**Notitie**

# adviesdiensten Lidl Hattem

*Verkeerstoets*

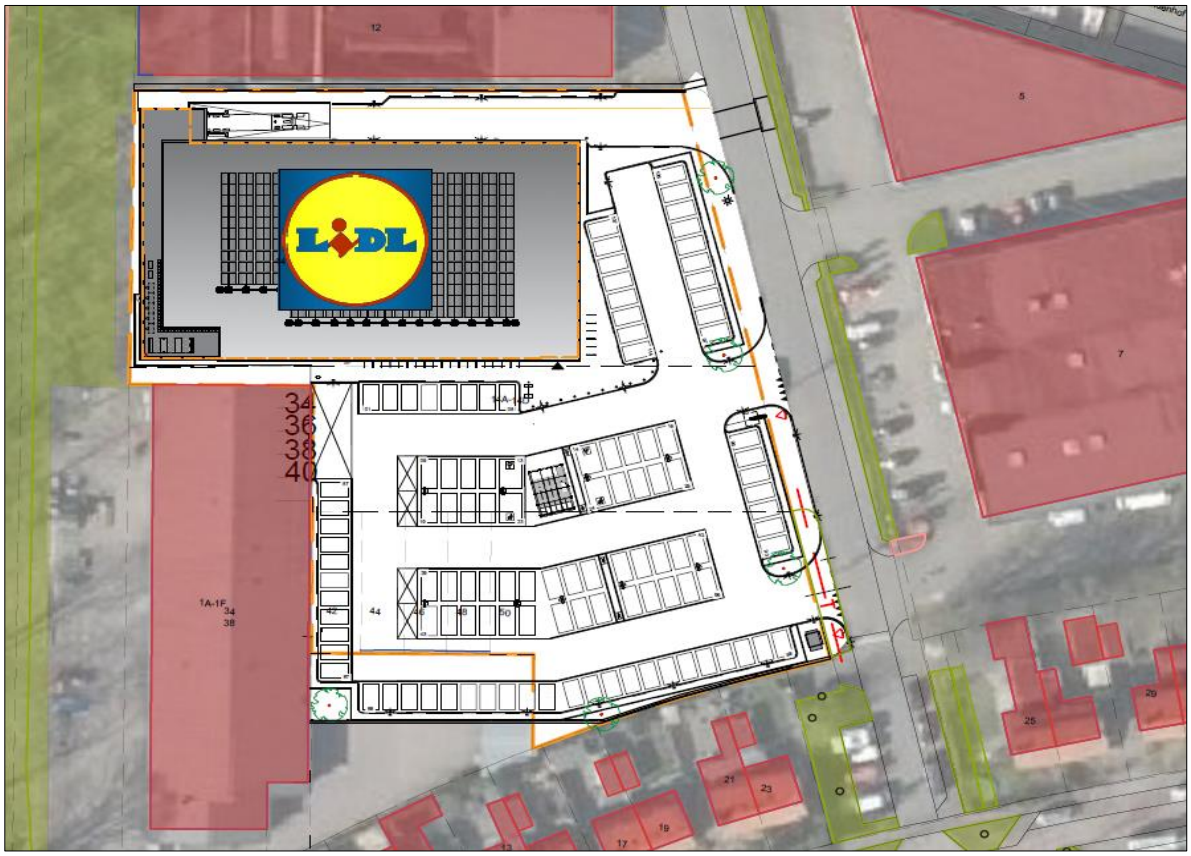
| | |
|---|---|
| Documentnummer: | N05-D02-31100183-sws2 |
| Status en datum: | definitief/01 5 november 2021 |
| Opdrachtgever: | Lidl Nederland GmbH |
| Bijlagen: | 2 |

## Inleiding

Lidl Nederland GmbH is voornemens een nieuwe Lidl-vestiging te realiseren op de locatie aan de Populierenlaan 10-14d te Hattem. Roelofs Advies en Ontwerp BV is gevraagd om onder andere verkeerskundig te adviseren bij de ontwikkeling van de buiteninfrastructuur. Deze notitie bevat de verkeerstoets voor de voorgenomen nieuwe Lidl-vestiging.

## Voorgenomen ontwikkeling

Onderstaand figuur 1 toont de voorgenomen ontwikkeling (bron: Korfker Architecten d.d. 04-10-2019). De aanwezige bebouwing wordt gesloopt waarna het gehele terrein door Lidl in gebruik zal worden genomen. Het winkelpand krijgt een totale omvang van 2.010 m² bruto vloeroppervlakte (bvo) met een verkoop vloeroppervlakte (vvo) van 1.300 m$^2$. Het omliggende terrein wordt ingericht als parkeerterrein en een laad- en losvoorziening ten behoeve van de bevoorrading.




**Figuur 1** **Voorlopig Ontwerp vestiging Lidl Hattem d.d. 04-10-2019**

# Verkeerstoets

## Parkeren

### Autoparkeren

Om te bepalen hoeveel parkeerplaatsen bij een ontwikkeling gerealiseerd moeten worden, heeft de gemeente Hattem in samenwerking met de gemeenten Elburg, Oldebroek en Nunspeet de Nota Parkeernormen (2014) opgesteld. De nota beschrijft in paragraaf 2.1 dat, wanneer de aanvrager over gegevens beschikt waaruit een parkeernorm voor het desbetreffende bedrijf kan worden afgeleid, deze parkeernorm als uitgangspunt gehanteerd wordt. Indien dit niet het geval is, dient gebruik gemaakt te worden van de gemeentelijke normen, welke zijn afgeleid van cijfers van het CBS en richtlijnen van het CROW. Het betreft hier CROW-publicatie 317 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie). Deze kencijfers zijn ook opgenomen in de ASVV 2012.

Voor de voorgenomen Lidl supermarkt in Hattem is, door de aanwezige eigen bakkerij afdeling, de functie 'fullservice supermarkt (laag en middellaag prijsniveau)' van toepassing[1]. De gemeentelijke parkeernorm (en het CROW parkeerkencijfer) voor deze functie betreft 6,3 parkeerplaats per 100 $m^2$. Voor de functie 'supermarkt' schrijft het CROW in de tabel met alternatieve eenheden[2] voor de functie 'supermarkt' voor dat 100 $m^2$ bvo overeenkomt met 80 $m^2$ vvo. De CROW publicatie over toekomstbestendig parkeren[3] onderschrijft dit. Voor de functie 'winkels' is het bvo gemiddeld 1,25 maal het winkelvloeroppervlak (wvo) c.q. verkoop vloeroppervlakte (vvo). Het ontwerp voor het Lidl filiaal Hattem kent een bvo van 2.010 $m^2$ en een vvo van 1.300 $m^2$. De verhouding tussen het bruto- en verkoop vloeroppervlakte ligt met 65% beduidend lager dan de 80% waarop het CROW parkeerkencijfer, en dus indirect ook de gemeentelijke parkeernorm, is gebaseerd. Op basis van voorgaande bvo/vvo verhoudingen kan voor de Lidl Hattem dan ook een parkeernorm worden afgeleid, welke aansluit op de feitelijke bvo/vvo verhouding van 65% (in plaats van 80%). De project specifieke parkeernorm voor Lidl Hattem bedraagt: 6,3 parkeerplaats per 100 $m^2$ / 80% * 65% = 5,1 parkeerplaats per 100 $m^2$ bvo. Dit leidt logischerwijs tot een lager daadwerkelijk aantal benodigde parkeerplaatsen.

Uitgaande van de project specifieke parkeernorm volgt een benodigd aantal parkeerplaatsen van 103, zoals opgenomen in tabel 1. De planvorming van de Lidl betreft één functie, waardoor dubbelgebruik niet mogelijk is. Met de capaciteit van 114 parkeerplaatsen zijn er voldoende parkeerplaatsen beschikbaar om te voldoen aan de parkeerbehoefte van 103 parkeerplaatsen.

| voorziening | ruimtelijk programma | afgeleide parkeernorm autoparkeren | benodigd aantal parkeerplaatsen |
|---|---|---|---|
| Lidl supermarkt | 2.010 $m^2$ bvo | 5,1 pp/100 $m^2$ bvo | 103 |

**Tabel 1 Benodigd aantal parkeerplaatsen auto**

### Fietsparkeren

Ook voor fietsparkeren is het rechtvaardig om uit te gaan van een project specifieke parkeernorm op basis van de bvo/vvo verhouding van 65% (zie voor toelichting paragraaf autoparkeren). De gemeentelijke fietsparkeernorm voor de functie 'supermarkt' is 2,9 stallingsplaatsen per 100 $m^2$ bvo. De project specifieke parkeernorm die hier voor de Lidl Hattem uit volgt is: 2,9 stallingsplaats per 100 $m^2$ / 80% * 65% = 2,4 stallingsplaats per 100 $m^2$ bvo.

1 *Bron: RVS 7 februari 2018, ECLI:NL:RVS:2018:430, onder 18.1*

2 *Bron: ASVV2012, tabel 6.3/20 (overzichtstabel met alternatieve eenheden en maatgevende momenten per solitaire functie)*

3 *Bron: CROW publicatie 381, Toekomstbestendig parkeren, bijlage I. Begrippen en definities*

Uitgaande van de project specifieke parkeernorm voor fietsparkeren volgt een benodigd aantal stallingsplaatsen van 49, zoals ook opgenomen in tabel 2. Voor het fietsparkeren voorziet het ontwerp d.d. 04-10-2019 in 25 'fietsnietjes', wat theoretisch neerkomt op 50 stallingsplaatsen. Hiermee kent het ontwerp voldoende fietsparkeercapaciteit om te voorzien in de stallingsbehoefte.

| voorziening | ruimtelijk programma | afgeleide parkeernorm fietsparkeren | benodigd aantal stallingsplaatsen |
|---|---|---|---|
| Lidl supermarkt | 2.010 m$^2$ bvo | 2,4 stallingsplaats/100 m$^2$ bvo | 49 |

**Tabel 2 Benodigd aantal stallingsplaatsen fiets**

## Ontsluiting

### Verkeersgeneratie

Met behulp van de CROW rekentool 'Parkeren en Verkeersgeneratie'[4] is de te verwachten verkeersgeneratie berekend voor de planlocatie. Net als bij de berekening voor het auto- en fietsparkeren is hierbij voor de toekomstige situatie uitgegaan van de functie 'fullservice supermarkt (laag en middellaag prijsniveau)' in 'weinig stedelijk' gebied. Verder is het standaard mobiliteitsprofiel uit de CROW rekentool aangehouden.

Omdat de verkeersgeneratie een duidelijke relatie heeft met de parkeerbehoefte, is ook in deze berekening rekening gehouden met de afwijkende bvo/vvo verhouding voor de Lidl Hattem. Omdat de input in de CROW rekentool uitgaat van de eenheid 'bvo' is op basis van het feitelijke vvo van 1.300 m$^2$ berekend wat het bijbehorende 'geïndexeerde bvo' is, uitgaande van een bvo/vvo verhouding van 80% in plaats van 65%. Het geïndexeerde bvo bedraagt: 1.300 m$^2$ vvo / 80% = 1.625 m$^2$ bvo. Tabel 3 toont de resultaten op basis van het geïndexeerde bvo voor de Lidl Hattem. In bijlage I zijn de uitgebreide resultaten uit de CROW rekentool opgenomen.

| voorziening | geïndexeerd ruimtelijk programma | verkeersgeneratie openingsdag | |
|---|---|---|---|
| | | gemiddeld | maatgevend |
| Lidl supermarkt | 1.625 m$^2$ bvo | 2.098 mvt/etm | 2.770 mvt/etm |

**Tabel 3 Verkeersgeneratie toekomstige situatie**

In de huidige situatie kent de planlocatie ook een verkeersgeneratie. Om de effecten van vestiging van een Lidl filiaal inzichtelijk te maken, is de bestaande verkeersgeneratie van de loods van de aannemer en de autogarage ook berekend met de CROW rekentool en in mindering gebracht op de berekende verkeersgeneratie van het voorgenomen Lidl filiaal. De te vervallen verkeersgeneratie van de garageboxen is buiten beschouwing gelaten.

Voor de loods van de aannemer is de CROW functie 'bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief' gehanteerd. Voor de autogarage is uitgegaan van de CROW functie 'bedrijfsverzamelgebouw'. Ook hierbij is conform de gemeentelijk beleid uitgegaan van een locatie in de 'schil centrum' in een 'weinig stedelijk' gebied. Tabel 4 toont de resultaten op basis van het huidige bvo van beide functies. In bijlage I zijn de uitgebreide resultaten uit de CROW rekentool opgenomen.

[4] *Toelichting: De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke ordeningsproces geïntegreerd worden.*

*Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.*

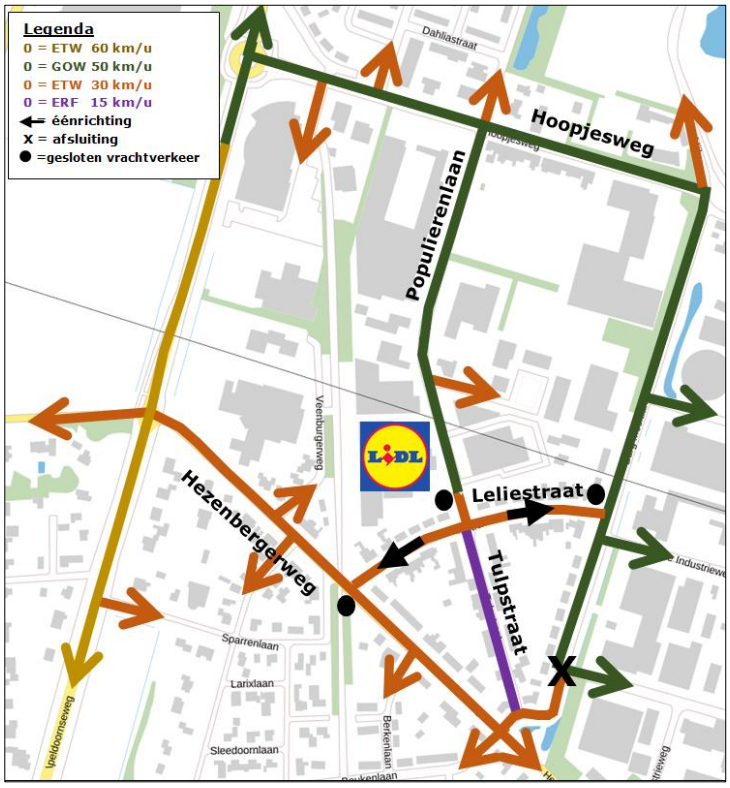
| voorziening | ruimtelijk programma | verkeersgeneratie openingsdag | |
|---|---|---|---|
| | | gemiddelde dag | maatgevende dag |
| loods aannemer | 1.300 m$^2$ bvo | 62 mvt/etm | 87 mvt/etm |
| autogarage | 800 m$^2$ bvo | 65 mvt/etm | 90 mvt/etm |
| totaal | | 127 mvt/etm | 177 mvt/etm |

**Tabel 4 Verkeersgeneratie huidige situatie**

Wanneer de huidige verkeersgeneratie in mindering wordt gebracht op de toekomstige verkeersgeneratie, volgt een toename van circa 1.970 voertuigbewegingen per etmaal op een gemiddelde openingsdag en circa 2.600 mvt/etmaal op de maatgevende openingsdag (zaterdag).

## *Infrastructuur*

Onderstaand figuur 2 toont de ontsluitende infrastructuur voor het voorgenomen Lidl filiaal. De wegencategorisering in de figuur is gebasseerd op de huidige maximum snelheden, dus feitelijke situatie. De noordelijke Populierenlaan en de Hoopjesweg zijn met een snelheidsregime van 50 km/uur gebiedsontsluitingswegen. De Leliestraat, het zuidelijk deel van de Populierenlaan en de Hezenbergerweg zijn wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur (erftoegangswegen). De Tulpstraat kent als woonerf formeel een maximum snelheid van 15 km/uur. In de figuur zijn ook de geldende restricties voor gemotoriseerd verkeer opgenomen. Het betreft éénrichtingsverkeer in de Leliestraat en een afsluiting tussen Palmstraat en Burgemeester Moslaan. Aanvullend geldt er een verbod voor vrachtverkeer door de woonwijk. De maatregelen hebben betrekking op (sluip)verkeer van/naar het naastliggende bedrijventerrein.




**Figuur 2 Ontsluitend wegennet Lidl Hattem**

In het wensbeeld van het GVVP van de gemeente Hattem (vastgesteld januari 2018) zijn de hiervoor benoemde wegen allemaal aangewezen als erftoegangsweg 30 km/uur. In het Ontwikkelingsperspectief voor 't Veen wordt de bestaande infrastructuur als uitgangspunt genomen, waaraan nieuwe (deel)ontwikkelingen worden opgehangen. De Populierenlaan kan op basis van de huidige maximum snelheid (50 km/uur), weginrichting (rijloper 6,6 m) en gelijkwaardige kruispunten daarom beter als 'grijze weg' getypeerd worden.

De belangrijkste ontsluitingsroute van de Lidl loopt via de route Hoopjesweg - Populierenlaan. Een deel van het lokale verkeer zal ook gebruik maken van de zuidelijke route via De Tulpstraat en/of Leliestraat. Figuur 3 toont het wegprofiel van de Populierenlaan in noordelijke en zuidelijke richting vanaf de voorgenomen Lidl locatie.



**Figuur 3 Populierenlaan in noordelijke (links) en zuidelijke richting (rechts)**

## *Verkeersafwikkeling*

Op basis van de ruimtelijke situering ten opzichte van de omliggende (woon)gebieden, de mogelijkheden binnen het ontsluitende wegennet en een toedeling vanuit expert-judgement van een verkeerskundige van ons bureau, volgt de prognose dat circa 75% van het Lidl autoverkeer gebruik maakt van de ontsluiting in noordelijke richting (van/naar Hoopjesweg) en 25% ontsluit in zuidelijke richting (van/naar Tulpstraat/Leliestraat). Voor de verkeersgeneratie van de huidige situatie geldt naar verwachting dezelfde verdeling. In bijlage II zijn de uitgebreide resultaten van de toedeling voor de maatgevende en gemiddelde openingsdag van de Lidl opgenomen.

Tabel 5 toont voor de meest relevante wegvakken de consequenties voor de verkeersafwikkeling. De (afgeronde) basisintensiteiten zijn afkomstig uit wegvaktellingen uit maart 2019 en oktober/november 2019, waarbij de gemiddelde werkdagintensiteit en de zaterdag (als maatgevende openingsdag) zijn opgenomen. De planbijdrage betreft de toedeling van extra (Lidl) verkeer zoals opgenomen in bijlage II. Tot slot bevat de kolom 'plansituatie' de geprognotiseerde wegvakintensiteiten, inclusief het Lidl filiaal.

| wegvak | basisintensiteit (mvt/etmaal) | | planbijdrage (mvt/etmaal) | | plansituatie incl. Lidl (mvt/etmaal) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | werkdag | zaterdag | gemiddeld | maatgevend | gemiddeld | maatgevend |
| Populierenlaan (noord) | 990 | 880 | 1.430 | 1.900 | 2.420 | 2.780 |
| Populierenlaan (zuid) | 400 | 370 | 540 | 700 | 940 | 1.070 |
| Leliestraat (oost) | 100 | 100 | 45 | 50 | 145 | 150 |
| Leliestraat (west) | 150 | 125 | 395 | 550 | 545 | 675 |
| Tulpstraat | 155 | 160 | 100 | 100 | 255 | 260 |

**Tabel 5 Consequenties verkeersafwikkeling**

De Leliestraat en zuidelijke Populierenlaan hebben als erftoegangsweg (30 km/uur) de functie om verkeer uit te wisselen. De weginrichting is hier ook adequaat op afgestemd. Een erftoegangsweg kan vanuit CROW richtlijnen een maximale intensiteit van 5.000 tot 6.000 mvt/etmaal[5] verwerken. Omdat de Leliestraat een éénrichtingsweg betreft, geldt hier in theorie de helft van de maximale intensiteit (2.500 tot 3.000 mvt/etmaal). In praktijk zal de maximale intensiteit hoger liggen omdat het verkeer geen hinder ondervindt van tegemoetkomend verkeer. De Tulpstraat is aangewezen als 'woonerf', waar stapvoets (15 km/uur) gereden mag worden. De weginrichting is hier ook duidelijk op afgestemd. De wenselijke intensiteit voor een woonerf kan worden gesteld op <1.000 mvt/etmaal[6]. Belangrijk is hierbij op te merken dat de richtlijnen van het CROW voor maximale intensiteiten iets anders zijn dan de 'technische capaciteit' van een weg. Bijvoorbeeld: een erftoegangsweg kan technisch gezien 10.000 voertuigen per dag verwerken, terwijl vanuit het oogpunt van veiligheid en leefbaarheid in de omgeving een hoeveelheid van 5.000 tot 6.000 mvt/etmaal als gewenst wordt gezien.

Omdat de zuidelijke ontsluitingswegen woonstraten betreffen, kan vanuit leefbaarheid beter gesproken worden over 'wenselijke streefintensiteit' in plaats van het meer verkeerstechnische 'capaciteit' of 'maximale intensiteit'. Voor de Leliestraat is een streefintensiteit van circa 1.000 mvt/etmaal acceptabel en voor de Tulpstraat ligt deze streefintensiteit op circa 500 mvt/etmaal. Voor de zuidelijke Populierenlaan (30 km/uur) geldt dat een streefintensiteit van 2.000 mvt/etmaal acceptabel is. Voor de Populierenlaan ten noorden van de planlocatie (50 km/uur) kan vanuit functie een hogere wenselijke streefintensiteit worden aangehouden, namelijk 4.000 mvt/etmaal. Zoals uit tabel 5 blijkt, worden de wenselijk streefintensiteiten op de ontsluitende wegen (bij lange na) niet benaderd. De conclusie is dan ook dat de gevolgen van het extra Lidl verkeer acceptabel zijn. Vanuit robuustheid is er ruimschoots voldoende restcapaciteit beschikbaar.

### *Bevoorrading*

Het voorgenomen Lidl filiaal in Hattem wordt in de maximale situatie dagelijks twee keer vóór 7.00 uur en vier keer tussen 7.00 en 19.00 uur bevoorraad[7]. Doordat het laad-/losdock een eigen ontsluiting heeft en bevoorradingsvoertuigen vooral buiten de drukste winkelmomenten aanwezig zijn, zal het aantal potentiele conflicten met regulier verkeer beperkt zijn.

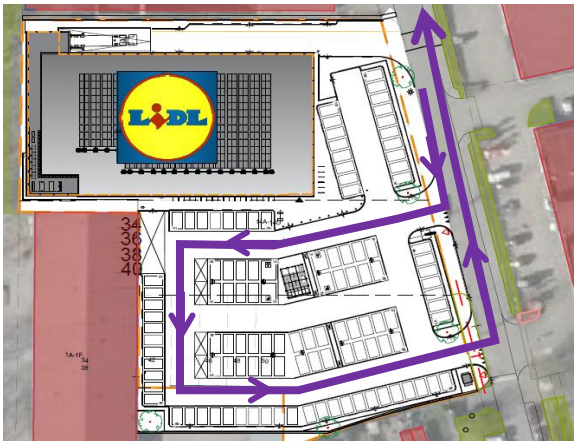
Om het inrijden van het laad-/losdock te vergemakkelijken is het gewenst dat het arriverend bevoorradingsvoertuig tijdens de dagperiode (met meer overig verkeer) linksachteruit het laad-/losdock inrijdt. Uit de uitgevoerde wegvaktellingen blijkt dat er vóór 7.00 uur nauwelijks fietsers en overig gemotoriseerd verkeer aanwezig is ter plekke van de locatie. Het (fiets)verkeer dat aanwezig is, rijdt vooral in noordelijke richting. Hiermee kan het bevoorradingsvoertuig vóór 7.00 uur zonder problemen direct vanaf de rijbaan rechtsachteruit rijden. Het vrachtvoertuig hoeft dus geen omrijdbeweging te maken door gebruik te maken van de keerlus op het parkeerterrein.

5 *Bron: CROW publicatie 153, Handboek 'Ontwerpen voor kinderen', paragraaf 3.3*

6 *Bron: Grenzen aan de intensiteit, bijdrage aan Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk, Goudappel Coffeng (Nab/Schreuder), november 2008*

7 *Bron: Geluidsonderzoek geluid Peutz, kenmerk LA 545-1-RA-005 d.d. 14-01-2020*

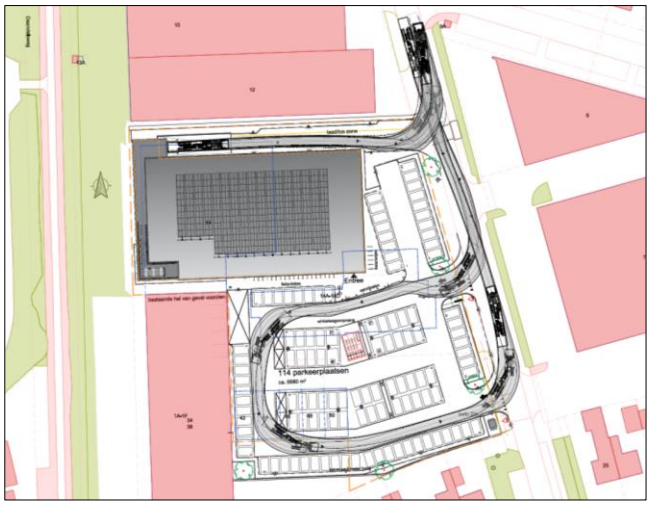
Om tijdens de dagperiode linksachteruit te kunnen rijden moet het bevoorradingsvoertuig met de neus in noordelijke richting op de Populierenlaan staan. Door de geslotenheids-verklaring voor het vrachtverkeer op de zuidelijke Populierenlaan (richting Leliestraat), moet het vrachtvoertuig via de Populierenlaan vanuit noordelijke richting arriveren, via het parkeerterrein keren en vervolgens weer in noordelijke richting de Populierenlaan oprijden (zie principe figuur 4).




**Figuur 4 Routering bevoorrading dagperiode**

Met het simulatieprogramma AutoTURN zijn de rijcurven van een arriverend en vertrekkend bevoorradingsvoertuig gesimuleerd. Uitgangspunt hierbij is het normvoertuig 'trekker met oplegger' met de voertuigkarakteristieken conform de CROW ASVV2012. Figuur 5 toont de rijcurvesimulatie van zowel een arriverend en vertrekkend bevoorradingsvoertuig.

Conclusie is dat het bevoorradingsvoertuig via het Lidl parkeerterrein ongehinderd kan rondrijden. Verder is de weginrichting van de Populierenlaan vanuit de situering op het huidige bedrijventerrein 't Veen afgestemd op gebruik door vrachtverkeer. De rijbaan kent voldoende breedte (6,6 m), waarmee het vrachtverkeer ongehinderd van en naar van het filiaal kan rijden.



**Figuur 5 Rijcurve simulatie bevoorradingsvoertuig**

## *Verkeersveiligheid*

In de plansituatie, inclusief Lidl filiaal, neemt de hoeveelheid verkeer op het ontsluitend wegennet toe. Dit vergroot logischerwijs de kans op onveilige situaties. Doordat het ontsluitend wegennet correct is ingericht volgens de Duurzaam Veilig principes, ontstaan na verwachting geen onaanvaardbare veiligheidsrisico's.

Ook het parkeerterrein van de Lidl is op een verkeersveilige wijze ingericht. Interactie tussen verkeersdeelnemers is wel essentieel. De inrichting dwingt een stapvoetse snelheid af, wat positief bijdraagt aan de verkeersveiligheid. De bevoorradingsroute voorziet in een mogelijkheid waarbij het bevoorradingsvoertuig tijdens de dagperiode links achteruit in kan rijden.

Dit is positief voor het zicht, en dus de verkeersveiligheid tijdens de periode waarbij ook meer overig (fiets)verkeer aanwezig is. Vóór 7.00 is het zo rustig dat het acceptabel is dat het vrachtvoertuig geen omrijdbeweging maakt en direct vanaf de rijbaan rechtsachteruit het laad-/losdock inrijdt.

De Populierenlaan kent als 'grijze weg' op een bedrijventerrein geen specifieke voorzieningen voor fietsverkeer. Op basis van de situering en de relatief lage intensiteiten (zie tabel 5) levert dit na verwachting geen onaanvaardbare veiligheidsrisico's op. Met het trottoir aan de oostzijde van de Populierenlaan is er een geschikte eigen voorziening voor voetgangers (ook geschikt voor mindervaliden en kinderwagens e.d.). De oversteek van de Populierenlaan vormt vanuit het beperkte verkeersaanbod ter plekke geen veiligheidsprobleem.

Vanuit het aspect verkeersveiligheid doet de voorgenomen ontwikkeling van de Lidl in Hattem geen onaanvaardbare inbreuk aan een Duurzaam Veilig wegennet. Daarbij geldt ook dat aanvullende maatregelen ter verbetering van de verkeersveiligheid een uitvoeringsaspect betreffen, dat geen regeling vindt in een bestemmingsplan[8].

8 *Bron: RVS 2 augustus 2017, ECLI:NL:RVS:2017:2079, onder 5*

# I. Resultaten rekentool verkeersgeneratie

## Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

**voorziening: winkelen en boodschappen**
**fullservice supermarkt (laag en middellaag prijsniveau)**

### Functieprofiel

| | |
|---|---|
| grootte | 1625 m2 bvo |
| gemeente | Hattem |
| ligging | schil centrum |

### Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

| | |
|---|---|
| autogebruik klanten/bezoekers | 60 % |
| autobezetting klanten/bezoekers | 1.00 pers/auto |
| autogebruik werknemers | 60 % |
| autobezetting werknemers | 1.00 pers/auto |
| % bezoekers maatgevende maand | 8 % |
| % bezoekers maatgevende openingsdag | 22 % |
| % bezoekers maatgevend uur | 12 % |
| verblijftijd bezoekers | 28 min |

### Resultaat - Verkeersgeneratie

| | |
|---|---|
| gemiddelde weekdag | 1799 mvt/etmaal[1] +/- 18% |
| gemiddelde openingsdag | 2098 mvt/etmaal[2] +/- 18% |
| maatgevende openingsdag (gemiddelde maand) | 2770 mvt/etmaal[3] +/- 18% (zaterdag) |
| maatgevende openingsdag (maatgevende maand) | 2770 mvt/etmaal[4] +/- 18% (zaterdag / gemiddeld) |

## Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

**voorziening: werken**
**bedrijf arbeidsext./ bezoekersext. (loods, opslag, transp.)**

### Functieprofiel

| | |
|---|---|
| grootte | 1300 m2 bvo |
| gemeente | Hattem |
| ligging | schil centrum |

### Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

| | |
|---|---|
| autogebruik klanten/bezoekers | n.v.t. % |
| autobezetting klanten/bezoekers | n.v.t. pers/auto |
| autogebruik werknemers | n.v.t. % |
| autobezetting werknemers | n.v.t. pers/auto |
| % bezoekers maatgevende maand | 9 % |
| % bezoekers maatgevende openingsdag | 19 % |
| % bezoekers maatgevend uur | 18 % |
| verblijftijd bezoekers | 30 min |

### Resultaat - Verkeersgeneratie

| | |
|---|---|
| gemiddelde weekdag | 53 mvt/etmaal[1] +/- 28% |
| gemiddelde openingsdag | 62 mvt/etmaal[2] +/- 28% |
| maatgevende openingsdag (gemiddelde maand) | 73 mvt/etmaal[3] +/- 28% (dinsdag of donderdag) |
| maatgevende openingsdag (maatgevende maand) | 87 mvt/etmaal[4] +/- 28% (dinsdag of donderdag / maart of november) |

## Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

**voorziening: werken**
**bedrijfsverzamelgebouw**

### Functieprofiel

| | |
|---|---|
| grootte | 800 m2 bvo |
| gemeente | Hattem |
| ligging | schil centrum |

### Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

| | |
|---|---|
| autogebruik klanten/bezoekers | n.v.t. % |
| autobezetting klanten/bezoekers | n.v.t. pers/auto |
| autogebruik werknemers | n.v.t. % |
| autobezetting werknemers | n.v.t. pers/auto |
| % bezoekers maatgevende maand | 9 % |
| % bezoekers maatgevende openingsdag | 19 % |
| % bezoekers maatgevend uur | 18 % |
| verblijftijd bezoekers | 30 min |

### Resultaat - Verkeersgeneratie

| | |
|---|---|
| gemiddelde weekdag | 56 mvt/etmaal[1] +/- 14% |
| gemiddelde openingsdag | 65 mvt/etmaal[2] +/- 14% |
| maatgevende openingsdag (gemiddelde maand) | 76 mvt/etmaal[3] +/- 14% (dinsdag of donderdag) |
| maatgevende openingsdag (maatgevende maand) | 90 mvt/etmaal[4] +/- 14% (dinsdag of donderdag / maart of november) |

### Toelichting

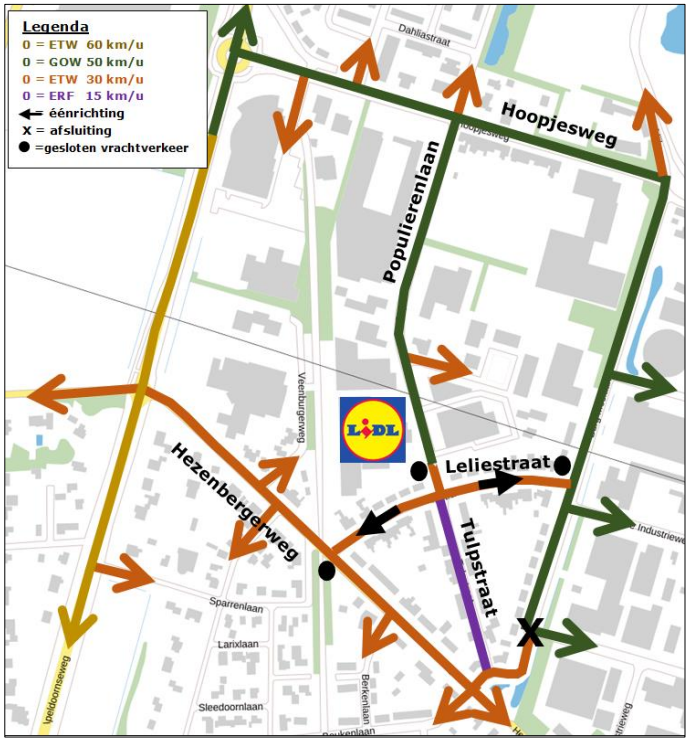
1 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

2 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de `gangbare werkfuncties`) gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

3 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelsfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

4 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelsfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand `gemiddeld` staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

# II. Verkeerstoedeling




| wegvak | arriverend (1.300 mvt/etm) | vertrekkend (1.300 mvt/etm) | totaal (2.600 mvt/etm) |
|---|---|---|---|
| Populierenlaan (noord) | + 1.250 mvt/etm (95%) | + 650 mvt/etm (50%) | + 1.900 mvt/etm (73%) |
| Populierenlaan (zuid) | + 50 mvt/etm (05%) | + 650 mvt/etm (50%) | + 700 mvt/etm (27%) |
| Leliestraat (oost) | + 0 mvt/etm (00%) | + 50 mvt/etm (05%) | + 50 mvt/etm (02%) |
| Leliestraat (west) | + 0 mvt/etm (00%) | + 550 mvt/etm (40%) | + 550 mvt/etm (21%) |
| Tulpstraat | + 50 mvt/etm (05%) | + 50 mvt/etm (05%) | + 100 mvt/etm (04%) |

**Tabel I Afgeronde toedeling extra Lidl verkeer maatgevende openingsdag (2.600 mvt/etm) = zaterdag**

| wegvak | arriverend (985 mvt/etm) | vertrekkend (985 mvt/etm) | totaal (1.970 mvt/etm) |
|---|---|---|---|
| Populierenlaan (noord) | + 935 mvt/etm (95%) | + 495 mvt/etm (50%) | + 1.430 mvt/etm (73%) |
| Populierenlaan (zuid) | + 50 mvt/etm (05%) | + 490 mvt/etm (50%) | + 540 mvt/etm (27%) |
| Leliestraat (oost) | + 0 mvt/etm (00%) | + 45 mvt/etm (05%) | + 45 mvt/etm (02%) |
| Leliestraat (west) | + 0 mvt/etm (00%) | + 395 mvt/etm (40%) | + 395 mvt/etm (20%) |
| Tulpstraat | + 50 mvt/etm (05%) | + 50 mvt/etm (05%) | + 100 mvt/etm (05%) |

**Tabel II Afgeronde toedeling extra Lidl verkeer gemiddelde openingsdag (1.970 mvt/etm)**