdelen is gekeken naar routes die in de huidige situatie gebruikt worden door het reeds aanwezige verkeer. Deze zijn inzichtelijk gemaakt op basis van TomTom-data, zowel voor de routes naar het plangebied toe als routes die gebruikt worden om het plangebied te verlaten. De routes die voertuigen gebruiken om van en naar de Kapperallee te rijden, zijn opgenomen in bijlage 2 en 3. Het is aannemelijk dat toekomstige bewoners en bezoekers van de tijdelijke en permanente woningen, gebruik maken van dezelfde routes. Dit wordt dan ook als uitgangspunt gehanteerd om het effect van de planontwikkeling in beeld te brengen. Op deze wijze is de verkeerstoename als gevolg van de planontwikkeling per wegvak in beeld gebracht. Het resultaat is opgenomen in bijlage 4.

Doordat het plangebied is ontsloten op de Kapperallee vindt de grootste verkeerstoename als gevolg van deze ontwikkeling plaats op dit wegvak. In geval van de tijdelijke woningen gaat het hierbij om 168 ritten op een gemiddelde werkdag. Inclusief de permanente woningen loopt het aantal ritten op tot circa 248 ritten. In de huidige situatie wordt de Kapperallee uitsluitend gebruikt door de bewoners en bezoekers van de nieuwbouwwoningen op de voormalige kazerne-locatie. Tellingen van het huidige gebruik zijn er niet, maar op basis van het aantal woningen en de ontsluitingsstructuur van deze wijk, zal het huidige gebruik naar verwachting circa 200 á 300 motorvoertuigen per etmaal bedragen. Het huidige gebruik is daarmee zeer beperkt. Wanneer de tijdelijke woningen in het plangebied gerealiseerd zijn, loopt het aantal verkeersbewegingen op de Kapperallee met circa 168 ritten op en blijft daarmee ruim onder de grenswaarde die op dergelijke wegen rond de 3.000 á 4.000 motorvoertuigen per etmaal ligt. Ook wanneer de permanente woningen gerealiseerd zijn, blijft het verkeersaanbod zeer beperkt. Knelpunten met betrekking tot de verkeersafwikkeling worden dan ook niet verwacht. Aandachtspunt is echter wel de functie die de Kapperallee in het fietsnetwerk vervult. Doordat deze route is aangeduid als secundaire route en dagelijks gebruikt wordt door circa 650 fietsers, zou overwogen kunnen worden om de fiets meer prioriteit te geven.

Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een fietsstraat. De kwaliteit en het comfort van de fietsroute worden hierdoor aanzienlijk verbeterd, mede doordat de fietser voorrang krijgt op de kruispunten in tegenstelling tot de gelijkwaardige kruispunten die nu aanwezig zijn. De inrichting als fietsstraat is echter niet noodzakelijk om de planontwikkeling op veilige wijze in te passen, maar is uitsluitend een suggestie om op hoger schaalniveau de doelen uit het Mobiliteitsplan te realiseren.

Afgezien of de Kapperallee heringericht wordt, vormt de ontsluiting van het plangebied op de Kapperallee wel een aandachtspunt. Het plangebied wordt ontsloten op het kruispunt Kapperallee – Stormbaan. Met name het zicht speelt hierbij een rol. Langs de Kapperallee en De Blaak staan bomen en ander opgaand groen in de berm. Vooral het zicht naar links is hierdoor beperkt wat extra bemoeilijkt wordt doordat het (brom)fietspad vanuit een onderdoorgang op het kruispunt aankomt. Aangezien De Blaak en Kapperallee onderdeel uitmaken van een belangrijke fietsroute is waarborgen van het zicht belangrijk. Aanbevolen wordt dan ook het groen zodanig terug te snoeien dat het oprijzicht vanuit het plangebied gewaarborgd wordt.



Afbeelding 5.1: Zicht vanaf de ontsluiting op het kruisende (brom)fietspad De Blaak

Vanaf de Kapperallee verspreid het verkeer zich vervolgens via de Kazernestraat in oostelijke en westelijke richting. Uit de TomTom-data blijkt dat circa een derde gebruikt maakt van de Kazernestraat in oostelijke richting en tweederde in westelijke richting. Het verkeer dat in oostelijke richting gaat, gaat vervolgens veelal via de Boedelhofweg en Kapperallee in zuidelijke richting naar de Rijksstraatweg (N346) en in iets mindere mate recht door via de Schoolstraat richting de Rustoordlaan. De verwachte verkeerstoename op dit deel van de Kapperallee en Schoolstraat bedragen respectievelijk 37 en 30 ritten op een gemiddelde werkdag. De huidige intensiteit op beide wegvakken bedraagt respectievelijk 3.000 en 2.800 motorvoertuigen per etmaal, waardoor de toename als gevolg van de extra woningen procentueel gezien slechts 1% bedraagt. De verkeersintensiteit blijft daarmee ruim onder de grenswaarde van erftoegangswegen. Ook met betrekking tot de weginrichting en verkeersveiligheid zijn er geen nieuwe knelpunten te verwachten. Aandachtspunt is wel het kruisen van de fietsroute op het kruispunt Kapperallee – Schoolstraat en de schoolzone op de Schoolstraat. Echter zal de toename van circa 30 verkeersbewegingen hier geen wezenlijk verschil maken ten opzichte van de huidige situatie.

De verkeerstoename op de route vanaf de Kapperallee in westelijke richting is met ruim 100 motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag iets groter, maar desondanks nog steeds zeer beperkt. Dit verkeer rijdt veelal via de Gymnastieklaan en de Schoolstraat richting de Zutphenseweg en van daaruit verder in noordelijke richting. De intensiteit op de Gymnastieklaan loopt door deze ontwikkeling op van 600 naar 700 motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag en op de Schoolstraat van 2.000 naar 2.100 motorvoertuigen. Op de Gymnastieklaan is de verkeerstoename in relatieve zin groot, maar in absolute zin zeer beperkt. Een toename van 100 motorvoertuigen per etmaal, betekent een toename van circa tien motorvoertuigen in de spits, wat gelijk staat aan circa één voertuig per zes minuten. Buiten de spits ligt dit aantal nog veel lager. Knelpunten met betrekking tot de verkeersafwikkeling als gevolg van de tijdelijke en permanente woningen op het voormalige sportterrein van de Detmerskazerne zijn dan ook niet aan de orde. Ten noorden van de Schoolstraat bedraagt de verwachte verkeerstoename op de

Zutphenseweg ruim 80 motorvoertuigen. Dit wegvak, gelegen tussen de Schoolstraat en de Schurinklaan, is met circa 4.600 motorvoertuigen per etmaal het drukste wegvak binnen de kern van Eefde. Na de ontwikkeling van de tijdelijke en permanente woningen neemt het verkeersaanbod op dit wegvak toe tot circa 4.700 motorvoertuigen per etmaal. Dit wegvak kent een breder profiel en parkeren is georganiseerd buiten de rijbaan. De capaciteit van dit wegvak is daardoor groter dan die van andere erftoegangswegen. Conform CROW-richtlijnen bedraagt de capaciteit van een dergelijk profiel 6.000 motorvoertuigen per etmaal. De intensiteit blijft derhalve na ontwikkeling van het plangebied ruim onder de grenswaarde. Ten noorden van de Schurinklaan loopt hetzelfde profiel van de Zutphenseweg door tot aan de Jolinkweg en vanaf de Jolinkweg is een profiel met fietsstroken aanwezig. Op beide wegvakken bedraagt de capaciteit circa 6.000 motorvoertuigen. Ook hier worden geen knelpunten verwacht, aangezien de huidige intensiteit op dit deel van de Zutphenseweg varieert van 2.200 tot 3.300 motorvoertuigen per etmaal en dus aanzienlijk lager ligt dan de grenswaarde.

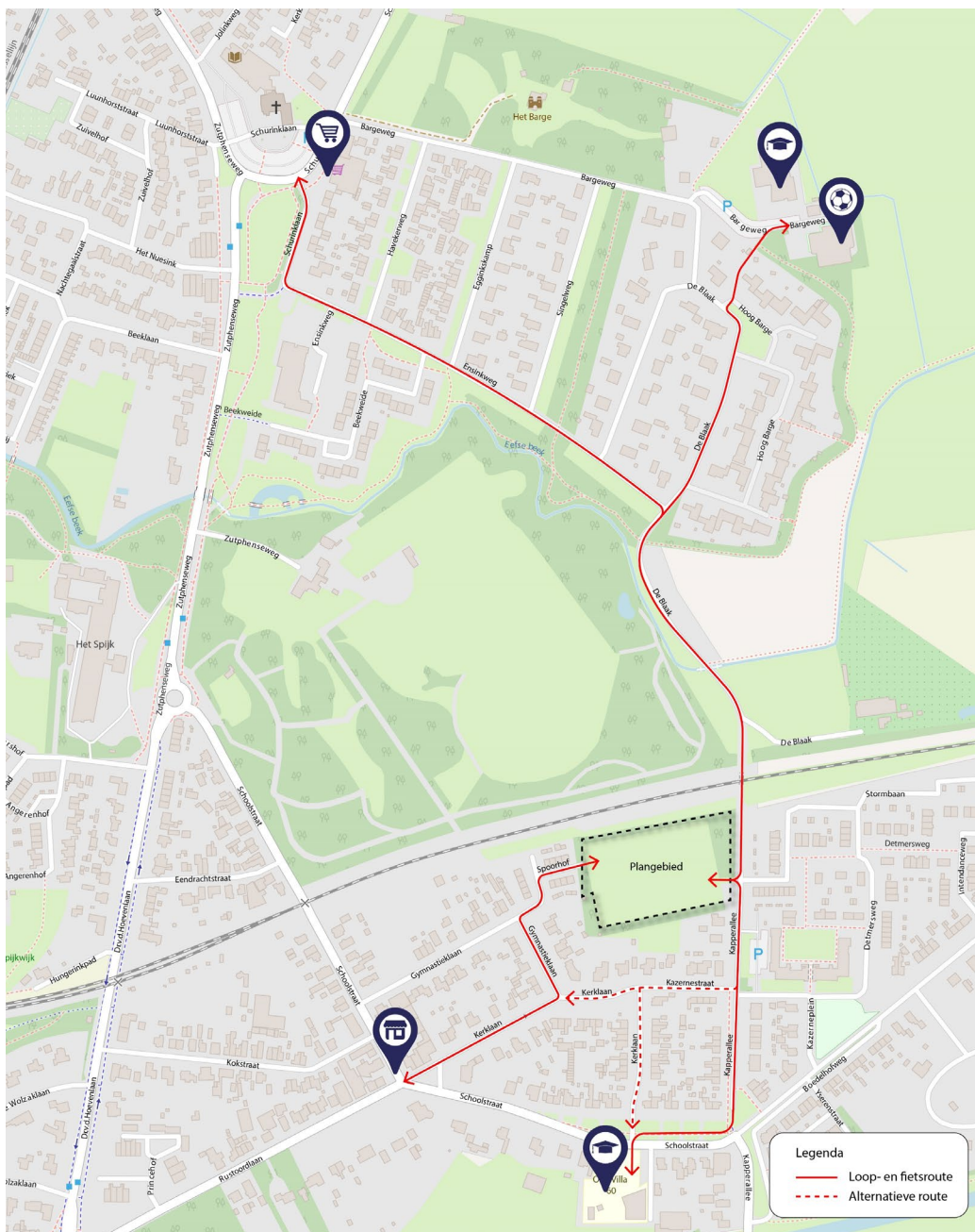
Het laatste traject waar een kleine verkeerstoename verwacht wordt, is route in westelijke richting via de Rustoordlaan. Het wegvak dat is gelegen tussen de Doctor van de Hoevenlaan en de Schoolstraat betreft een erftoegangsweg met een toegestane snelheid van 30 km/h. De huidige intensiteit op dit wegvak varieert tussen de 600 en 1.200 motorvoertuigen per etmaal en parkeren vindt plaats buiten de rijbaan. De capaciteit op een dergelijke weg bedraagt circa 3.000 á 4.000 motorvoertuigen, waardoor een toename van 50 verkeersbewegingen niet tot problemen zal leiden. Ter hoogte van het kruispunt met de Doctor van de Hoevenlaan is een rotonde aanwezig. De capaciteit van een rotonde bedraagt circa 20.000 tot 25.000 motorvoertuigen per etmaal. De som van de toeleidende wegen bedraagt na ontwikkeling van het plangebied circa 3.500 motorvoertuigen en blijft daarmee dan ook ruim onder de grenswaarde. Na de rotonde kent de Rustoordlaan een profiel met vrijliggende fietspaden. Dit profiel kent conform het CROW een capaciteit van circa 10.000 motorvoertuigen. De intensiteit neemt als gevolg van de planontwikkeling toe met circa 50 verkeersbewegingen, waardoor het in de nieuwe situatie uitkomt op circa

3.500 verkeersbewegingen per etmaal. Daarmee blijft ook hier de intensiteit ruim onder de grenswaarde.

5.3 Loop- en fietsroutes

Naast dat de toekomstige bewoners met de auto het plangebied benaderen en verlaten, zullen zij zich ook lopend en fietsend naar de diverse bestemmingen in het dorp verplaatsen. Met name de supermarkt is daarbij een belangrijke bestemming. De enige supermarkt in het dorp is gelegen aan de Schurinklaan. Tevens zijn aan dit plein ook het de bibliotheek, het dorpshuis en de kerk gevestigd. De overige voorzieningen zijn redelijk verspreid over het dorp aanwezig al lijkt de grootste concentratie aan voorzieningen rondom het kruispunt Rustoordlaan – Schoolstraat aanwezig te zijn. Daar bevinden zich onder andere een bakker, verslokaal, een kapper en een koffiehuis. Dus ook deze omgeving zal naar alle waarschijnlijkheid veel opgezocht worden door bewoners vanuit het plangebied. Tot slot bevinden zich in het dorp een tweetal basisscholen en een sporthal. Basisschool De Bargerweide en sporthal De Stuw zijn gevestigd aan de Bargeweg en basisschool (Villa 60) is gevestigd aan de Schoolstraat.

Op afbeelding 5.2 zijn de loop- en fietsroutes vanuit het plangebied naar deze bestemmingen weergegeven. Deze routes zijn gebaseerd op de routeplanner van Google Maps.



Afbeelding 5.2: Loop- en fietsroutes vanuit het plangebied naar belangrijke voorzieningen

Loop- en fietsroute richting de Schurinklaan

De loop- en fietsroute naar de Schurinklaan verloopt via De Blaak. Vanaf het plangebied richting het fietstunneltje is De Blaak een verplicht (brom)fietspad. Ter hoogte van de

onderdoorgang is naast het (brom)fietspad tevens een voetpad aanwezig. Echter op het deel tussen het plangebied en het fietstunneltje ontbreekt deze. Aanbevolen wordt om het voetpad vanuit de onderdoorgang door te trekken tot aan het plangebied, zodat voetgangers en (brom)fietsers op veilige wijze gescheiden van elkaar afgewikkeld kunnen worden.



Afbeelding 5.3: Onderdoorgang De Blaak met beëindiging van het voetpad

Ten noorden van de onderdoorgang eindigt het (brom)fietspad en is sprake van een gemengde verkeersafwikkeling. Naast fietsers en voetgangers maakt ook gemotoriseerd verkeer van en naar tuincentrum De Blaakhof gebruik van de rijbaan. Aangezien dit de enige bestemming aan De Blaak is, is het verkeersaanbod echter zeer beperkt. Een gemengde verkeersafwikkeling kan dan ook volstaan. De Blaak maakt echter ook onderdeel uit van een lokale hoofd fietsroute waar dagelijks circa 650 fietsers gebruik van maken. In dat kader kan overwogen worden om een voetpad naast de rijbaan aan te brengen. Dat verhoogt het comfort voor zowel de fietsers als de voetgangers. Daarnaast kan eventueel overwogen worden om ook dit wegvak in te richten als fietsstraat. Ook hiervoor geldt dat dit vanuit de planontwikkeling niet als noodzakelijk wordt geacht, dus het is uitsluitend een

suggestie om de kwaliteit, het comfort en de herkenbaarheid van de fietsroute te vergroten.



Afbeelding 5.4: Huidige situatie De Blaak

Verder in noordelijke richting gaat de loop- en fietsroute richting de Schurinklaan over op de Ensinkweg. De inrichting van de Ensinkweg bestaat uit een enkele rijloper met daarnaast een strook die door voetgangers gebruikt kan worden. De toegestane snelheid is 30 km/h en de intensiteit van het gemotoriseerd verkeer bedraagt tussen de 400 en 800 motorvoertuigen per dag. Fietsers kunnen dan ook veilig van de rijbaan gebruik maken. Voetgangers hebben de keuze om of via de Ensinklaan te lopen of gebruik te maken van het recreatieve voetpad door de groenstrook. Het pad door de groenstrook is echter relatief smal en met regenachtig weer geen aantrekkelijke route. Daarnaast is er vanuit de woonwijk geen zicht op het pad, waardoor de sociale veiligheid niet optimaal is. Daarom wordt ervan uitgegaan dat met name de route via de Ensinklaan gebruikt zal gaan worden. Op deze route is voor het overgrote deel een bruikbare strook voor voetgangers aanwezig. Uitsluitend op het meest oostelijke deel ontbreekt deze strook. Aangezien op dit deel meer gemotoriseerd verkeer aanwezig is, wordt aanbevolen om ook op dit wegvak een voetpad te realiseren. Hierdoor ontstaat een aaneengesloten route voor voetgangers.



Afbeelding 5.5: Huidige situatie oostelijke deel Ensinklaan

Eenmaal voorbij de Ensinklaan loopt de route verder via de Schurinklaan. De Schurinklaan beschikt over een voetpad die aansluit op het plein voor de supermarkt, waardoor voetgangers niet meer hoeven over te steken. Ook fietsers kunnen vanaf de rijbaan op veilige wijze de fietsenstalling voor de supermarkt en het plein voor de kerk bereiken. Aanvullende maatregelen zijn hier dan ook niet noodzakelijk.

Loop- en fietsroute richting de school en sporthal aan de Bargeweg

Basisschool De Bargerweide en sporthal De Stuw zijn bereikbaar via grotendeels dezelfde route als richting de Schurinklaan. Ter hoogte van het kruispunt De Blaak – Ensinkhof loopt de route via De Blaak verder in noordelijke richting. Het traject vanaf de Ensinklaan tot aan de bestemming kenmerkt zich door het ontbreken van voetpaden. Gemotoriseerd verkeer, fietsverkeer en voetgangers maken gezamenlijk gebruik van de rijbaan. Doordat de school en de sporthal zijn gelegen aan de buitenzijde van de wijk, waar geen doorgaande wegen zijn gelegen, is het verkeersaanbod hier zeer beperkt. Uitsluitend tijdens de schoolspits zal het op de aan- en afvoerwegen van de school iets drukker zijn. Gelet op de wegenstructuur is het daarbij aannemelijk dat de ouders die met de auto naar de school en sporthal

komen, voornamelijk gebruik maken van de Bargeweg. Deze autostroom conflicteert daarmee niet met de loop- en fietsroute via De Blaak. De Blaak zal dan ook uitsluitend gebruikt worden door een beperkt aantal aanwonenden en bezoekers van deze woningen. Een gemengde verkeersafwikkeling is daarmee acceptabel en als gevolg van de planontwikkeling zijn maatregelen op dit wegvak dan ook niet noodzakelijk. Echter geldt ook hier dat het aanbrengen van een voetpad ertoe kan leiden dat het lopend naar school gaan wordt gestimuleerd. Daarnaast optimaliseert een voetpad de verkeersveiligheid, aangezien conflicten tussen voetgangers en overige verkeersdeelnemers hiermee wordt uitgesloten. Vanuit dat oogpunt is het het overwegen waard om te onderzoeken of de inpassing van een voetpad mogelijk is.



Afbeelding 5.6: Huidige situatie De Blaak

Loop- en fietsroute richting de Rustoordlaan

Om naar de voorzieningen aan de Rustoordlaan te komen, ligt het het meest voor de hand dat bewoners het plangebied verlaten via de westelijke ontsluiting. Van daaruit kunnen de voorzieningen via de Spoorhof, Gymnastieklaan en Kerklaan bereikt worden. Deze wegen zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg met een toegestane snelheid van 30 km/h. De inrichting van de Spoorhof kenmerkt zich door een enkele rijloper en daarnaast een smalle

klinkerstrook. De smalle klinkerstrook zou door voetgangers gebruikt kunnen worden, maar vanwege de beperkte breedte en de onderhoudsstaat van deze strook is de kans groot dat voetgangers ervoor kiezen om gebruik te maken van de rijloper. Dit wordt niet als probleem beschouwd, aangezien de Spoorhof een doodlopende weg is, waardoor het verkeersaanbod zeer beperkt is. Aanvullende voorzieningen voor fietsers en voetgangers zijn dan ook niet noodzakelijk. Langs de Gymnastieklaan en de Kerklaan zijn naast de rijloper bredere stroken aanwezig waar voetgangers gebruik van kunnen maken. Doordat deze strook ook incidenteel gebruikt wordt om op te parkeren, kan het voorkomen dat voetgangers uit moeten wijken naar de rijloper. Gelet op het beperkte verkeersaanbod wordt niet als problematisch beschouwd. Om het comfort voor voetgangers te verbeteren wordt aanbevolen om de klinkerstrook ter hoogte van het kruispunt Gymnastieklaan – Kerklaan te verbreden door (een deel van) de groenstrook op te heffen.



Afbeelding 5.7: Kruispunt Gymnastieklaan – Kerklaan met vernauwing van het voetpad

Langs de Kerklaan loopt de klinkerverharding door tot aan de voorzieningen, waardoor verder geen knelpunten te verwachten zijn. Fietsers kunnen op het hele traject gebruik maken van de rijloper wat veilig kan aangezien de toegestane snelheid 30 km/h bedraagt en de intensiteiten zeer beperkt zijn.

Loop- en fietsroute richting de school aan de Schoolstraat

Om bij de school aan de Schoolstraat te komen, hebben fietsers en voetgangers twee mogelijkheden. Zij kunnen gebruik maken van de route Kapperallee – Kazernestraat – Kerklaan of de route Kapperallee – Schoolstraat. In beide gevallen wordt de Kapperallee tot aan het kruispunt met de Kazernestraat gebruikt. Op dit wegvak ontbreekt een voetpad langs de rijbaan. Ondanks de intensiteit van het gemotoriseerde verkeer beperkt is (naar schatting ongeveer 500 motorvoertuigen per etmaal na realisatie van de tijdelijke en permanente woningen), wordt geadviseerd om te onderzoeken of een voetpad ingepast kan worden. Net als op De Blaak verbetert een voetpad de kwaliteit en het comfort van zowel de (hoofd)fietsroute als de looproute. Dit is extra van belang aangezien de leerlingen van basisschool Villa 60 sporten in de sporthal aan de Bargeweg. Dit wegvak maakt daardoor ook onderdeel uit van deze looproute wat de wenselijkheid van een voetpad vergroot. Het heeft daarbij de voorkeur om het voetpad aan de westzijde van de rijbaan te situeren, om zodoende een goede verbinding met het voetpad langs de Kazernestraat en het voetpad in de onderdoorgang te kunnen maken. De beschikbare ruimte en bestaande bomen vormen bij de nadere verkenning van dit vraagstuk belangrijke aandachtspunten.



Afbeelding 5.8: Huidige inrichting Kapperallee

Vanaf het kruispunt met de Kazernestraat kunnen fietsers en voetgangers kiezen voor de route via de Kazernestraat en Kerklaan of de route via de Kapperallee en de Schoolstraat. Langs beide routes zijn voetpaden aanwezig, uitgezonderd op de Kerklaan. Daar is een strook klinkers aanwezig die tevens gebruikt wordt als parkeerstrook. In de praktijk zal het dus waarschijnlijk zijn dat voetgangers op dit wegvak gebruik maken van de rijbaan. Aangezien dit wegvak doodloop voor gemotoriseerd verkeer en het verkeersaanbod zeer beperkt zal zijn, is dit niet problematisch voor de verkeersveiligheid. Daarnaast biedt de route via de Kazernestraat en Schoolstraat een veilig alternatief waar de voetpaden volledig doorlopen tot aan de oversteekplaats voor de school. De oversteekplaats is tot slot uitgevoerd op een plateau wat de snelheid van het gemotoriseerde verkeer remt. Daarnaast zet de school verkeersbrigadiers in om het oversteken veilig te laten verlopen. Op dit traject worden dan ook verder geen maatregelen noodzakelijk geacht.

5.4 Bereikbaarheid openbaar vervoer

De belangrijkste buslijn die Eefde aandoet is lijn 81. Deze lijn vormt een verbinding met Deventer en Zutphen. De busroute loopt via de Rustoordlaan, Doctor van de Hoevenlaan en Zutphenseweg richting de N348. Deze bus rijdt op werkdagen ieder half uur en 's avonds ieder uur in beide richtingen. De bushaltes aan de Zutphenseweg en aan de Doctor van de Hoevenlaan zijn beide op circa 800 meter vanaf het plangebied gelegen en daardoor op acceptabele loopafstand te bereiken. Voor beide haltes loopt de looproute via de Gymnastieklaan waar een brede klinkerstrook aanwezig is. De bushalte aan de Zutphenseweg kan vervolgens bereikt worden via de Schoolstraat in noordelijke richting en de bushalte aan de Doctor van de Hoevenlaan kan bereikt worden via Schoolstraat in zuidelijke richting en vervolgens de Kokstraat. De route richting de bushalte aan de Zutphenseweg is bereikbaar via een goed voetpad en beschikt daarnaast over oversteeklocaties bij de rotonde. Wel moet de Schoolstraat een keer overgestoken worden omdat het voetpad ter hoogte van de spoorwegovergang van zijde verandert. Dit is echter vanwege het beperkte verkeersaanbod geen groot probleem. Voor het bereiken van de bushalte aan de Doctor van de Hoevenlaan moet de Schoolstraat ook worden

overgestoken, in dit geval richting de Kokstraat. Dit is een overzichtelijke oversteeklocatie binnen een 30 km/h-zone. Aanvullende voorzieningen zijn hier dan ook niet noodzakelijk. In de Kokstraat maken voetgangers vervolgens gebruik van de rijbaan. Dit is een woonstraat met een zeer smal wegprofiel waar tevens op geparkeerd wordt. De snelheid van het verkeer ligt derhalve laag wat het veilig maakt om te lopen. Vanaf het kruispunt Kokstraat – Doctor van de Hoevenlaan kunnen voetgangers vervolgens via een voetpad langs de Doctor van de Hoevenlaan de bushaltes bereiken.

Op basis van de routes is geconstateerd dat de bushaltes op de Zutphenseweg en de Doctor van de Hoevenlaan goed bereikbaar zijn en aanvullende maatregelen niet noodzakelijk zijn.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op het voormalige sportterrein van de Detmerskazerne worden 35 tijdelijke woningen voor spoedzoekers en Oekraïners en 20 permanente woningen gerealiseerd. Om dit mogelijk te maken wordt de procedure voor een buitenplanse omgevingsactiviteit (BOPA) doorlopen, waarbij onder andere de verkeerskundige effecten van deze ontwikkeling in beeld zijn gebracht.

Parkeren

Uit het verkeersonderzoek is naar voren gekomen dat op basis van het gemeentelijke parkeerbeleid de parkeerbehoefte van de tijdelijke woningen bestaat uit 39 parkeerplaatsen. In het stedenbouwkundig plan zijn 59 parkeerplaatsen opgenomen, wat ruim voldoende is om de parkeervraag van de tijdelijke woningen op te vangen. Wanneer ook de permanente woningen gerealiseerd worden, neemt de parkeerbehoefte toe tot 60 parkeerplaatsen. In dat geval ontstaat er een tekort van één parkeerplaats. Dit tekort zal voor realisatie van de permanente woningen binnen het plangebied opgelost moeten worden om aan de parkeervraag te voldoen.

Met betrekking tot het fietsparkeren is geconstateerd dat er vraag is naar circa 60 fietsparkeerplekken voor de tijdelijke woningen. Het aantal fietsparkeerplekken is in het stedenbouwkundig plan nog niet volledig uitgewerkt, dus aanbevolen wordt om de 60 fietsparkeerplekken als uitgangspunt mee te nemen bij de nadere uitwerking van het plan.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie is op basis van CROW-kencijfers in beeld gebracht. De tijdelijke woningen generen op basis van de gehanteerde uitgangspunten 168 verkeersbewegingen op een gemiddelde werkdag. Omdat ook de permanente woningen voor 2030 gerealiseerd moeten zijn, is ook de verkeersgeneratie van de permanente woningen in beeld gebracht zodat duidelijk wordt wat de totaal te verwachte extra verkeersdruk zal zijn. In dat geval neemt de verkeersgeneratie toe tot 248 verkeersbewegingen per dag.

Effecten op de omgeving

De grootste effecten treden op in de directe omgeving van het plangebied. Naarmate de afstand tot het plangebied toeneemt, neemt de verkeerstoename af doordat het verkeer zich meer gaat verspreiden en ritten worden beëindigd. De Kapperallee krijgt hierdoor te maken met de maximale verkeerstoename van 248 verkeersbewegingen. In relatieve zin is dit een grote toename, aangezien in de huidige situatie naar verwachting zo'n 300 verkeersbewegingen op de Kapperallee aanwezig zijn. In absolute zin blijft het verkeersaanbod echter zeer beperkt en ruim onder de grenswaarden. Dit geldt ook voor de andere wegvakken waar een toename plaatsvindt als gevolg van deze ontwikkeling. Op geen enkel wegvak wordt als gevolg van deze ontwikkeling de grenswaarde van de capaciteit overschreden. Knelpunten met betrekking tot de verkeersafwikkeling worden dan ook niet verwacht.

Ook voor fietsers en voetgangers zijn er over het algemeen veilige routes in het dorp aanwezig. Dat komt vooral doordat de gehele kern van Eefde als een verblijfsgebied is ingericht. Een gemengde verkeersafwikkeling kan plaatsvinden op erftoegangswegen met intensiteiten tot circa 5.000 motorvoertuigen per etmaal². De intensiteiten op de wegvakken in Eefde blijven na ontwikkeling van de tijdelijke woningen ruimschoots onder deze grenswaarde, waardoor een gemengde verkeersafwikkeling op veilige wijze kan plaatsvinden. De algemene conclusie is dan ook dat de ontwikkeling van de tijdelijke woningen niet tot onoverkomelijke verkeersonveilige situaties leidt. Wel zijn er een aantal aandachtspunten geconstateerd waar maatregelen wenselijk zijn om de verkeersveiligheid te waarborgen. Deze staan beschreven onder de aanbevelingen.

Aanbevelingen

Belangrijk is dat er voor voetgangers veilige voorzieningen komen. Aangezien de Kapperallee, De Blaak en Ensinkweg onderdeel uitmaken van zowel een lokale hoofdfietsroute als belangrijke looproute tussen de scholen en de sporthal, heeft het de

² Bron: Ontwerpwijzer fietsverkeer, CROW

voorkeur om langs dit traject voetpaden aan te brengen. Door fietsers en voetgangers gescheiden van elkaar af te wikkelen wordt de kwaliteit en veiligheid van zowel de loop- als fietsroute verbeterd en gewaarborgd. Aanvullend hierop zijn een aantal kleine ingrepen wenselijk, zoals het doortrekken van het voetpad op het kruispunt Kerklaan – Gymnastieklaan en het snoeien van het groen rondom de ontsluiting van het plangebied op de Kapperallee. In afbeelding 6.1 zijn de aanbevelingen op een overzichtskaart weergegeven.



Afbeelding 6.1: Overzicht aanbevolen maatregelen

Ter overweging

Naast de concrete aanbevelingen die zijn weergegeven op afbeelding 6.1, zijn bij de verkeersanalyse nog twee aandachtspunten geconstateerd. Vanuit de planontwikkeling is er geen noodzaak om hier wat mee te doen, maar er kan daarentegen wel een bijdrage worden geleverd aan het behalen van de doelstellingen uit het Mobiliteitsplan Lochem. Daarom worden deze ter overweging meegegeven.

De eerste heeft betrekking op de inrichting van de Ensinklaan, De Blaak en de Kapperallee. Dit traject maakt onderdeel uit van een lokale hoofdfietsroute. Ter overweging wordt meegegeven te onderzoeken of dit deel van de lokale hoofdfietsroute ingericht kan worden als fietsstraat. Gelet op de intensiteiten van het gemotoriseerde verkeer en het fietsverkeer, wordt voldaan aan de criteria die voor een fietsstraat van toepassing zijn³. Ten opzichte van de huidige situatie verbetert dit het comfort en de herkenbaarheid aanzienlijk. Daarnaast wordt hiermee het gebruik van de fiets gestimuleerd, waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de beleidsdoelstellingen uit het Mobiliteitsplan Lochem.

De tweede overweging heeft betrekking op de inrichting van De Blaak op het deel ten noorden van de Ensinkweg. Dit wegvak maakt onderdeel uit van de looproute richting de school en de sporthal. Het aanbod gemotoriseerd verkeer is hier zeer beperkt waardoor een gemengde afwikkeling acceptabel is. In het Mobiliteitsplan Lochem is echter aangegeven dat de voetgangers zoveel mogelijk gefaciliteerd worden en dat vanuit dat oogpunt het de wens is om langs elke weg binnen de bebouwde kom een voetgangersvoorziening te hebben. Om aan dit uitgangspunt tegemoet te komen, wordt daarom ter overweging meegegeven te onderzoeken of de inpassing van een voetpad langs De Blaak mogelijk is. Wanneer de inpassing van een voetpad niet mogelijk is, zou tevens overwogen kunnen worden om de woonwijk in te richten als woonerf. Het voordeel van een woonerf is dat de snelheid wordt teruggebracht naar 15 km/h, waardoor de kans op (ietsel)ongevallen aanzienlijk afneemt. Dit vraagt echter wel om een volledige

³ Bron: Ontwerpwijzer fietsverkeer, CROW

herinrichting, waarbij De Blaak niet losgezien kan worden van de overige wegen in deze buurt. Een wijkgerichte aanpak met betrokkenheid van de bewoners is bij een dergelijk proces dan ook een belangrijke voorwaarde.

BIJLAGEN

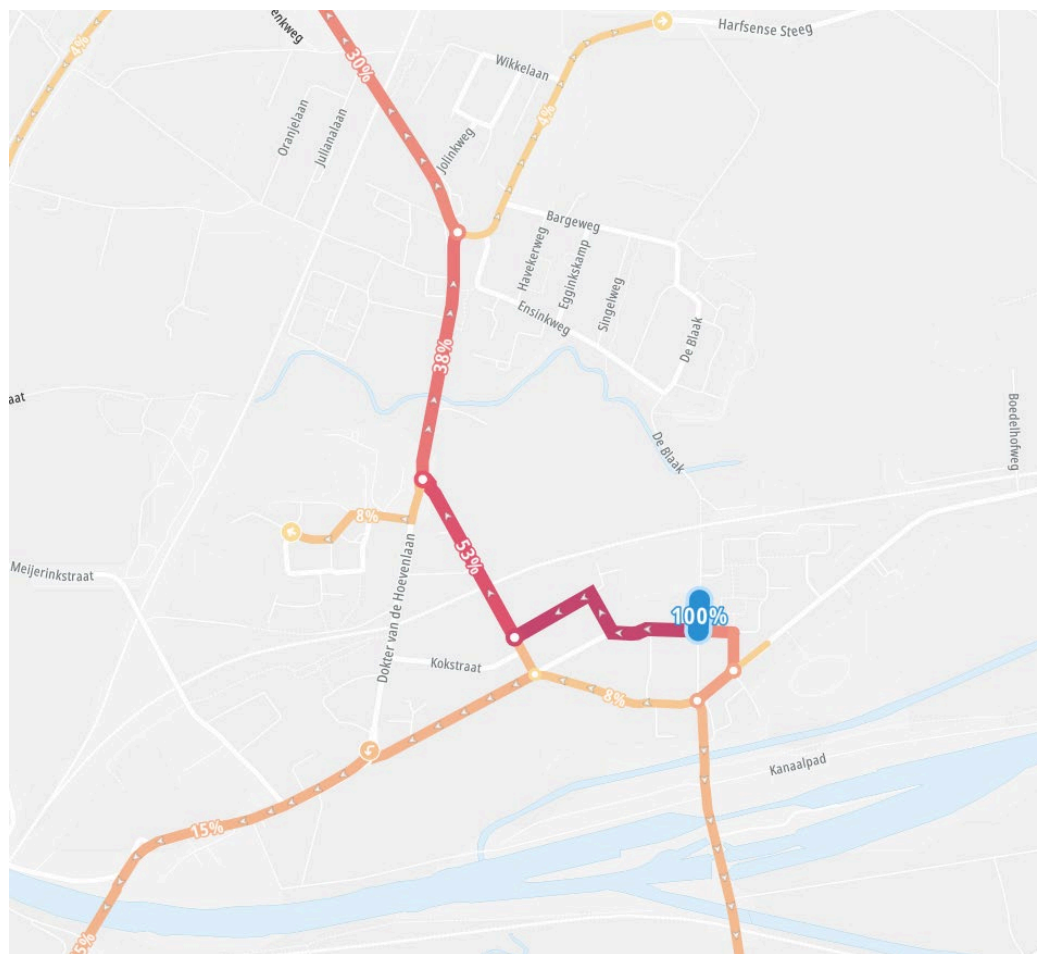
- Bijlage 1: Overzicht geregistreerde verkeersongevallen
- Bijlage 2: Verdeling gemotoriseerd verkeer vanuit Kapperallee
- Bijlage 3: Verdeling gemotoriseerd verkeer naar Kapperallee
- Bijlage 4: Verkeerstoename per wegvak

Bijlage 1: Overzicht geregistreeerde verkeersongevallen



Geregistreeerde verkeersongevallen 2019 t/m juni 2024 (bron: ViaStat)

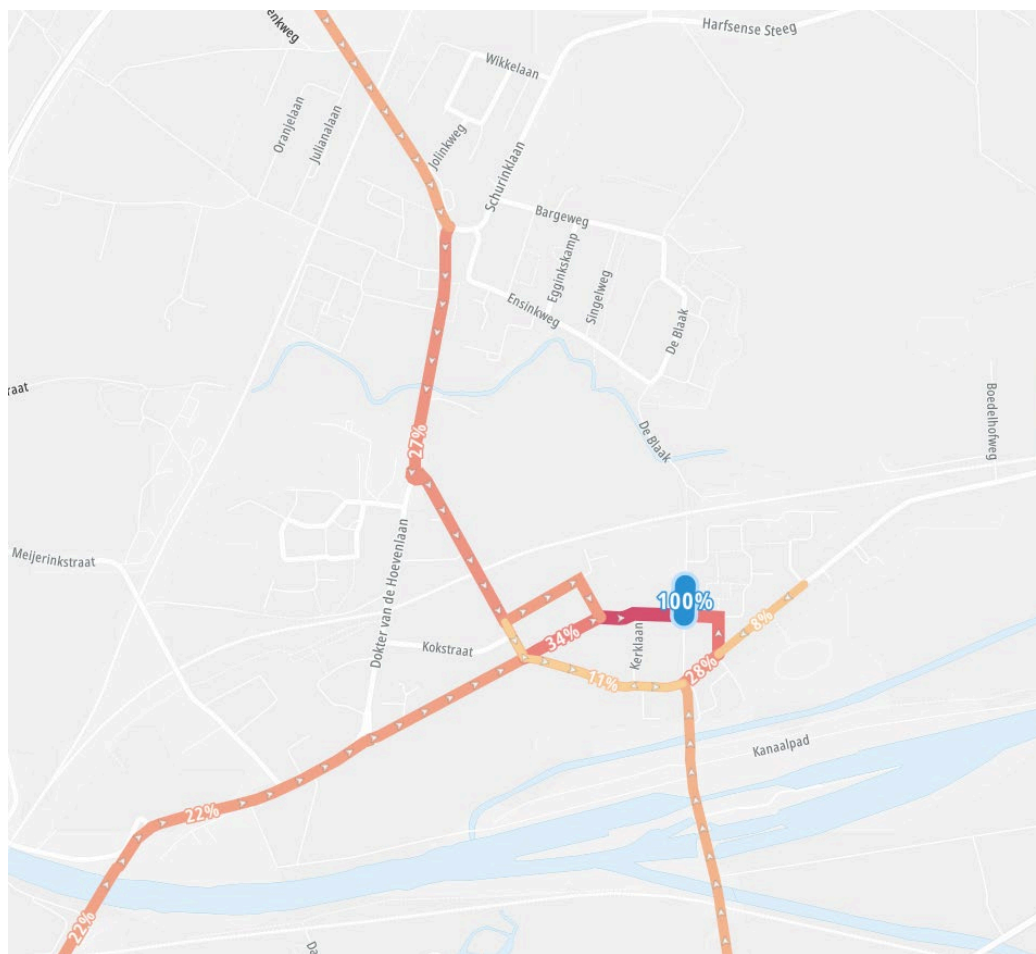
Bijlage 2: Verdeling gemotoriseerd verkeer vanuit de Kapperallee



Bron: TomTom Move Portal (data van 1 maart 2024 t/m 30 juni 2024, uitsluitend werkdagen)

Wegvak	Deel van wegvak	Aandeel
Kapperallee	Tussen Kazernestraat en Stormbaan	100%
Kapperallee	Tussen Schoolstraat en Rijksstraatweg	13%
Kazernestraat	Tussen Kapperallee en Kazerneplein	31%
Kazernestraat	Tussen Kapperallee en Kerklaan	66%
Kerklaan	Tussen Kazernestraat en Gymnastieklaan	65%
Kerklaan	Tussen Gymnastieklaan en Schoolstraat	0%
Gymnastieklaan	Tussen Kerklaan en Schoolstraat	64%
Schoolstraat	Tussen Kapperallee en Rustoordlaan	8%
Schoolstraat	Tussen Rustoordlaan en Gymnastieklaan	12%
Schoolstraat	Tussen Gymnastieklaan en Zutphenseweg	53%
Zutphenseweg	Tussen Schoolstraat en Zutphenseweg	40%
Zutphenseweg	Tussen Zutphenseweg en Beeklaan	39%
Zutphenseweg	Tussen Beeklaan en Schurinklaan	38%
Zutphenseweg	Tussen Schurinklaan en Jolinkweg	32%
Zutphenseweg	Tussen Jolinkweg en N348	30%
Zutphenseweg	Tussen N348 en Flienderweg	25%
N348	Tussen Zutphenseweg en Mettrayweg	5%
N348	Tussen Mettrayweg en Pollaan	4%
Schurinklaan	Tussen Zutphenseweg en Ensinkweg	6%
Schurinklaan	Tussen Ensinkweg en Dortherdijk	4%
Doctor van de Hoevenlaan	Tussen Schoolstraat en Spijkpad	13%
Spijkpad	Tussen Doctor van de Hoevenlaan en Angerenhof	10%
Spijkpad	Tussen Angerenhof en Angerenhof	8%
Spijkpad	Tussen Angerenhof en Het Have	7%
Spijkpad	Tussen Het Have en Vullershof	5%
Rustoordlaan	Tussen Schoolstraat en Doctor van de Hoevenlaan	16%
Rustoordlaan	Tussen Doctor van de Hoevenlaan en Mettrayweg	15%
Rustoordlaan	Tussen Mettrayweg en Industrieweg	15%
Boedelhofweg	Tussen Kapperallee en Kazerneplein	21%
Boedelhofweg	Tussen Kazerneplein en de Boedelhof	4%
Boedelhofweg	Tussen de Boedelhof en Intendancweg	4%

Bijlage 3: Verdeling gemotoriseerd verkeer naar de Kapperallee



Bron: TomTom Move Portal (data van 1 maart 2024 t/m 30 juni 2024, uitsluitend werkdagen)

Wegvak	Deel van wegvak	Aandeel
Kapperallee	Tussen Kazernestraat en Stormbaan	100%
Kapperallee	Tussen Schoolstraat en Rijksstraatweg	17%
Kazernestraat	Tussen Kapperallee en Kazerneplein	39%
Kazernestraat	Tussen Kapperallee en Kerklaan	58%
Kerklaan	Tussen Kazernestraat en Gymnastieklaan	58%
Kerklaan	Tussen Gymnastieklaan en Schoolstraat	34%
Gymnastieklaan	Tussen Kerklaan en Schoolstraat	23%
Schoolstraat	Tussen Kapperallee en Rustoordlaan	16%
Schoolstraat	Tussen Rustoordlaan en Gymnastieklaan	17%
Schoolstraat	Tussen Gymnastieklaan en Zutphenseweg	31%
Zutphenseweg	Tussen Schoolstraat en Zutphenseweg	28%
Zutphenseweg	Tussen Zutphenseweg en Beeklaan	26%
Zutphenseweg	Tussen Beeklaan en Schurinklaan	26%
Zutphenseweg	Tussen Schurinklaan en Jolinkweg	19%
Zutphenseweg	Tussen Jolinkweg en N348	19%
Zutphenseweg	Tussen N348 en Flienderweg	17%
N348	Tussen Zutphenseweg en Mettrayweg	0%
N348	Tussen Mettrayweg en Pollaan	0%
Schurinklaan	Tussen Zutphenseweg en Ensinkweg	0%
Schurinklaan	Tussen Ensinkweg en Dortherdijk	0%
Doctor van de Hoevenlaan	Tussen Schoolstraat en Spijkpad	0%
Spijkpad	Tussen Doctor van de Hoevenlaan en Angerenhof	0%
Spijkpad	Tussen Angerenhof en Angerenhof	0%
Spijkpad	Tussen Angerenhof en Het Have	0%
Spijkpad	Tussen Het Have en Vullershof	0%
Rustoordlaan	Tussen Schoolstraat en Doctor van de Hoevenlaan	27%
Rustoordlaan	Tussen Doctor van de Hoevenlaan en Mettrayweg	24%
Rustoordlaan	Tussen Mettrayweg en Industrieweg	22%
Boedelhofweg	Tussen Kapperallee en Kazerneplein	28%
Boedelhofweg	Tussen Kazerneplein en de Boedelhof	9%
Boedelhofweg	Tussen de Boedelhof en Intendancweg	6%

Bijlage 4: Verkeerstoeiname per wegvak

Straat	Wegvak	Verkeersgeneratie gemiddelde werkdag	
		Tijdelijke woningen	Tijdelijke + permanente woningen
Kapperallee	Tussen Kazernestraat en Stormbaan	168	248
Kapperallee	Tussen Schoolstraat en Rijksstraatweg	25	37
Kazernestraat	Tussen Kapperallee en Kazerneplein	59	87
Kazernestraat	Tussen Kapperallee en Kerklaan	104	154
Kerklaan	Tussen Kazernestraat en Gymnastieklaan	103	153
Kerklaan	Tussen Gymnastieklaan en Schoolstraat	29	42
Gymnastieklaan	Tussen Kerklaan en Schoolstraat	73	108
Schoolstraat	Tussen Kapperallee en Rustoordlaan	20	30
Schoolstraat	Tussen Rustoordlaan en Gymnastieklaan	24	36
Schoolstraat	Tussen Gymnastieklaan Zutphenseweg	71	104
Zutphenseweg	Tussen Schoolstraat en Zutphenseweg	57	84
Zutphenseweg	Tussen Zutphenseweg en Beeklaan	55	81
Zutphenseweg	Tussen Beeklaan en Schurinklaan	54	79
Zutphenseweg	Tussen Schurinklaan en Jolinkweg	43	63
Zutphenseweg	Tussen Jolinkweg en N348	41	61
Zutphenseweg	Tussen N348 en Flierderweg	35	52
N348	Tussen Zutphenseweg en Mettrayweg	4	6
N348	Tussen Mettrayweg en Pollaan	3	5
Schurinklaan	Tussen Zutphenseweg en Ensinkweg	5	7
Schurinklaan	Tussen Ensinkweg en Dortherdijk	3	5
Doctor van de Hoevenlaan	Tussen Schoolstraat en Spijkpad	11	16
Spijkpad	Tussen Doctor van de Hoevenlaan en Angerenhof	8	12
Spijkpad	Tussen Angerenhof en Angerenhof	7	10
Spijkpad	Tussen Angerenhof en Het Have	6	9
Spijkpad	Tussen Het Have en Vullershof	4	6
Rustoordlaan	Tussen Schoolstraat en Doctor van de Hoevenlaan	36	53
Rustoordlaan	Tussen Doctor van de Hoevenlaan en Mettrayweg	33	48
Rustoordlaan	Tussen Mettrayweg en Industrieweg	31	46
Boedelhofweg	Tussen Kapperallee en Kazerneplein	41	61
Boedelhofweg	Tussen Kazerneplein en de Boedelhof	11	16
Boedelhofweg	Tussen de Boedelhof en Intendancweg	8	12



Hiemstraat Advies
Griendstraat 19
8043 VH ZWOLLE

KVK: 92534767
BTW-id: NL004960527B65
IBAN: NL 83 KNAB 0623 4852 14

Tel: 06 31 02 79 32
E-mail: arjan@hiemstraat.nl