

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 28 november 2023
KENMERK 20230767/99725/
VAN Matthijs van Loon

PROJECT 20230767 Leeuwarden Lidl Elzenstraat, Cambuurplein en W.A. Plein
OPDRACHTGEVER Lidl Nederland GmbH

MOBILITEITSTOETS ONTWIKKELING LIDL LEEUWARDEN

1. AANLEIDING

In de gemeente Leeuwarden is Lidl voornemens om een nieuwe vestiging te ontwikkelen op de Elzenstraat 3. Het gemeentelijk beleid staat niet toe dat het totaal aantal vierkante meters supermarkt in de stad wordt uitgebreid. Daarom is om de ontwikkeling aan de Elzenstraat mogelijk te maken het vereist dat de Lidl vestiging op de locatie Cambuurplein 32-34 komt te vervallen. Verder is Lidl voornemens om de Lidl vestiging aan het Willem Alexanderplein 1 te verbouwen. Per saldo vinden er aanpassingen plaats op drie verschillende locaties, namelijk:

- Locatie Elzenstraat
- Locatie Cambuurplein
- Locatie Willem Alexanderplein

Om de ontwikkelingen op deze locaties mogelijk te maken is onderzoek uitgevoerd naar de verkeerskundige effecten van de ontwikkelingen op deze drie locaties. Deze memo gaat nader in op dit onderzoek en beschrijft de belangrijkste conclusies.

2. TOETSINGSKADER

Per locatie zijn de effecten op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid in beeld gebracht. Verder is per locatie beoordeeld of er in de beoogde situatie voldoende parkeergelegenheid aanwezig is voor het opvangen van de parkeerbehoefte van de planontwikkeling

Voor het beoordelen van de parkeerbehoefte per locatie is gebruik gemaakt van de gemeentelijke parkeernormen uit de 'Nota Parkeernormen Leeuwarden 2014'. De invloed van het beoogde plan op de verkeersafwikkeling van de omliggende wegen wordt getoetst op basis van de doorstroming op kruispuntniveau.

Voor het beoordelen van de verkeersveiligheid is de inrichting van de relevante wegen beoordeeld op basis van het ontwerpprincipie Duurzaam Veilig.

3. METHODIEK

Het onderzoek richt zich op drie locaties. Per locatie zijn de volgende stappen doorlopen:

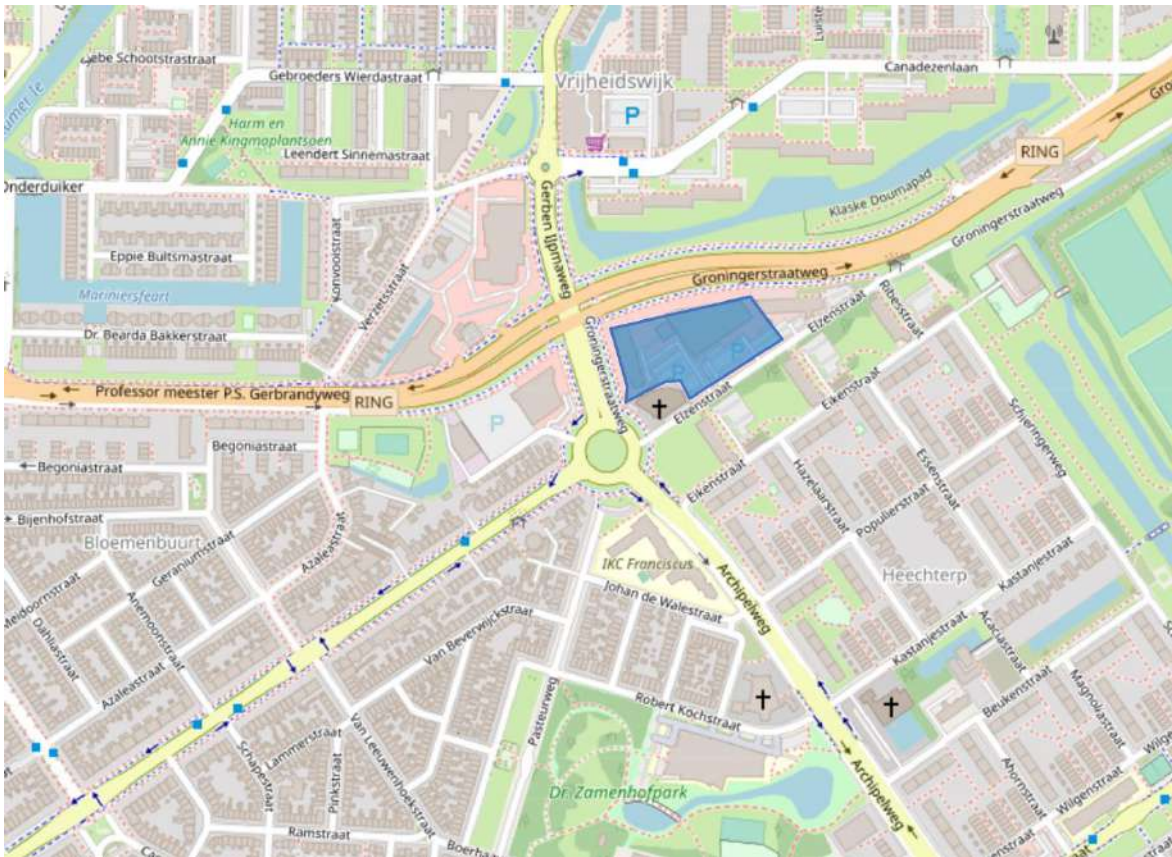
1. Ten eerste is per locatie een inventarisatie uitgevoerd naar de ligging van de locatie en de omliggende wegen;
2. Vervolgens zijn de verkeersintensiteiten van de relevante wegen bepaald;

3. Daarna is met behulp van de kencijfers uit CROW publicatie 381 per locatie de verkeersgeneratie bepaald. Voor het bepalen van de te hanteren kencijfers is voor de gemeente Leeuwarden op basis van CBS data een stedelijkheidsgraad van 'sterk stedelijk' aangehouden. De gebiedstypes zijn gedefinieerd als 'rest bebouwde kom' (locaties Elzenstraat en Willem Alexanderplein) en als 'schil centrum' (locatie Cambuurplein). Op basis van het gemiddelde autobezit en de omgevingsadressendichtheid conform het CBS is per kencijfer het minimum van de bandbreedte aangehouden. Met behulp van de CROW kencijfers is de verkeersgeneratie op een gemiddelde weekdag berekend. Echter is voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling de werkdagintensiteit maatgevend. Voor het omrekenen van weekdag naar werkdag wordt conform CROW publicatie 272 voor supermarkten een omrekenfactor van 1,2 toegepast en voor overige detailhandel een omrekenfactor van 1,1. Tenslotte wordt voor werkfuncties een omrekenfactor van 1,33 toegepast. Indien de beoogde ontwikkeling leidt tot een toename van de verkeersgeneratie ten opzichte van de bestaande situatie wordt op basis van de navigatietool van Google Maps bepaald hoe het gegenereerde verkeer wordt verdeeld over het omliggende wegennet;
4. Op basis van de bepaalde verkeerstoedeling wordt de invloed van de beoogde ontwikkeling op de verkeersafwikkeling van het omliggende wegennet beoordeeld. Bij het beoordelen van de verkeersafwikkeling is de verkeersdoorstroming bij kruispunten maatgevend. Kruispunten hebben immers de grootste invloed op de doorstroming van een weg doordat op kruispunten meerdere verkeersstromen bij elkaar komen. De verkeersafwikkeling is kwalitatief beoordeeld;
5. Vervolgens is de invloed van de beoogde verkeerstoename op de verkeersveiligheid van de omliggende wegen beoordeeld. Hierbij is gebruik gemaakt van de ontwerpprincipes Duurzaam Veilig. Die principes geven aan dat de verkeersveiligheid van een weg geborgd is als de intensiteit, het gebruik en de vormgeving van een weg met elkaar in evenwicht zijn. Voor de beoordeling is gekeken naar de etmaalintensiteit op een gemiddelde werkdag.
6. Tenslotte is de parkeerbehoefte van het plangebied in de bestaande en beoogde situatie bepaald aan de hand van de gemeentelijke parkeernormen. Vervolgens is op basis van het beschikbare parkeeraanbod getoetst of de beoogde ontwikkeling leidt tot parkeeroverlast in het omliggende gebied;

4. LOCATIE 1: ELZENSTRAAT

4.1 plangebied en omliggende wegen

Locatie 1 is gelegen aan de Elzenstraat 3, ten oosten van het Vrijheidsplein (zie figuur 1). In de bestaande situatie is binnen het plangebied een bouwmarkt van 2.697 m² bvo en een autobedrijf van 1.221 m² bvo gevestigd. Ten gevolge van de beoogde ontwikkeling zal de bestaande bebouwing verdwijnen en worden vervangen door een supermarkt van 2.444 m² bvo.



Figuur 1 Ligging planlocatie Elzenstraat

4.1.1 Gemotoriseerd verkeer

Het plangebied wordt ontsloten via de Elzenstraat, een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/u. De Elzenstraat komt ten westen van het plangebied uit op het Vrijheidsplein. Het Vrijheidsplein is ingericht als een rotonde tussen de Groningerstraatweg, de Elzenstraat, de Archipelweg en de Hortensiastraat. De Groningerstraatweg en de Archipelweg zijn beide ingericht als gebiedsontsluitingswegen met een maximumsnelheid van 50 km/u. De Groningerstraatweg leidt in noordelijke richting naar de aansluiting op de ringweg van Leeuwarden en in westelijke richting naar het stadscentrum. De Archipelweg leidt in zuidelijke richting door de stad heen naar de aansluiting op de N31.

4.1.2 Langzaam verkeer

Voor voetgangers is aan de zuidzijde van de Elzenstraat een vrijliggend voetpad aanwezig. Voor fietsers zijn geen aparte voorzieningen aanwezig, waardoor zij de rijbaan moeten delen met het gemotoriseerd verkeer. Vanaf de aansluiting op het Vrijheidsplein worden fietsers ontsloten via vrijliggende fietspaden, waarbij overstekende fietsers voorrang moeten verlenen aan het gemotoriseerde verkeer.

4.1.3 Openbaar vervoer

De dichtstbijzijnde OV-halte vanaf het plangebied is gelegen op circa 300 meter loopafstand aan de Groningerstraatweg. Vanaf deze halte kan gebruik worden gemaakt van diverse buslijnen die de omliggende kernen verbinden met Leeuwarden Busstation.

4.2 Verkeersintensiteiten

Voor het bepalen van de verkeersintensiteiten op de omliggende wegen van de verschillende locaties is gebruik gemaakt van plots van het gemeentelijk verkeersmodel. Specifiek gaat het om plots van het basisjaar 2018 en het prognosejaar 2030. De jaarlijkse groei van het verkeer is bepaald door het verschil tussen het basisjaar en het toekomstjaar in beeld te brengen. Met behulp van deze groeifactor zijn vervolgens de autonome verkeersintensiteiten in het realisatiejaar van de ontwikkeling (2023) en het toekomstjaar (2033) berekend. De intensiteiten uit het gemeentelijke verkeersmodel betreffen etmaalintensiteiten voor een gemiddelde werkdag. Hieronder een overzicht van de verkeersintensiteiten per wegvak en rijrichting.

Tabel 1 Verkeersintensiteit autonome situatie 2023 en 2033

Wegvak		Richting	Intensiteit 2023 (mvt/etmaal)	Intensiteit 2033 (mvt/etmaal)
Elzenstraat	Tussen Vrijheidsplein en Ribesstraat	Oost	757	677
		West	857	777
Hortensiastraat	Ten westen van Vrijheidsplein	Oost	100	100
		West	100	100
Archipelweg	Tussen Vrijheidsplein en Eikenstraat	Noord	5.282	5.451
		Zuid	5.803	6.232
Groningerstraatweg	Tussen Vrijheidsplein en Lekkumerweg	Noord	8.040	8.999
		Zuid	8.224	8.912
Groningerstraatweg	Tussen Vrijheidsplein en Van Leeuwenhoekstraat	Oost	4.502	4.934
		West	4.241	4.325

4.3 Verkeersgeneratie

Als onderdeel van de beoogde ontwikkeling wordt de bestaande bebouwing binnen het plangebied gesloopt. Daardoor is het mogelijk om de verkeersgeneratie van de bestaande bebouwing in mindering te brengen op de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling. In tabel 2 is de verkeersgeneratie van planlocatie 1 berekend in de bestaande en toekomstige situatie.

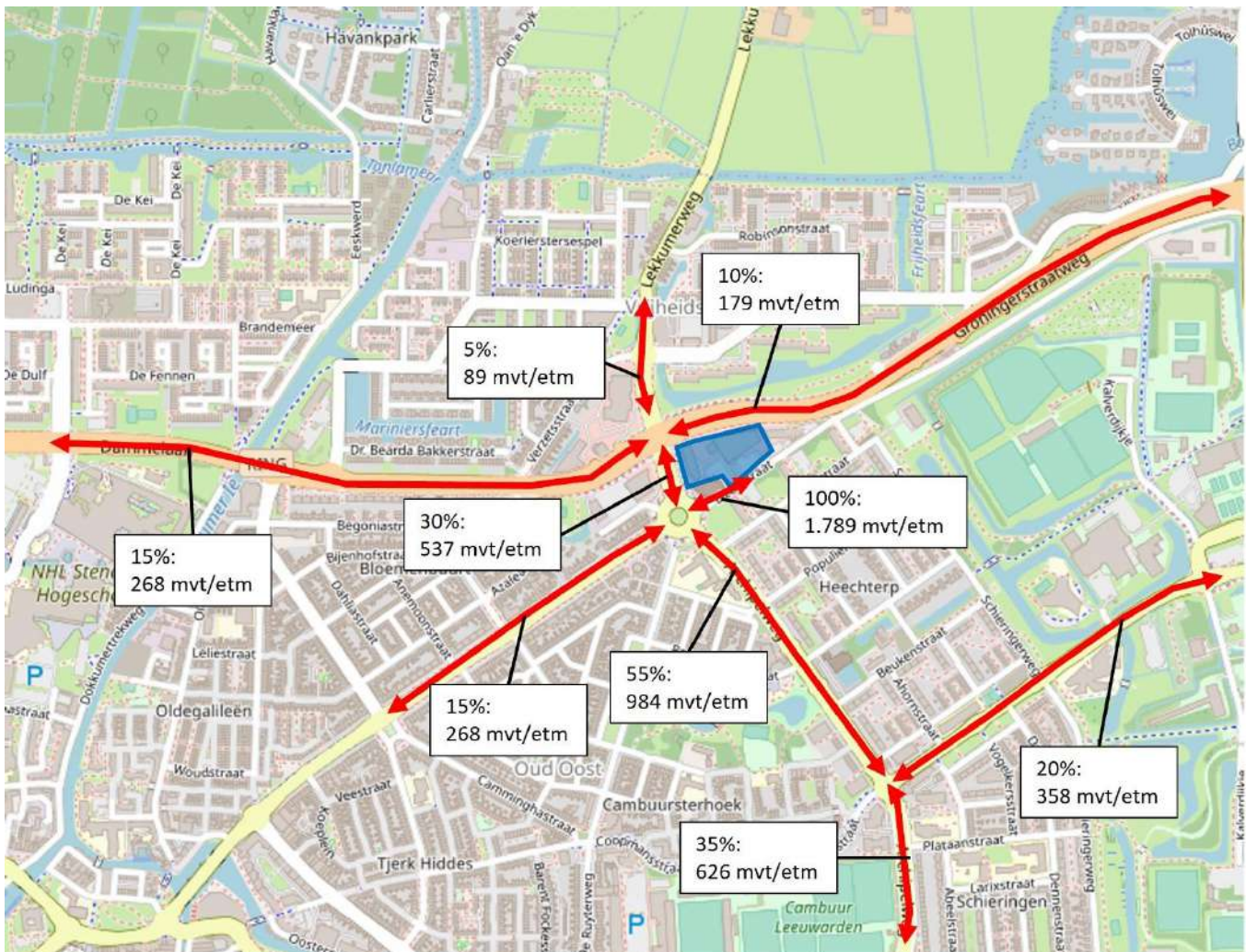
Tabel 2 De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling voor de Elzenstraat

Planlocatie 1: Elzenstraat				
Bestaande situatie				
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Werkdag (mvt/etmaal)
Bouwmarkt	2.697 m ² (bvo)	26 per 100 m ² bvo	701,2	771,3
Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	1.221 m ² (bvo)	8,3 per 100 m ² bvo	101,3	134,8
Totaal bestaand			802,6	906,1
Toekomstige situatie				
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Werkdag (mvt/etmaal)
Fullservice supermarkt	2.541 m ² (bvo)	91,9 per 100 m ² bvo	2.335	2.802,2
Verkeerstoename (beoogd – bestaand)			+1.533	+1.896

Ten opzichte voor de bestaande situatie zorgt de beoogde ontwikkeling voor een verkeerstoename van 1.896 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag.

4.3.1 Verkeerstoedeling

Voor het bepalen van de toedeling van het gegenereerde verkeer is gebruik gemaakt van de navigatietool van Google Maps. Vanaf de aansluiting van het plangebied op de Elzenstraat wordt het gegenereerde verkeer volledig in zuidwestelijke richting afgewikkeld naar het Vrijheidsplein. Vanaf het Vrijheidsplein wordt 55% (984 mvt/etmaal) in zuidoostelijke richting ontsloten over de Archipelweg tot aan het kruispunt Archipelweg – Egelantierstraat – Coopmansstraat. Op dit kruispunt wordt 20% (358 mvt/etmaal) via de Egelantierstraat afgewikkeld richting het oosten en 35% (626 mvt/etmaal) wordt verder over de Archipelweg richting het zuiden afgewikkeld. Het resterende verkeer wordt vanaf het Vrijheidsplein voor 15% (268 mvt/etmaal) afgewikkeld over de Groningerstraatweg in zuidwestelijke richting en voor 30% (537 mvt/etmaal) over de Groningerstraatweg in noordelijke richting ontsloten naar het kruispunt Lekkumerweg – Groningerstraatweg – Professor Meester P.S. Gerbrandyweg. Op dit kruispunt ontsluit 15% (268 mvt/etmaal) over de Professor Meester P.S. Gerbrandyweg in westelijke richting, 10% (179 mvt/etmaal) over de Groningerstraatweg in oostelijke richting en 5% (89 mvt/etmaal) over de Lekkumerweg in noordelijke richting. In figuur 2 is de beoogde verkeerstoedeling weergegeven.



Figuur 2 De verkeerstoedeling voor de beoogde ontwikkeling

4.4 Verkeersafwikkeling

Voor de beoogde ontwikkeling is het maatgevende kruispunt het Vrijheidsplein. Op dit kruispunt zorgt de beoogde ontwikkeling voor een verkeerstoename van 1.896 mvt/etmaal. Het Vrijheidsplein is ingericht als een enkelstrooksrotonde. Rondom het kruispunt zijn vrijliggende fiets- en voetpaden aanwezig, waarbij het langzaam verkeer voorrang dient te verlenen aan het gemotoriseerde verkeer bij de oversteekplaatsen. In tabel 3 zijn de verkeersintensiteiten weergegeven op dit kruispunt met en zonder planbijdrage.

Tabel 3 Overzicht van de toeleidende verkeersstromen op het Vrijheidsplein met en zonder planbijdrage

Wegvak		Intensiteit 2023 (mvt/etmaal)	Intensiteit 2033 (mvt/etmaal)
Elzenstraat	Tussen Vrijheidsplein en Ribesstraat	857	777
Hortensiastraat	Ten westen van Vrijheidsplein	100	100
Archipelweg	Tussen Vrijheidsplein en Eikenstraat	5.282	5.451
Groningerstraatweg	Tussen Vrijheidsplein en Lekkumerweg	8.224	8.912
Groningerstraatweg	Tussen Vrijheidsplein en Van Leeuwenhoekstraat	4.502	4.934
Totaal toeleidende stromen autonoom		18.965	20.174
Planbijdrage		1.896	1.896
Totaal toeleidende stroom na planbijdrage		20.861	22.070

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de intensiteit op het kruispunt in het realisatiejaar exclusief planbijdrage circa 19.000 mvt/etmaal bedraagt. In het toekomstjaar stijgt het totaal van de toeleidende stromen exclusief planbijdrage naar circa 20.000 mvt/etmaal. Na planbijdrage stijgt de verkeersintensiteit in het realisatiejaar naar circa 21.000 mvt/etmaal en in het toekomstjaar naar circa 22.000 mvt/etmaal.

Om een indicatie te kunnen geven hoe het gesteld is met de verkeersafwikkeling kan gebruik worden gemaakt van een vuistregel uit het 'Handboek wegontwerp 2013' van het CROW. Die vuistregel stelt dat de capaciteit van een enkelstrooks-rotunde circa 20.000 à 25.000 mvt/etmaal is als som van de toeleidende verkeersstromen naar de rotonde toe.

Met een totale toeleidende verkeersstroom van circa 22.000 mvt/etmaal op het Vrijheidsplein na planbijdrage, wordt het minimum van de bandbreedte overschreden. Echter is dit ook het geval in de autonome situatie zonder planontwikkeling. Er kan dus gesteld worden dat de beoogde ontwikkeling de verkeersafwikkeling verder verslechterd maar niet de aanleiding is van de knelpunten.

Omdat bovenstaande beoordeling van de verkeersafwikkeling slechts een indicatie geeft dat er knelpunten te verwachten zijn, wordt aanbevolen aanvullend onderzoek te doen middels een uit te voeren kruispuntberekening om te bepalen welke maatregelen noodzakelijk zijn om de knelpunten op te lossen.

4.5 Verkeersveiligheid

Voor de beoordeling van de verkeersveiligheid is gekeken naar de belangrijkste wegvakken op de ontsluitende wegen vanaf het plangebied. Het gaat hierbij om de volgende wegvakken:

- Elzenstraat, tussen plangebied en Vrijheidsplein;
- Archipelweg, tussen Vrijheidsplein en Coopmansstraat;
- Groningerstraatweg, tussen Vrijheidsplein en Lekkumerweg;

- Groningerstraatweg, tussen Vrijheidsplein en Van Leeuwenhoekstraat.

Voor het beoordelen van het gebruik van de wegen is gekeken naar de verkeersintensiteiten op de wegvakken met en zonder planontwikkeling. In de onderstaande tabel zijn de verkeersintensiteiten van de relevante wegen weergegeven voor de autonome situatie in het realisatiejaar 2023 en het toekomstjaar 2033 en de toekomstige situatie na planbijdrage in 2033.

Tabel 4 De verkeersintensiteiten in de autonome situatie en na planbijdrage

Wegvak	Intensiteit 2023 autonoom (mvt/etmaal)	Intensiteit 2033 autonoom (mvt/etmaal)	Planbijdrage (mvt/etmaal)	Intensiteit 2033 inclusief plan (mvt/etmaal)
Elzenstraat, tussen plangebied en Vrijheidsplein	1.614	1.454	1.896	3.350
Archipelweg, tussen Vrijheidsplein en Coopmansstraat	11.086	11.683	984	12.667
Groningerstraatweg, tussen Vrijheidsplein en Lekkumerweg	16.264	17.911	537	18.448
Groningerstraatweg, tussen Vrijheidsplein en Van Leeuwenhoekstraat	8.743	9.259	268	9.527

4.5.1 Elzenstraat

De Elzenstraat is gecategoriseerd als een gebiedsontsluitingsweg-type 2 binnen de bebouwde kom. De weg heeft een rijbaanbreedte van circa 5,8. Op de Elzenstraat zijn geen fietsvoorzieningen aanwezig, waardoor fietsers de rijbaan moeten delen met het gemotoriseerde verkeer. Conform het ASVV 2021 wordt voor gebiedsontsluitingswegen een ideaal rijbaanprofiel aangehouden van 7 meter en een minimaal rijbaanprofiel van 5,8 meter met daarbij vrijliggende fietsvoorzieningen. Hieruit volgt dat de Elzenstraat niet voldoet aan het minimale rijbaanprofiel. Tevens is door de lange rechtstand van de Elzenstraat in combinatie met een gebrek aan snelheidsremmende maatregelen er een risico aanwezig dat de maximumsnelheid wordt overschreden.

De richtlijnen van Duurzaam Veilig geven aan dat een gebiedsontsluitingsweg-type 2 6.000 tot 15.000 mvt/etmaal vlot en veilig kan verwerken. Gezien de smalle inrichting van de rijbaan en de menging van gemotoriseerd verkeer en fietsers op de rijbaan, wordt aangehouden dat de capaciteit van de Elzenstraat rond het minimum van de bandbreedte ligt. Na planontwikkeling stijgt de verkeersintensiteit op de Elzenstraat naar circa 3.300 mvt/etmaal. Hieruit wordt geconcludeerd dat de beoogde verkeerstoename niet leidt tot aanvullende knelpunten in de verkeersveiligheid van de weg. Aanbevolen wordt om snelheidsremmende maatregelen toe te passen op de Elzenstraat in verband met de menging van fietsers en gemotoriseerd verkeer. Het toepassen van snelheidsremmende maatregelen zorgt er namelijk voor dat het snelheidsverschil tussen de verschillende weggebruikers wordt verminderd wat de verkeersveiligheid van de weg ten goede komt. Echter wordt dit al voor de bestaande situatie aanbevolen en is dan ook niet vereist als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

4.5.2 Archipelweg

De Archipelweg is ingericht als een gebiedsontsluitingsweg-type 2 binnen de bebouwde kom met een rijbaanbreedte van circa 9 meter. De weg functioneert als de voornaamste ontsluitingsroute van de aangelegen wijken richting de N355 in het noorden en leidt in zuidelijke richting over het spoor verder naar de aansluiting op de N31. Op de Archipelweg zijn geen voorzieningen aanwezig voor fietsers. In plaats daarvan worden fietsers ontsloten via de parallelwegen aan weerszijden van de Archipelweg.

Doordat het langzaam verkeer via de parallelwegen wordt ontsloten komen fietsers en voetgangers alleen in aanraking met het gemotoriseerde verkeer op de Archipelweg bij de oversteekplaatsen. Langs de gehele Archipelweg zijn meerdere oversteekplaatsen voor langzaam verkeer aanwezig. Bij deze oversteekplaatsen heeft het langzaam verkeer voorrang op het gemotoriseerde verkeer.

Conform het ASVV 2021 wordt voor gebiedsontsluitingswegen een ideaal rijbaanprofiel aangehouden van 7 meter en een minimaal rijbaanprofiel van 5,8 meter. Met een rijbaanbreedte van 9 meter wordt het ideale rijbaanprofiel overschreden, waardoor het risico op te hard rijden groter is. In de autonome situatie bedraagt de intensiteit op de Archipelweg in het toekomstjaar (2033) circa 11.700 mvt/etmaal. De beoogde ontwikkeling zorgt voor een verkeerstoename van circa 1.000 mvt/etmaal, waarmee de intensiteit op de Archipelweg stijgt naar circa 12.700 mvt/etmaal. Op basis van het ontwerpprincipe Duurzaam Veilig wordt voor een gebiedsontsluitingsweg-type 2 aangehouden dat een verkeersomvang van 6.000 à 15.000 mvt/etmaal probleemloos vlot en veilig kan worden afgewikkeld. Op basis van de inrichting, het gebruik en de functie van de Archipelweg ligt de capaciteit van de weg naar verwachting rond het maximum van de bandbreedte. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het verkeer op de Archipelweg niet zorgt voor knelpunten in de verkeersveiligheid. Ook niet na toevoeging van het plan.

4.5.3 Groningerstraatweg

De Groningerstraatweg is ingericht als een gebiedsontsluitingsweg-type 2 binnen de bebouwde kom. De Groningerstraatweg is een belangrijke ontsluitingsroute tussen het centrumgebied van Leeuwarden en de N355. Tussen het Vrijheidsplein en de aansluiting op de N355 zijn fysieke rijbaanscheidingen aanwezig, in combinatie met een aparte rijbaan voor busverkeer in noordelijke richting. Fietsers en voetgangers worden met behulp van vrijliggende fiets- en voetpaden gescheiden van het gemotoriseerde verkeer afgewikkeld. Het langzaam verkeer komt dan ook alleen in aanraking met het gemotoriseerde verkeer bij de oversteekplaatsen op de kruispunten.

Ten westen van het Vrijheidsplein heeft de Groningerstraatweg een rijbaanbreedte van circa 6,7 meter zonder een middenberm. Aan de weerszijden van de rijbaan zijn vrijliggende fiets- en voetpaden aanwezig, die met behulp van groenstroken zijn gescheiden van het gemotoriseerde verkeer. Ook ten westen van het Vrijheidsplein geldt dan ook dat het langzaam verkeer op de Groningerstraatweg enkel in aanraking komt met het gemotoriseerde verkeer bij de oversteekplaatsen. Met een rijbaanbreedte van 6,7 meter voldoet de inrichting van de Groningerstraatweg ruim aan het minimale rijbaanprofiel voor gebiedsontsluitingswegen uit het ASVV 2021.

Exclusief de planbijdrage bedraagt de verkeersintensiteit op de Groningerstraatweg in het toekomstjaar (2033) circa 9.250 mvt/etmaal. De beoogde ontwikkeling zorgt voor een verkeerstoename van circa 250 mvt/etmaal, waarmee de intensiteit op de weg stijgt naar circa 9.500 mvt/etmaal. Conform het principe Duurzaam Veilig wordt voor GOW-type 2 gehanteerd dat een verkeersomvang van 6.000 à 15.000 mvt/etmaal probleemloos vlot en veilig kan worden afgewikkeld. Op basis van de inrichting, het gebruik en de functie van de weg ligt de capaciteit van de Groningerstraatweg naar verwachting rond het maximum van de bandbreedte. Zelfs na planbijdrage ligt de intensiteit op de Groningerstraatweg ruim onder de capaciteit van de weg. Gesteld kan worden de beoogde ontwikkeling niet leidt tot knelpunten in de verkeersveiligheid van de weg.

4.6 Parkeren

De parkeerbehoefte van de beoogde ontwikkeling is bepaald op basis van de gemeentelijke parkeernormen uit de 'Nota Parkeernormen Leeuwarden 2014'. Hierbij is het plangebied gelegen in het gebiedstype 'rest bebouwde kom'. In tabel 2 is de parkeerbehoefte van het plangebied berekend in de bestaande en beoogde situatie.

Tabel 5 De parkeerbehoefte in de bestaande en beoogde situatie voor planlocatie Elzenstraat

Planlocatie 1: Elzenstraat			
Bestaande situatie			
Functie	Aantal	Parkeernorm	Parkeerbehoefte (pp)
Bouwmarkt	2.697 m ² (bvo)	2,5 per 100 m ² bvo	67,4
Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	1.221 m ² (bvo)	2,4 per 100 m ² bvo	29,3
Totaal bestaand			96,7
Beoogde situatie			
Functie	Aantal	Parkeernorm	Parkeerbehoefte (pp)
Fullservice supermarkt (laag en middelmatig prijsniveau)	2.541 m ² (bvo)	6,4 per 100 m ² bvo	162,6
Toename parkeerbehoefte (beoogd – bestaand)			+65,9

In de beoogde situatie bedraagt de parkeerbehoefte van het plangebied 162,6 parkeerplaatsen. Dit komt neer op een toename van 66 parkeerplaatsen ten opzichte van de bestaande situatie. In de toekomstige situatie zijn 187 parkeerplaatsen voorzien. Hiermee kan ruimschoots in de parkeerbehoefte (162,6) worden voorzien.

4.7 Conclusie

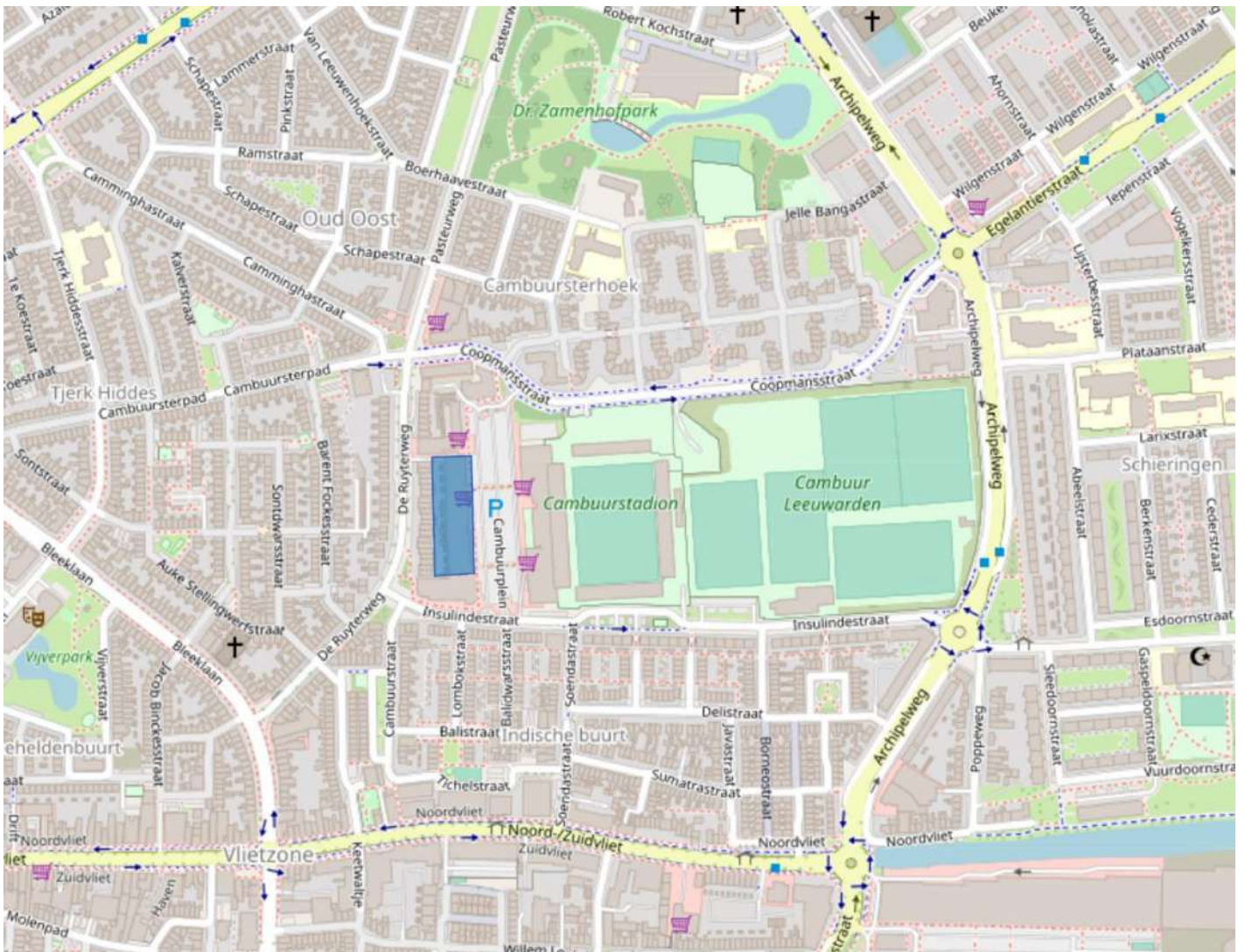
Als gevolg van de beoogde ontwikkeling stijgt de verkeersgeneratie van het plangebied met 1.896 mvt/etmaal. Het gegeneerde verkeer wordt volledig in westelijke richting ontsloten in de richting van het Vrijheidsplein. Er zijn indicaties dat in de toekomstige situatie er knelpunten ontstaan in de verkeersafwikkeling op het Vrijheidsplein. Die knelpunten worden echter ook al verwacht in de autonome situatie zonder planontwikkeling. Aanvullend onderzoek is nodig om nauwkeuriger te bepalen of knelpunten te verwachten zijn en zo ja wanneer en om te bepalen welke maatregelen eventueel genomen kunnen worden om de verkeersafwikkeling op het kruispunt te waarborgen. Het plan leidt niet tot knelpunten in de verkeersveiligheid van de ontsluitende wegen. Voor de Elzenstraat wordt wel aanbevolen om snelheidsremmende maatregelen toe te passen om snelheidsverschillen tussen fietsers en gemotoriseerd verkeer te verminderen. Deze situatie vindt echter ook plaats in de situatie zonder de beoogde ontwikkeling en de aanbevolen maatregelen zijn dan ook geen vereiste voor de realisatie van het plan

De parkeerbehoefte van de beoogde ontwikkeling bedraagt 166 parkeerplaatsen. Binnen het plangebied wordt voorzien in een parkeeraanbod van 187 parkeerplaatsen, waarmee de volledige parkeerbehoefte op eigen terrein kan worden opgevangen.

5. LOCATIE 2: CAMBUURPLEIN

5.1 Plangebied

Locatie 2 is gelegen aan het Cambuurplein, tussen de Coopmansstraat en de Insulindestraat (zie figuur 4). In de bestaande situatie is binnen het plangebied de Lidl supermarkt gevestigd met een bruto vloeroppervlakte van 1.184 m². Als gevolg van de beoogde ontwikkeling verdwijnt deze vestiging, waarbij de vrijgekomen ruimte wordt gevuld met detailhandel.



Figuur 3 Ligging planlocatie Cambuurplein

5.1.1 Gemotoriseerd verkeer

Het Cambuurplein wordt ontsloten aan de noordzijde op de Coopmanstraat en aan de zuidzijde op de Insulindestraat. Beide wegen zijn ingericht als erftoegangswegen met een maximumsnelheid van 30 km/u. Beide wegen leiden in oostelijke richting naar de Archipelweg, een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/u. De Archipelweg leidt in noordelijke richting naar de ringweg van Leeuwarden en in zuidelijke richting door de stad naar de aansluiting op de N31. Zowel de Coopmanstraat als de Insulindestraat leiden in westelijke richting naar de Ruyterweg, een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/u. De Ruyterweg leidt vervolgens in zuidelijke richting naar de Bleeklaan. De Bleeklaan is

ingericht als een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/u en leidt via de Hoeksterend en de Noordvliet naar het centrumgebied van Leeuwarden.

5.1.2 Langzaam verkeer

Voor het langzaam verkeer zijn op het Cambuurplein vrijliggende voetpaden aanwezig. Voor fietsers zijn geen aparte voorzieningen aanwezig, waardoor fietsers de rijbaan moeten delen met het gemotoriseerde verkeer. Op de Coopmanstraat zijn aan weerszijden van de rijbaan vrijliggende fiets- en voetpaden aanwezig. Op de Insulindestraat zijn aan weerszijden van de rijbaan vrijliggende voetpaden aanwezig. Voor fietsers zijn aan weerszijden van de rijbaan fietssuggestiestroken aanwezig.

5.1.3 Openbaar vervoer

De dichtstbijzijnde Ov-halte vanaf het plangebied is gelegen op circa 400 meter aan de Noordvliet. Vanaf deze halte kan gebruik worden gemaakt van diverse buslijnen tussen Camminghaburen en Leeuwarden busstation.

5.2 Verkeersgeneratie

Als onderdeel van de beoogde ontwikkeling wordt de bestaande bebouwing binnen het plangebied verwijderd. Daarom kan de verkeersgeneratie van de bestaande bebouwing in mindering worden gebracht op de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling. In tabel 6 is de verkeersgeneratie van planlocatie 2 berekend in de bestaande en toekomstige situatie.

Tabel 6 De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling voor het Cambuurplein

Planlocatie 2: Cambuurplein				
Bestaande situatie				
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Werkdag (mvt/etmaal)
Fullservice supermarkt	1.184 m ² (bvo)	75,8 per 100 m ² bvo	897,5	1.077,0
Toekomstige situatie				
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Werkdag (mvt/etmaal)
Wijkcentrum (groot)	1.184 m ² (bvo)	49,2 per 100 m ² bvo	582,5	640,8
Verkeersstoename (beoogd – bestaand)			-315	-436

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling neemt de verkeersgeneratie van het plangebied af met 436 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag. Omdat als gevolg van het plan de verkeerintensiteit op de omliggende wegen afneemt kan gesteld worden dat het plan geen negatieve gevolgen heeft voor de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid van het omliggende wegennet.

5.3 Parkeren

De parkeerbehoefte van planlocatie 2 is bepaald aan de hand van het gemeentelijke parkeernormenbeleid. Hierbinnen is het plangebied gelegen in het gebiedstype 'Schil centrum'. In tabel 7 is de parkeerbehoefte van planlocatie 2 berekend in de bestaande en toekomstige situatie.

Tabel 7 De parkeerbehoefte in de bestaande en toekomstige situatie voor planlocatie Cambuurplein

Planlocatie 2: Cambuurplein			
Bestaande situatie			
Functie	Aantal	Parkeernorm	Parkeerbehoefte (pp)
Fullservice supermarkt (laag en middelmatig prijs-niveau)	1.184 m ² (bvo)	5,6 per 100 m ² bvo	66,3
Toekomstige situatie			
Functie	Aantal	Parkeernorm	Parkeerbehoefte (pp)
Wijkcentrum (groot)	1.184 m ² (bvo)	5,8 per 100 m ² bvo	69
Toename parkeerbehoefte (beoogd – bestaand)			+2,5

In de beoogde situatie bedraagt de parkeerbehoefte op het Cambuurplein 69 parkeerplaatsen. Dit komt neer op een toename van 3 parkeerplaatsen ten opzichte van de bestaande invulling van het plangebied. Naar verwachting zal in de praktijk van een toename van de parkeerbehoefte van 3 parkeerplaatsen geen sprake zijn. In de directe omgeving van het plan zijn namelijk meerdere winkels aanwezig, waardoor het te verwachten is dat er combinatiebezoeken zullen plaatsvinden met deze winkels. Daardoor zijn de praktijk minder parkeerplaatsen nodig en kan gesteld worden dat het plan niet zorgt voor een toename van de parkeervraag.

5.4 Conclusie

Ten opzichte van de bestaande situatie zorgt de planontwikkeling op het Cambuurplein voor een verkeersafname van 436 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag. De beoogde ontwikkeling leidt dan ook niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid op de omliggende wegen.

De herontwikkeling van het plangebied leidt op basis van de gemeentelijke parkeernormen tot een toename in de parkeerbehoefte van het plangebied van 3 parkeerplaatsen, maar de in de praktijk zal van deze toename geen sprake zijn vanwege het te verwachten combinatiebezoek met winkels in de directe omgeving.

6. LOCATIE 3: WILLEM ALEXANDERPLEIN

6.1 Plangebied

Locatie 3 is gelegen op het Willem Alexanderplein, tussen de Prinsessenweg en de Nijlânsdyk (zie figuur 5). Op basis van het geldende bestemmingsplan (Leeuwarden Nijlân, 2018) is een supermarkt van 4.196 m² bvo toegestaan, met daarboven woningen. In de werkelijke situatie wordt omvat Lidl slechts een gedeelte van het plangebied, waarbij de rest is ingevuld met overige detailhandel.

De beoogde ontwikkeling voorziet in een wijziging van het bestemmingsplan, zodat de maximale toegestane oppervlakte aan supermarkt binnen het plangebied overeen komt met de werkelijke oppervlakte van Lidl. De vrijgekomen ruimte wordt herbestemd naar 'gemengde doeleinden', waarbinnen de bestaande detailhandel is toegestaan. Voor de woningen boven het winkelcentrum verandert er planologisch gezien niets.

Omdat de verkeersgeneratie en parkeerbehoefte van de woningen niet veranderen als gevolg van de beoogde ontwikkeling, worden deze woningen niet verder meegenomen binnen dit onderzoek.



Figuur 4 Ligging planlocatie Willem Alexanderplein

6.1.1 Gemotoriseerd verkeer

Het plangebied wordt aan de noordzijde ontsloten op de Prinsessenweg en aan de zuidzijde op de Nijlânsdyk. De Prinsessenweg is ingericht als een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/u. De Nijlânsdyk is ingericht als een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/u. Beide wegen leiden in oostelijke richting naar de Beatrixstraat, een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 30 km/u. De Beatrixstraat leidt in noordelijke richting naar de Julianalaan. De Julianalaan is een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/u en is onderdeel van de Ringweg van Leeuwarden. In oostelijke richting leidt de Julianalaan naar de Overijssellaan, welke vervolgens in zuidelijke richting leidt naar de aansluiting op de N31.

6.1.2 Langzaam verkeer

Voor het langzaam verkeer zijn op het Willem Alexanderplein vrijliggende voetpaden aanwezig. Voor fietsers zijn op het plein geen aparte voorzieningen aanwezig. Op de Nijlânsdyk zijn aan weerszijden van de rijbaan vrijliggende fiets- en voetpaden aanwezig. Voor voetgangers is een oversteekplaats aanwezig op de Nijlânsdyk op circa 100 meter loopafstand vanaf het plangebied. Op de Prinsessenweg ten noorden van het plangebied zijn aan weerszijden van de rijbaan vrijliggende voetpaden aanwezig. Er zijn geen aparte fietsvoorzieningen aanwezig op de Prinsessenweg, waardoor fietsers de rijbaan moeten delen met het gemotoriseerde verkeer. Doormiddel van de lage maximumsnelheid en de inrichting van de weg conform de richtlijnen uit het ASVV 2021 wordt de verkeersveiligheid van fietsers gewaarborgd.

6.1.3 Openbaar vervoer

De dichtstbijzijnde OV-halte vanaf het plangebied is gelegen op circa 150 meter loopafstand aan de Nijlânsdyk. Vanaf hier kan gebruik worden gemaakt van buslijn 4, tussen Nijlân en Leeuwarden busstation.

6.2 Verkeersgeneratie

Als onderdeel van de beoogde ontwikkeling komt een deel van de bestaande invulling van het plangebied te vervallen. Daarom kan de verkeersgeneratie van de bestaande functies gesaldeerd worden op de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling. In tabel 8 is de verkeersgeneratie van planlocatie 3 berekend in de bestaande en toekomstige situatie.

Tabel 8 De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling voor het Willem Alexanderplein

Planlocatie 3: Willem Alexanderplein				
Bestaande situatie				
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Werkdag (mvt/etmaal)
Fullservice supermarkt	4.196 m ² (bvo)	91,9 per 100 m ² bvo	3.856,1	4.627,3
Toekomstige situatie				
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Werkdag (mvt/etmaal)
Fullservice supermarkt	2.290 m ² (bvo)	91,9 per 100 m ² bvo	2.104,5	2.525,4
Wijkcentrum (groot)	1.906 m ² (bvo)	49,2 per 100 m ² bvo	937,8	1.031,5
Totaal beoogd			3.042,3	3.556,9
Verkeerstoename (beoogd – bestaand)			-813,9	-1.070,4

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling neemt de verkeersgeneratie van het plangebied af met 1.070 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag. Hieruit volgt dat de beoogde ontwikkeling voor planlocatie 3 geen negatieve gevolgen heeft voor de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid van het omliggende wegennet.

6.3 Parkeren

De parkeerbehoefte van planlocatie 3 is bepaald aan de hand van het gemeentelijke parkeernormenbeleid. Hierbinnen is het plangebied gelegen in het gebiedstype 'Rest bebouwde kom'. Ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan neemt het brutovloeroppervlakte van Lidl af met $(4.196 - 2.290) 1.906 \text{ m}^2$. Voor een 'fullservice supermarkt (laag en middelmatig prijsniveau)' hanteert de gemeente een parkeernorm van 6,4 per 100 m². Hieruit volgt dat de parkeerbehoefte van Lidl op het Willem Alexanderplein planologisch gezien afneemt met $(1.906 \times 6,4 / 100 =) 122$ parkeerplaatsen. Daartegenover wordt binnen de planontwikkeling ruimte geboden voor 1.184 m² aan detailhandel. Voor het bepalen van de daarbij behorende parkeerbehoefte wordt gebruik gemaakt van de normen voor een 'wijkcentrum (groot)'. Hiervoor hanteert de gemeente een parkeernorm van 6,7 per 100 m², wat leidt tot een parkeerbehoefte van $(1.184 \times 6,7 / 100 =) 128$ parkeerplaatsen. Ten opzichte van bestaande situatie leidt de beoogde ontwikkeling tot een toename in de parkeerbehoefte van $(128 - 122 =) 6$ parkeerplaatsen. De beoogde ontwikkeling voorziet in de aanleg van voldoende aanvullende parkeerplaatsen ten opzichte van de bestaande situatie voor het opvangen van de bijkomende parkeerbehoefte.

6.4 Conclusie

Ten opzichte van de bestaande situatie zorgt de beoogde ontwikkeling voor een verkeersafname van 1.070 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag. De beoogde ontwikkeling heeft dan ook geen negatieve gevolgen voor de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid van de omliggende wegen.

De herontwikkeling van het plangebied leidt tot een toename in de parkeerbehoefte van het plangebied van 6 parkeerplaatsen. Als onderdeel van de beoogde ontwikkeling worden voldoende aanvullende parkeerplaatsen gerealiseerd voor het opvangen van de aanvullende parkeerbehoefte. Het aspect verkeer en parkeren vormt dan ook geen belemmering voor de ontwikkeling aan het Willem Alexanderplein.

7. CONCLUSIE TOTAAL

De beoogde ontwikkeling zorgt enkel op de locatie Elzenstraat voor een verkeerstoename van 1.896 mvt/etmaal ten opzichte van de bestaande situatie. De beoordeling van de verkeersafwikkeling indiceert dat er in de toekomstige situatie knelpunten ontstaan op het Vrijheidsplein, maar deze knelpunten worden ook verwacht in de autonome situatie zonder planontwikkeling. Voor de locatie Elzenstraat is aanvullend onderzoek vereist om nauwkeuriger te bepalen of knelpunten te verwachten zijn en welke maatregelen genomen kunnen worden om de verkeersafwikkeling te waarborgen. Op de locaties Cambuurplein en Willem Alexanderplein zorgt de beoogde ontwikkeling voor een verkeersafname, waaruit volgt dat de beoogde ontwikkeling dan ook niet leidt tot knelpunten in de verkeersafwikkeling van de omliggende wegen.

Voor alle drie de locaties geldt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot knelpunten in de verkeersveiligheid van het omliggende wegennet.

Tenslotte geldt voor alle drie de locaties dat er sprake is van voldoende parkeergelegenheid in de beoogde situatie om parkeeroverlast in het omliggende gebied te voorkomen.