



Notitie

Voor: Gebr. Jonkergouw Beheer BV
Van: S.P.M. van Lith
Bedrijf: Iv-Infra b.v.
Datum: 3 september 2019
Versie: D
Referentie: INFR190546
Onderwerp: Verkeersadvies Broksteeg 1-3 te Schaijk

1. Aanleiding

Het voornemen bestaat om een bestaand tuinbouwbedrijf aan de Molenaarstraat in Schaijk te verplaatsen naar de Broksteeg in Schaijk. Voor de verplaatsing van het tuinbouwbedrijf moet onderzocht worden wat de verkeerskundige gevolgen van de verplaatsing zijn. Het verkeerskundig advies richt zich op de volgende aspecten:

- Parkeersituatie: Welke gevolgen heeft de verplaatsing van het tuinbouwbedrijf voor de parkeersituatie op het terrein zelf en in de directe omgeving van het tuinbouwbedrijf?
- Verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid: Welke gevolgen heeft de verplaatsing van het tuinbouwbedrijf voor de verkeersveiligheid en verkeersafwikkeling in de directe omgeving?

Bij deze aspecten wordt de toekomstige situatie vergeleken met de huidige situatie. In het advies wordt tevens aangegeven of het noodzakelijk is om aanvullende maatregelen te nemen, indien de gevolgen op verkeersgebied onacceptabel zijn.

2. Uitgangspunten

De bedrijfsbebouwing van het tuinbouwbedrijf heeft op de nieuwe locatie een bruto vloeroppervlakte van 17.200 m². De bebouwing bestaat uit kantoren, opslag- en verwerkingsruimten (incl. koelcellen) en werktuigenberging.

Op het terrein wordt huisvesting gerealiseerd voor de arbeidsmigranten die werkzaam zijn bij het tuinbouwbedrijf. Het gaat om 136 woonunits met een gebruiksoppervlakte van 50 tot 55 m². De woonunits bieden ruimte aan maximaal twee arbeidsmigranten. In het plan wordt uitgegaan van de vestiging van 204 personen.

De twee reeds bestaande bedrijfswoningen op het terrein krijgen de functie van beheerderswoning. De overige gebouwen op het terrein worden gesloopt.



3. Beleid

Verkeer en vervoer

Het meeste actuele beleid op het gebied van verkeer en vervoer in de gemeente Landerd is vastgelegd in de 'Verkeersnotitie Landerd 2012'. Dit beleidsplan is op 24 mei 2012 vastgesteld door de gemeenteraad van Landerd. Het beleidsplan bevat de gewenste wegategorisering. De wegategorisering betreft de indeling van het gemeentelijk wegennet in wegen met een verkeersfunctie (stroomwegen en gebiedsontsluitingswegen) en wegen met een verblijfsfunctie (erftoegangswegen). Alle gemeentelijke wegen in Landerd met uitzondering van de Bergmaas zijn aangewezen als erftoegangsweg. De Dorpenweg (N277) is een provinciale weg en is aangewezen als gebiedsontsluitingsweg.

Voor wegen buiten de bebouwde kom gelden de landelijke richtlijnen van het CROW zoals vastgelegd in het Handboek Wegontwerp.

Parkeren

Het beleid op het gebied van parkeren is vastgelegd in de notitie 'Beleidsregels voor parkeerbeleid in de gemeente Landerd' d.d. 3 juli 2012. Op 25 maart 2019 is het ontwerpbestemmingsplan 'Parapluplan wonen en parkeren Landerd' gepubliceerd. Met het parapluplan wordt een eenduidige parkeernorm systematisch vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan. Hoewel het plan nog niet definitief is, is de verplaatsing van het tuinbouwbedrijf getoetst aan de nieuwe regels voor parkeren.

In het 'Parapluplan wonen en parkeren Landerd' is opgenomen dat voor de te hanteren parkeernormen aangesloten wordt bij de parkeerkencijfers van het CROW. De meest recente kencijfers liggen vast in de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'. Per functie is door het CROW een minimum en een maximum kencijfer gegeven. De gemeente Landerd hanteert het gemiddelde van deze kencijfers als parkeernorm. Voor Landerd geldt verder dat het een gemeente is die weinig stedelijk is. In het 'Parapluplan wonen en parkeren Landerd' is een afwijkingsmogelijkheid opgenomen om maatwerk te kunnen leveren. Hiermee kan afgeweken worden van de eis om (al dan niet alle) parkeerplaatsen op het eigen terrein te realiseren en /of om de norm te verlagen.



4. Parkeren

4.1 Parkeernorm

Op basis van de gemeentelijke parkeernormen wordt het aantal parkeerplaatsen berekend dat beschikbaar moet zijn in het plangebied na realisatie van een bouwplan. Dit is de parkeereis.

Tuinbouwbedrijf

Voor een tuinbouwbedrijf zijn geen kencijfers opgenomen in de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'. Een tuinbouwbedrijf komt wat betreft functie het meest overeen met de functie 'Bedrijf arbeidsextensief / bezoekersextensief' uit deze publicatie. Voor een dergelijk bedrijf in het buitengebied bedraagt het parkeerkencijfer minimaal 0,8 en maximaal 1,3 parkeerplaats per 100 m² bvo. Aangezien de gemeente Landerd het gemiddelde van de kencijfers hanteert, is de parkeernorm voor een arbeidsextensief / bezoekersextensief bedrijf in het buitengebied 1,05 parkeerplaats per 100 m² bvo. Uitgaande van 17.200 m² bvo bedraagt de parkeereis 180,6 parkeerplaatsen.

In de publicatie van het CROW is opgenomen dat de parkeerkencijfers voor een arbeidsextensief / bezoekersextensief bedrijf exclusief vrachtwagenparkeren zijn. Er zijn geen kencijfers voor het aantal parkeerplaatsen voor vrachtwagens. De parkeernormen van de gemeente Landerd hebben derhalve ook geen betrekking op het aantal parkeerplaatsen voor vrachtwagens. De gemeente kent bij een arbeidsextensief / bezoekersextensief bedrijf dan ook geen parkeereis voor vrachtwagens.

Woonunits

Op het terrein worden 136 woonunits gerealiseerd. Deze woonunits komen wat betreft gebruik het meest overeen met een 'kleine eenpersoonswoning (tiny house)' uit de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'. De kencijfers bij deze functie bedragen minimaal 0,6 en maximaal 0,8 parkeerplaats per kamer. De parkeernorm voor een woonunit bedraagt derhalve 0,7 parkeerplaats per eenheid. Uitgaande van 136 woonunits bedraagt de parkeereis 95,2 parkeerplaatsen.

Totaal

De parkeernormen gaan uit van de parkeervraag op het drukste moment voor de betreffende functie. De parkeervraag is echter niet 24 uur per dag hetzelfde. Met een parkeerbalans kan onderzocht worden of een gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen mogelijk is. Vaak blijkt dat het niet noodzakelijk is om in gebied de som van de vraag naar parkeerplaatsen van de afzonderlijke functies aan te leggen, maar slechts een deel ervan. In de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' zijn aanwezigheidspercentages opgenomen om de parkeervraag per moment van de dag te bepalen.

	Parkeereis	Overdag		Avond		Nacht	
		%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal
Tuinbouwbedrijf	180,6	100%	180,6	5%	9,03	0%	0
Woonunits	95,2	50%	47,6	90%	85,68	100%	95,2
Totaal	275,8		228,2		94,71		95,2

Tabel 1 Dynamische parkeerbalans



De dynamische parkeerbalans laat zien dat op het drukste moment de parkeereis afgerond 228 parkeerplaatsen bedraagt.

4.2 Parkeerbehoefte

De werkelijke parkeerbehoefte bij het tuinbouwbedrijf zal hoogstwaarschijnlijk lager zijn dan volgens de parkeernormen berekend is. Het aanleggen van (afgerond) 228 parkeerplaatsen zal daardoor leiden tot een overschot aan parkeerplaatsen en zal betekenen dat een deel van het terrein onnodig verhard moet worden.

De inschatting dat de parkeereis te hoog is voor het tuinbouwbedrijf komt voort uit het huidige gebruik bij een andere vestiging van het bedrijf. Aan de Molenaarstraat in Schaijk bevindt zich een tuinbouwbedrijf van dezelfde eigenaar. De werkzaamheden die plaatsvinden op de locatie in Schaijk zijn vergelijkbaar met de werkzaamheden die plaats gaan vinden op de beoogde locatie aan de Broksteeg in Schaijk. De behoefte aan parkeerplaatsen bij de locatie aan de Molenaarstraat bedraagt op dit moment gemiddeld circa 20 parkeerplaatsen.

Het bedrijf aan de Molenaarstraat registreert hoeveel voertuigen dagelijks naar en van het bedrijf rijden. Ook het aantal personenauto's en kleine busjes is geregistreerd. In tabel 2 is voor 2018 per maand aangegeven om hoeveel voertuigen het wekelijks gaat. De locatie is zes dagen per week in bedrijf. De aantallen per week zijn daarom gedeeld door zes. Het gemiddeld aantal auto's per dag geeft een indicatie van het totaal aantal parkeerplaatsen dat op één dag nodig is. De geregistreerde auto's zijn nooit allemaal gelijktijdig aanwezig. Op het terrein kan daarom met minder parkeerplaatsen volstaan worden.

Maand	Geregistreerd aantal voertuigen vestiging Molenaarstraat		Inschatting aantal voertuigen locatie Broksteeg	
	Per week	Per dag	Per week	Per dag
januari	242	40	496	83
februari	247	41	506	84
maart	250	42	512	85
april	255	43	522	87
mei	258	43	528	88
juni	264	44	541	90
juli	267	45	547	91
augustus	256	43	524	87
september	247	41	506	84
oktober	242	40	496	83
november	237	40	485	81
december	236	39	483	81

Tabel 2 Aantal personenauto's en busjes locatie Molenaarstraat



De locatie aan de Molenaarstraat heeft een bruto vloeroppervlak (bvo) van circa 8.400 m². De vestiging aan de Broksteeg krijgt een groter oppervlakte (17.200 m²). Het aantal voertuigen is opgehoogd met een factor 2,05 om een indicatie te geven van het aantal voertuigen bij de nieuwe vestiging als de groei gelijk is aan de toename in oppervlakte. In dat geval zijn er op de drukste dag circa 91 personenauto's en busjes. Een groter vloeroppervlak betekent in de praktijk overigens niet automatisch dat er meer voertuigen naar en van de vestiging rijden.

In het geval dat alle personenauto's en busjes van de drukste dag (91 voertuigen) gelijktijdig parkeren en alle parkeerplaatsen die volgens de parkeernorm maximaal beschikbaar moeten zijn voor de units, in gebruik zijn (71,4), dan bedraagt de totale parkeervraag 162 plaatsen.

Hoewel de gemeente Landerd geen parkeereis heeft voor vrachtwagens, is het wel gewenst dat alle vrachtwagens veilig op eigen terrein stil kunnen staan en kunnen parkeren. Voorkomen moet worden dat vrachtwagens op de Broksteeg moeten parkeren voordat ze het terrein op kunnen rijden. De inschatting van het benodigd aantal parkeerplaatsen voor vrachtwagens kan gemaakt worden aan de hand van ervaringscijfers van de locatie aan de Molenaarstraat in Schaijk. Tabel 3 geeft het gemiddeld aantal vrachtwagens per week en per dag. In de drukste periode van het jaar brengen dagelijks gemiddeld 16 vrachtwagens een bezoek aan de locatie aan de Molenaarstraat. Als het aantal vrachtwagens evenredig toeneemt met de groei in oppervlakte (van 8.400 naar 17.200 m² bvo) dan gaat het bij de locatie aan de Broksteeg om circa 32 vrachtwagens per dag.

Maand	Geregistreerd aantal vrachtwagens vestiging Molenaarstraat		Inschatting aantal vrachtwagens locatie Broksteeg	
	Per week	Per dag	Per week	Per dag
januari	34	6	70	12
februari	46	8	94	16
maart	60	10	123	20
april	41	7	84	14
mei	41	7	84	14
juni	94	16	192	32
juli	94	16	192	32
augustus	85	14	174	29
september	79	13	162	27
oktober	74	12	152	25
november	69	12	141	24
december	47	8	96	16

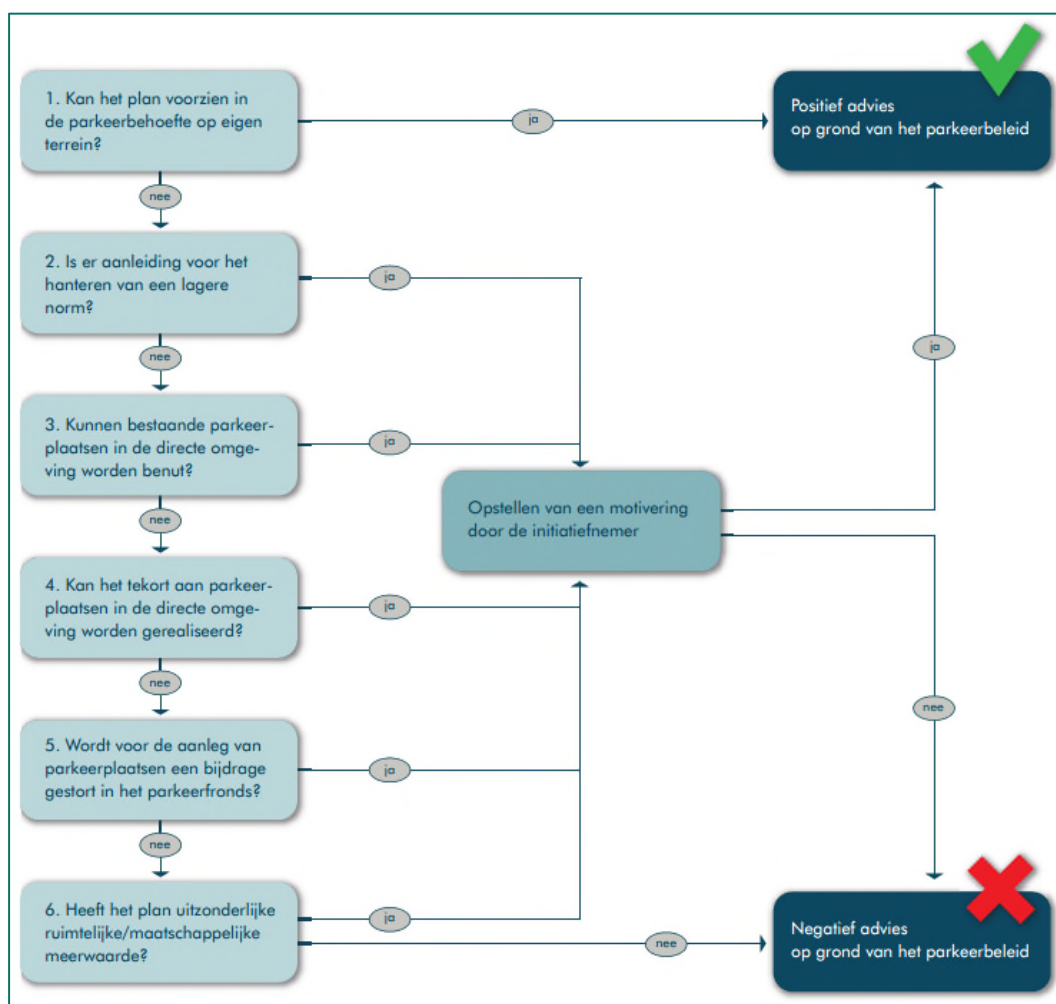
Tabel 3 Aantal vrachtwagens locatie Molenaarstraat



De vrachtwagens komen verspreid over de dag naar het tuinbouwbedrijf. De laad- en lostijden voor vrachtwagens zijn tussen 's morgens 6.30 uur en 's avonds 20.30 uur. De meeste vrachtwagens komen en gaan tussen 10.00 uur en 15.00 uur. De inrichting van het nieuwe terrein is zodanig dat meerdere vrachtwagens gelijktijdig op eigen terrein kunnen staan.

4.3 Afwijken van parkeereis

In het 'Parapluplan wonen en parkeren Landerd' is een afwijkmogelijkheid opgenomen om maatwerk te kunnen leveren. Hiermee kan afgeweken worden van de eis om (al dan niet alle) parkeerplaatsen op het eigen terrein te realiseren en /of om de norm te verlagen.



Figuur 1 Stappenplan toets parkeerbeleid gemeente Landerd



Op het terrein zijn vooralsnog 176 parkeerplaatsen voor personenauto's voorzien. Dit aantal is ruimschoots voldoende om aan de parkeervraag van het tuinbouwbedrijf en de bijbehorende woonunits te voldoen. Het is mogelijk om meer parkeerplaatsen te realiseren op eigen terrein om aan de parkeereis te voldoen. Het is niet wenselijk om dit daadwerkelijk te doen. Deze extra parkeerplaatsen zullen niet gebruikt worden, waardoor een deel van het terrein onnodig verhard moet worden.

4.4 Conclusie parkeren

Volgens de gemeentelijke parkeernormen moeten op eigen terrein 228 parkeerplaatsen gerealiseerd worden om aan de parkeereis te voldoen. Ervaringscijfers van een soortgelijk bedrijf aan de Molenaarstraat in Schaijk tonen aan dat de werkelijke parkeerbehoefte aanzienlijk lager zal zijn. In het geval dat alle personenauto's en busjes van de drukste dag (91 voertuigen) gelijktijdig parkeren en alle parkeerplaatsen die volgens de parkeernorm maximaal beschikbaar moeten zijn voor de units, in gebruik zijn (71,4), dan bedraagt de totale parkeervraag 162 plaatsen. Op dit terrein zijn 176 parkeerplaatsen voor personenauto's en busjes voorzien. Dit aantal is ruim toereikend om de reguliere parkeervraag op te vangen.



5. Verkeersbewegingen

5.1 Verkeersgeneratie op basis van kencijfers

De verplaatsing van het tuinbouwbedrijf zorgt voor extra verkeer op de omliggende wegen. Het CROW heeft kencijfers ontwikkeld voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid verkeer dat wordt gegenereerd bij nieuwe ontwikkelingen, zo ook voor bedrijven. De meest actuele kencijfers liggen vast in de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' (publicatie 381). In de kencijfers van het CROW gaat het om een orde van grootte van de hoeveelheid verkeer dat door een functie gegenereerd wordt. De kencijfers hebben daarom een bepaalde bandbreedte. Zo wordt per functie en de ligging een minimum en een maximum gegeven.

Voor de functie 'bedrijf arbeidsextensief / bezoekersextensief' in een buitengebied geldt een minimum van 3,9 en een maximum van 5,7 verplaatsingen per 100 m² bvo. Deze kencijfers zijn inclusief vrachtverkeer. Uitgaande van 17.200 m² bvo bedraagt het aantal verplaatsingen volgens de kencijfers van het CROW minimaal 670,8 en maximaal 980,4 per etmaal. Het gemiddeld aantal verplaatsingen per etmaal bedraagt volgens de kencijfers 825,6.

Voor de functie 'kleine eenpersoonswoning' in een buitengebied geldt een minimum van 1,8 en een maximum van 2,4 verplaatsingen per kamer. Het aantal verplaatsingen bij 136 woonunits bedraagt volgens de kencijfers derhalve minimaal 244,8 en maximaal 326,4 verplaatsingen, met een gemiddelde van 285,6 verplaatsingen.

Een deel van de verplaatsingen bij woningen bestaat normaal gesproken uit woon-werkverkeer. Een deel van de bewoners van de woonunits werkt op het naastgelegen bedrijf. Deze bewoners verplaatsen zich dus niet met de auto naar hun werk. De verkeersgeneratie van de woonunits zal derhalve lager zijn dan het aantal verplaatsingen dat op basis van de kencijfers ingeschat is.

5.2 Verkeersgeneratie op basis van ervaringscijfers

De werkelijke verkeersgeneratie van het tuinbouwbedrijf zal aanzienlijk lager zijn dan volgens de kencijfers berekend is. Zoals reeds in hoofdstuk 4.2 aangegeven komt de inschatting dat de kencijfers van het CROW (en daarmee de normen van de gemeente) te hoog zijn voor het tuinbouwbedrijf voort uit het huidige gebruik bij een andere vestiging van het bedrijf aan de Molenaarstraat in Schaijk.

Het bedrijf aan de Molenaarstraat registreert hoeveel voertuigen dagelijks naar en van het bedrijf rijden. In tabel 2 is voor 2018 per maand aangegeven hoeveel personenauto's en busjes per week en per dag naar het tuinbouwbedrijf gaan. In tabel 3 is dit voor vrachtwagens aangegeven. Naast personenauto's en vrachtauto's komen er ook tractoren naar de locatie. Deze aantallen zijn in tabel 4 opgenomen.



Maand	Geregistreerd aantal tractoren vestiging Molenaarstraat		Inschatting aantal tractoren locatie Broksteeg	
	Per week	Per dag	Per week	Per dag
januari	96	16	197	33
februari	113	19	231	39
maart	132	22	270	45
april	102	17	209	35
mei	112	19	229	38
juni	131	22	268	45
juli	144	24	295	49
augustus	137	23	281	47
september	87	15	178	30
oktober	85	14	174	29
november	84	14	172	29
december	83	14	170	28

Tabel 4 Aantal tractoren locatie Molenaarstraat

Maand	Verkeersgeneratie vestiging Molenaarstraat				Inschatting verkeersgeneratie locatie Broksteeg			
	Auto's	Vrachtwagens	Tractoren	Totaal	Auto's	Vrachtwagens	Tractoren	Totaal
januari	81	11	32	124	165	23	66	254
februari	82	15	38	135	169	31	77	277
maart	83	20	44	147	171	41	90	302
april	85	14	34	133	174	28	70	272
mei	86	14	37	137	176	28	76	280
juni	88	31	44	163	180	64	89	333
juli	89	31	48	168	182	64	98	344
augustus	85	28	46	159	175	58	94	327
september	82	26	29	137	169	54	59	282
oktober	81	25	28	134	165	51	58	274
november	79	23	28	130	162	47	57	266
december	79	16	28	123	161	32	57	250

Tabel 5 Verkeersgeneratie locatie Molenaarstraat versus Broksteeg



Ervan uitgaande dat alle geregistreerde voertuigen naar en van de locatie rijden, was in de drukste week van het jaar het gemiddeld aantal verplaatsingen bij de locatie aan de Molenaarstraat 168 verplaatsingen per dag (zie tabel 5). Bij de locatie aan de Broksteeg zou dit aantal theoretisch gezien 344 verplaatsingen per dag betekenen. Dit aantal is aanzienlijk lager dan de kencijfers van het CROW aangeven.

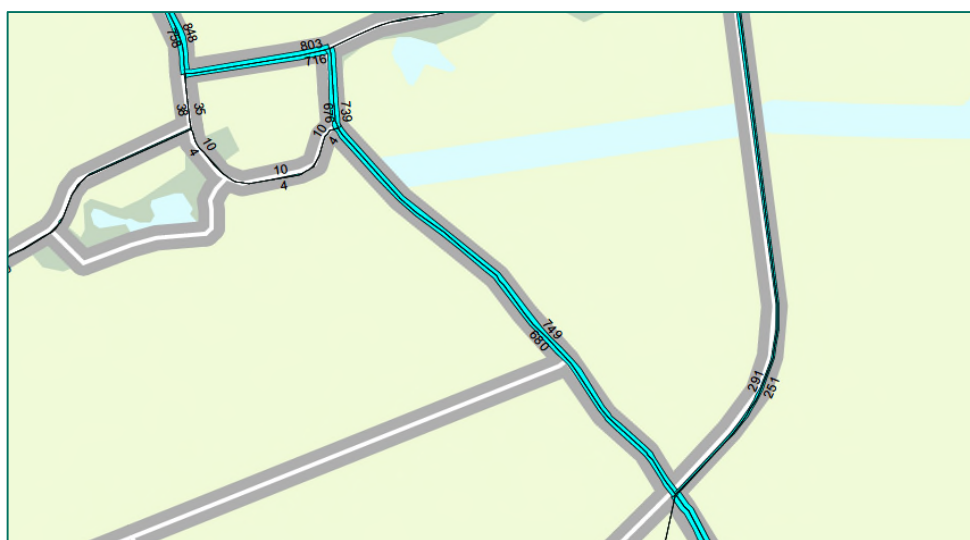
De verwachting is dat in de toekomst het aantal verkeersbewegingen aanzienlijk minder zal worden. De beladingsgraad van de vrachtwagens zal hoger worden. De producten gaan in de toekomst steeds meer via de Coöperatieve Inkoopvereniging Superunie naar de afzonderlijke supermarktketens. Daarnaast neemt de ruimte die benodigd is voor retourvracht steeds verder af door een efficiëntere verdeling. Het aantal verplaatsingen door personeel zal eveneens afnemen. Door automatisering en robotisering zal er in de toekomst minder personeel nodig zijn.

5.4 Gevolgen extra verkeer

Op de beoogde locatie aan de Broksteeg bevindt zich reeds een agrarisch bedrijf dat verkeer genereert. Dit verkeer bestaat uit personenauto's, landbouwvoertuigen en vrachtauto's. De vestiging van het tuinbouwbedrijf op deze locatie zorgt ervoor dat in de toekomst meer verkeer gebruik gaat maken van de Broksteeg en de omliggende wegen. Daar staat tegenover dat het vracht- en landbouwverkeer van dit bedrijf geen gebruik meer maakt van de Molenaarstraat en omliggende woonstraten. In de huidige situatie levert dit verkeer veel overlast op voor de omgeving. De omwonenden ervaren verkeersonveiligheid en geluids- en trillingshinder.

Intensiteiten

Actuele tellingen van de Broksteeg en omliggende straten zijn niet beschikbaar. Gezien de ligging van de wegen en de bestemmingen aan deze wegen zullen de intensiteiten beperkt zijn. In het gebied liggen overigens reeds diverse bedrijven die vrachtverkeer en agrarisch verkeer genereren. In 2030 maken volgens het verkeersmodel van de gemeente Oss naar verwachting circa 1.400 motorvoertuigen per etmaal gebruik van de Elstraat in Herpen.



Figuur 2 Verkeersmodel Oss 2030 (etmaal)



Op het drukste moment van het jaar kan het tuinbouwbedrijf voor een verkeerstoename van 182 personenauto's, 64 vrachtwagens en 98 tractoren zorgen (zie tabel 5). De voertuigen rijden verspreid over de dag van en naar het tuinbouwbedrijf. Uitgaande van een piek van 10% voor het drukste uur dan bedraagt de verkeerstoename op dat drukste uur circa 34 voertuigen. Dit komt ongeveer overeen met één voertuig per twee minuten.

De route van en naar het tuinbouwbedrijf moet voldoende ruimte bieden voor tegemoetkomend verkeer om elkaar te passeren. Voor dit passeren kan uitgegaan worden van een aangepaste snelheid (maximaal 30 km/h). Het is niet nodig (en wenselijk) dat het passeren met de maximumsnelheid van 60 km/h gebeurt. In het Handboek wegontwerp 2013 van het CROW is opgenomen hoeveel verkeersruimte verschillende voertuigen nodig hebben. Het profiel van vrije ruimte per ontwerpvoertuig bedraagt:

- Personenauto: 2,05 meter
- Vrachtauto: 3,00 meter
- Landbouwvoertuig: 3,30 meter
- Fietser: 1,00 meter

Het verkeer naar en van het bedrijf bestaat uit personenverkeer, vrachtverkeer en landbouwverkeer.

Personenverkeer

Veruit het grootste deel van het personenverkeer zal gebruik maken van het zuidelijke deel van de Broksteeg. Via de Pastoor van Winkelstraat kan dit verkeer in westelijke richting naar de kom van Schaijk rijden (en verder via de Schutsboomstraat naar de N324) en in oostelijke richting naar de N277. Ook zullen de meeste fietsers naar en van het bedrijf gebruik maken van het zuidelijke deel van de Broksteeg.

Vrachtverkeer

De kortste route voor vrachtverkeer naar het hoofdwegennet loopt via het zuidelijke deel van de Broksteeg via de Pastoor van Winkelstraat naar de N277. Dit is voor het vrachtverkeer ook de meest geschikte en gewenste route. De route in noordelijke richting loopt via Broksteeg, Elsstraat en Waterstraat naar de Pastoor van Winkelstraat. Deze route is aanzienlijk langer. Daarnaast maken de Elsstraat en Waterstraat deel uit van het fietsknooppuntennetwerk, waardoor een toename van vrachtverkeer minder gewenst is.

Gezien de wegbreedte van ca. 3,0 meter zal tegemoetkomend gemotoriseerd verkeer op de Broksteeg altijd gebruik moeten maken van de berm om elkaar te kunnen passeren. Gezien de intensiteiten zal het niet veelvuldig voorkomen dat verkeer elkaar op de Broksteeg tegenkomt. Op het drukste moment rijdt er iedere twee minuten een voertuig van of naar het bedrijf. Een deel van dit verkeer (hoofdzakelijk landbouwvoertuigen) maakt gebruik van het noordelijke deel van de Broksteeg en niet van het zuidelijke deel. Op het drukste uur gaat het om circa 6 vrachtwagens. Dit komt overeen met ongeveer één vrachtwagen per 10 minuten.

De beschikbare ruimte op de Broksteeg (rijbaan en berm) bedraagt ruim 6 meter. De berm aan de westzijde is circa 2,30 meter en aan de oostzijde circa 1,20 meter. Deze ruimte is niet beschikbaar op plaatsen waar bomen staan. Deze bomen bevinden zich hoofdzakelijk aan de westzijde. Ter plaatse



bedraagt de afstand tussen de boom en kant van de verharding minimaal 0,8 meter. Op enkele plaatsen zijn er in de huidige situatie beschadigingen aan de bermen.

De kans op beschadiging van de berm kan verkleind worden door de gehele weg te verbreden of door passeerstroken aan te leggen. Het verbreden van de weg naar minimaal 5,0 meter (met aan weerszijden grasbeton) zorgt voor een optimale verkeerssituatie. Het verbreden van de weg is echter een grootschalige, ingrijpende maatregel. Een verbreding gaat ten koste van bomen die elders gecompenseerd moeten worden. Een verbreding zorgt er ook voor dat de weg intensiever gebruikt zal worden door ander verkeer (verkeersaantrekkelijk) en dat de snelheid van het verkeer omhoog zal gaan. Door het realiseren van twee passeerstroken op het zuidelijke wegvak van de Broksteeg wordt het verkeer op de Broksteeg voldoende ruimte geboden om elkaar te passeren zonder gebruik te maken van de berm. Aanvullend is het gewenst om de bermen van de Broksteeg tussen de Pastoor van Winkelstraat en het tuinbouwbedrijf voldoende draagkrachtig te maken. Dit kan door de gehele weg te voorzien van grasbetontegels aan weerszijden van de rijbaan. In de huidige situatie zijn alleen grasbetontegels aanwezig op het wegvak tussen de Pastoor van Winkelstraat en de inrit van Broksteeg nr. 2 aan één zijde van de weg (oostzijde).

Het kruispunt Pastoor van Winkelstraat – Broksteeg is te gebruiken door vrachtauto's als de vrachtauto gebruik maakt van de bermen en gebruik maakt van de gehele wegbreedte van de Pastoor van Winkelstraat en Broksteeg. In figuur 3 is de rijcurve ingetekend van een vrachtwagen (trekker met oplegger). Het is gewenst om dit kruispunt aan te passen, zodat vrachtwagens het kruispunt op de juiste manier kunnen passeren. Daarnaast is het gewenst dat de vrachtwagens verder van de woning aan de Pastoor van Winkelstraat af zullen rijden (voor het beperken van eventuele overlast). Dit vergt een aanpassing van het meest zuidelijke deel van de Broksteeg en de aansluiting op de Pastoor van Winkelstraat. Wellicht is de beschikbare openbare ruimte rondom het kruispunt hiervoor niet toereikend. De gewenste aanpassing zal verder uitgewerkt moeten worden.

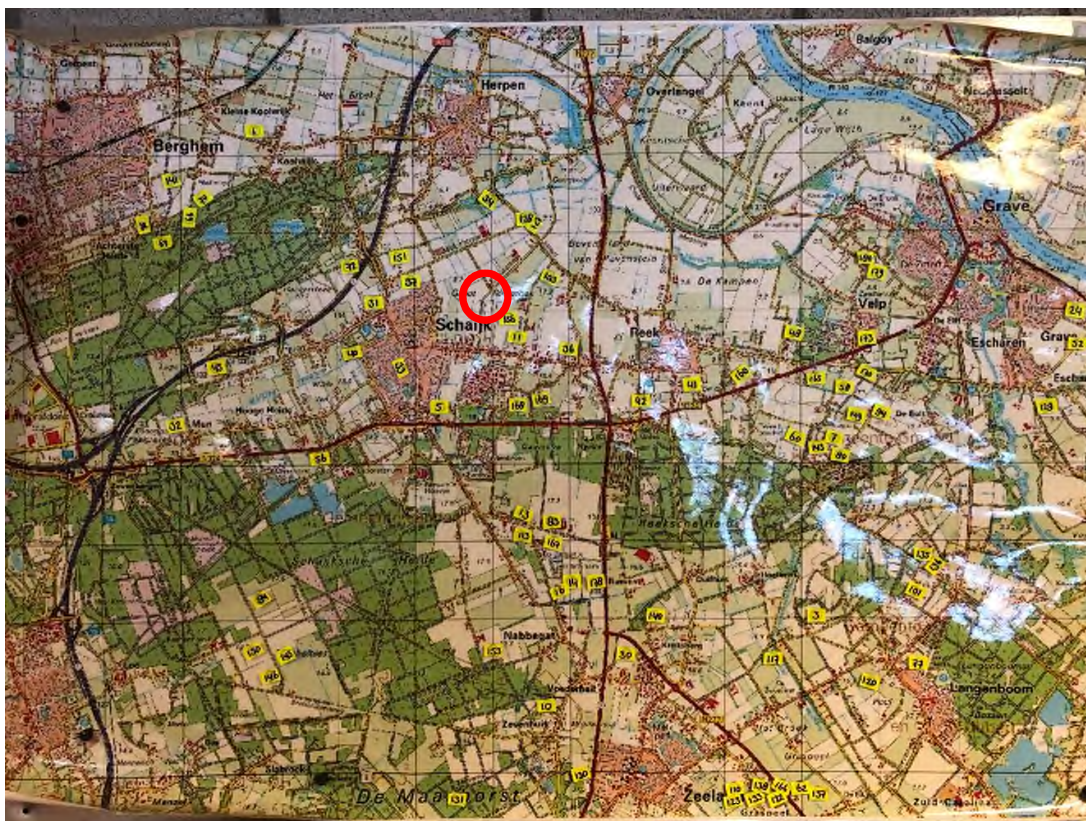


Figuur 3 Rijcurves vrachtwagen Pastoor van Winkelstraat - Broksteeg



Landbouwverkeer

De locatie aan de Broksteeg in Schaijk bevindt centraal binnen het productiegebied van het bedrijf (zie figuur 4). Dit betekent dat landbouwvoertuigen zowel vanuit het zuiden als vanuit het noorden naar het bedrijf rijden (en weer vertrekken). Gezien de ligging van de gronden zullen de meeste landbouwvoertuigen vanaf de Pastoor van Winkelstraat komen. Op het drukste uur zullen bij benadering ongeveer 10 landbouwvoertuigen gebruik maken van het zuidelijke deel van de Broksteeg. Dit komt overeen met één landbouwvoertuig per 6 minuten.



Figuur 4 Locaties gronden (locatie Broksteeg rood omcirkeld)



5.5 Conclusie verkeersgeneratie

Uit ervaringscijfers van een soortgelijk bedrijf aan de Molenaarstraat in Schaijk blijkt dat de verkeersgeneratie van het tuinbouwbedrijf aan de Broksteeg aanzienlijk lager zal zijn dan de kencijfers van het CROW aangeven voor een arbeidsextensief / bezoekersextensief bedrijf in een buitengebied. In het drukste periode van het jaar zal de verkeersgeneratie naar verwachting maximaal 344 verplaatsingen per dag bedragen. Dit verkeer bestaat hoofdzakelijk uit personenauto's en in mindere mate uit tractoren en vrachtwagens. Op het drukste uur van de dag zou dit een verkeerstoename betekenen van ongeveer één voertuig per twee minuten. De beschikbare fysieke ruimte in de Broksteeg is voldoende voor tegemoetkomend verkeer om elkaar te passeren als dit verkeer gebruik maakt van de bermen. Om de kans op beschadigingen aan de bermen te verkleinen is het gewenst om de Broksteeg (tussen de Pastoor van Winkelstraat en het tuinbouwbedrijf) te voorzien van passeerstroken en grasbetontegels, en de Broksteeg ter hoogte van de Pastoor van Winkelstraat te verruimen alsmede het kruispunt aan te passen.