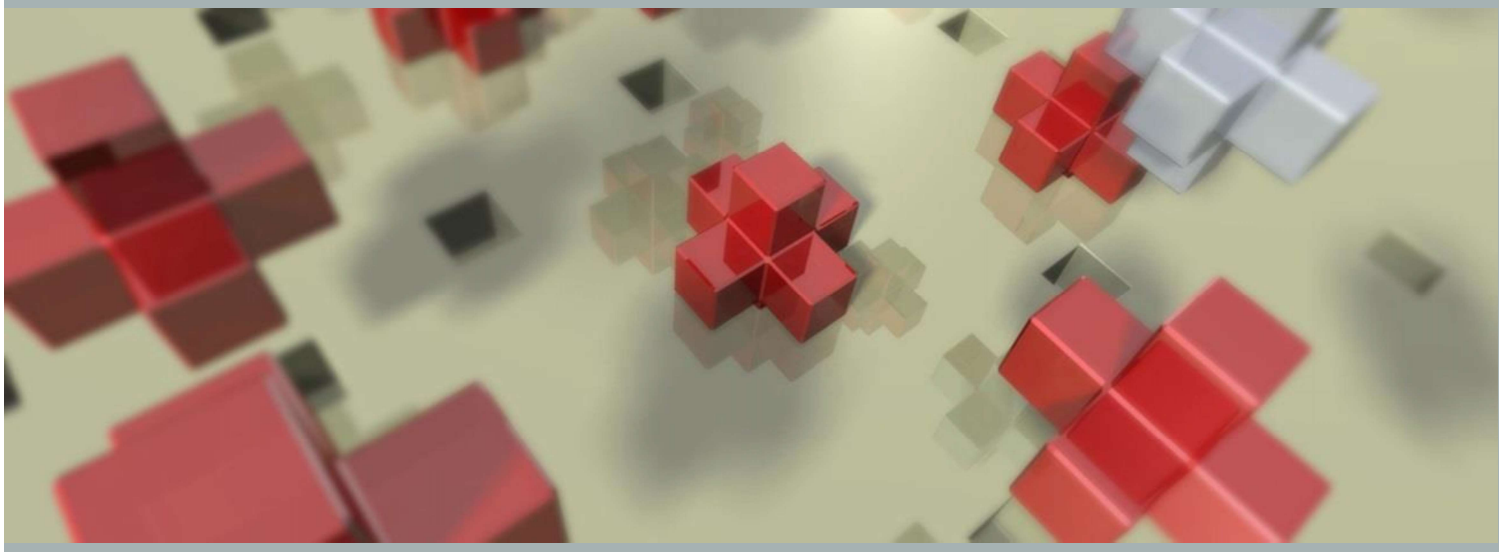
Bestemmingsplan Bedrijventerrein Seingraaf, tweede partiële herziening

Gemeente Duiven

Bijlagenboek



Ruimte | om *in* te leven

Bestemmingsplan Bedrijventerrein Seingraaf, tweede partiële herziening

Gemeente Duiven

Bijlagenboek

Rapportnummer:	P01925_bijlagen
IMRO-identificatienummer:	NL.IMRO.0226.BPSEINGRAAF004-VS01
Datum:	13 augustus 2021
Opdrachtgever:	Gemeente Duiven
Projectteam BRO:	RMa (projectleider), RvL
Trefwoorden:	--
Bron foto kaft:	BRO
Beknopte inhoud:	--

BRO
Hoofdvestiging
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl

Ruimte om *in* te leven

Bedrijventerrein Seingraaf, tweede partiële herziening

Inhoudsopgave

Bijlagen bij toelichting

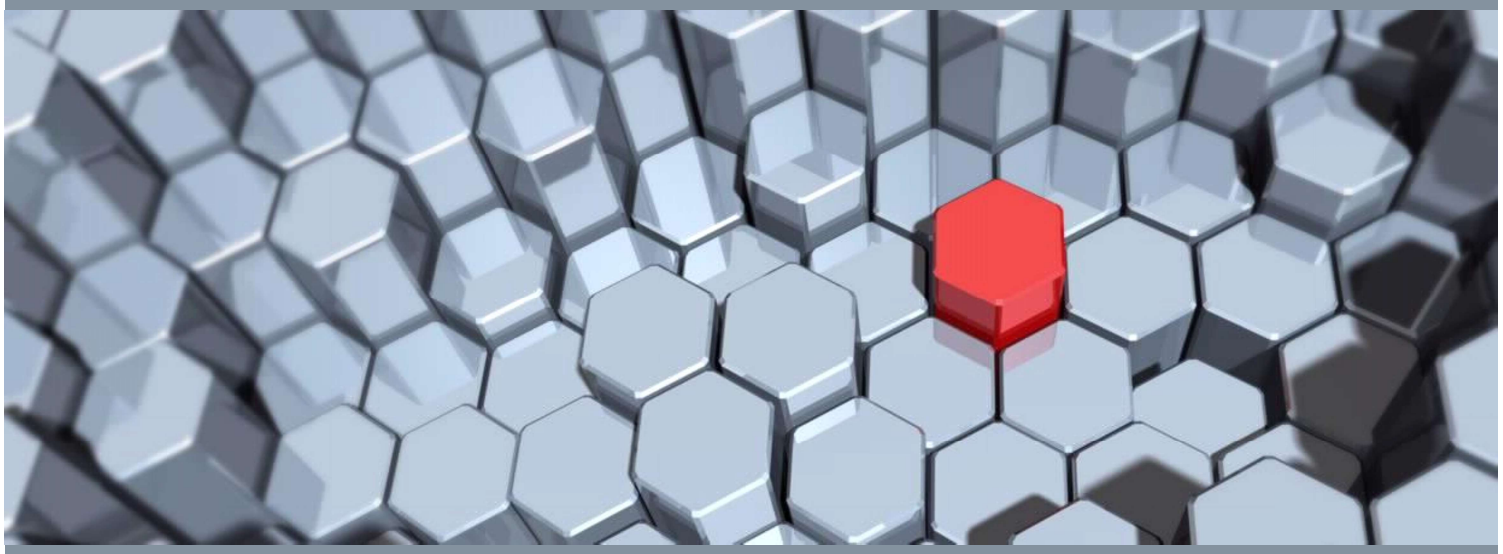
Bijlage 1	**Ladder: Ruimtelijk-functionele effectenanalyse**	**4**
Bijlage 2	**Verkeer**	**96**
	- bijlage 2A Verkeerseffecten	
	- bijlage 2B Adviesnota Verkeersafwikkeling	
Bijlage 3	**Distributief planologisch onderzoek tanklocatie**	**136**
Bijlage 4	**Quickscan externe veiligheid**	**177**
Bijlage 5	**Verantwoording groepsrisico externe veiligheid**	**193**
Bijlage 6	**Advies VGGM**	**199**
Bijlage 7	**Quickscan Flora en fauna**	**204**
Bijlage 8	**Notitie onderzoek kleine marterachtigen en vleermuispotenties**	**223**
Bijlage 9	**Onderzoek stikstofdepositie**	**233**
Bijlage 10	**Ecologische voortoets stikstofdepositie**	**259**
Bijlage 11	**Verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek**	**292**
Bijlage 12	**Bodemonderzoek**	**296**
Bijlage 13	**Verkennend bodemonderzoek PFAS**	**527**
Bijlage 14	**Archeologisch onderzoek**	**620**
Bijlage 15	**Waterparagraaf**	**694**
Bijlage 16	**Vormvrije m.e.r.-beoordeling**	**741**

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Ladder: Ruimtelijk-functionele effectenanalyse

Duiven, Ruimtelijk-functionele analyse en laddertoets Fresh & Fast

Gemeente Duiven



BRO
Ruimte | om *in* te leven

Duiven, Ruimtelijk-functionele analyse en laddertoets Fresh & Fast

Gemeente Duiven

Rapportnummer:	P01097
Datum:	20 februari 2019
Opdrachtgever:	Gemeente Duiven
Projectteam BRO:	Robin van Lieshout, Geert Welten, Ruben Barnhoorn, Jan Carel Jansen Venneboer
Trefwoorden:	Ladder voor duurzame verstedelijking, effecten, Centerpoort-Nieuwgraaf, Seingraaf, horeca, leisure, tankstation, leegstand, detailhandelsstructuur, consumentenverzorging
Bron foto kaft:	BRO
Beknopte inhoud:	In dit rapport zijn de conclusies ten aanzien van de ruimtelijk-functionele effectenanalyse voor het initiatief Fresh & Fast te Duiven neergelegd.

BRO
Hoofdvestiging
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl

Ruimte om *in* te leven

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING **2**
1.1 Ontwikkeling en programma 2
1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking 5
1.3 Verzorgingsgebied 6
1.4 Regionale en provinciale afstemming 8

2. BEHOEFTE AAN HORECA **9**
2.1 Trends, ontwikkelingen en beleid in horeca 9
2.2 Aanbodanalyse 11
2.3 Marktanalyse 19
2.4 Conclusie 24

3. BEHOEFTE AAN INDOOR LEISURE **26**
3.1 Trends, ontwikkelingen en beleid indoor leisure 26
3.2 Aanbodanalyse 28
3.3 Behoefteanalyse 29
3.4 Conclusie 31

4. BEHOEFTE AAN EEN TANKSTATION **33**
4.1 Conclusies 33

5. CONCLUSIE EN TOEPASSING LADDER **35**
5.1 Algemeen 35
5.2 Ladder voor duurzame verstedelijking 35

BIJLAGEN
Bijlage 1: Trends en ontwikkelingen 1
Bijlage 2: Inzicht in bezoekers Centerpoort-Nieuwgraaf 4
Bijlage 3: Distributief planologisch onderzoek tanklocatie “Fresh & Fast Duiven” 10

1. INLEIDING

1.1 Ontwikkeling en programma

Ontwikkeling
Een initiatiefnemer is voornemens een zogenaamd 'Fresh & Fast'-concept te realiseren op de locatie Seingraaf tegenover de grootschalige detailhandelsconcentratie Centerpoort-Nieuwgraaf. Het concept betreft een concentratie van horeca- en leisurevoorzieningen, gericht op toeristen/recreanten en de bezoekers van het grootschalige winkelgebied. Het concept zet in op een kwalitatief hoogwaardig verblijfsklimaat voor bezoekers en krijgt daardoor een ondersteunende functie voor het bestaande voorzieningenaanbod. Ook wordt een tankstation en een oplaadpunt voor fietsen voorzien.

Ten aanzien van het functieaanbod zijn momenteel de volgende formules in beeld[1]:
- Monkey Town (leisure);
- Jump XL (leisure);
- Tankstation + shop (tankstation);
- La Place (horeca);
- De Beren (horeca);
- KFC (horeca);
- Burger King (horeca);
- New York Pizza (horeca).

Voor het totale horecaprogramma is circa 2.950 m² bvo nodig (inclusief verdiepingen). Voor wat betreft het leisureprogramma wordt een gebouw voorzien van circa 2.500 tot 2.800 m^2 bvo, met deels ondersteunende horeca. Binnen het leisuregebouw kunnen de volgende (alternatieve) activiteiten centraal staan: klimwanden, jumpen, soccer-inside (indoorvoetbal), fitness, glow-golf, bowlen, etc., kortom sportgerelateerde activiteiten/bestemmingen. In relatie hiermee gaan wij uit van de categorie 'indoor-leisure'. Wat betreft het tankstation is de initiatiefnemer voornemens om naast de verkoop van traditionele brandstoffen ook duurzame brandstoffen (eventueel waterstof) aan te bieden. De analyse van het tankstation is opgenomen in een separaat rapport.

[1] De formules zijn momenteel in beeld, maar zijn niet volledig 'hard'.

Figuur 1.1: Impressie



Bron: XS, Ten Brinke Slot Projectontwikkeling B.V., september 2018

Tabel 1.1: Beoogd programma ontwikkeling Fresh & Fast

Functie	Beoogde omvang
Horeca (restaurant- en fastservice-sector)	5 à 9 bedrijven en circa 3.275 m^2 bvo
Tankstation (met pompshop)	Ruimte onder de luifel, circa 250 m^2 bvo t.b.v. pompen en opstelplaatsen)
Leisure: indoor leisure	2 bedrijven en circa 2.500 tot 2.800 m^2 bvo

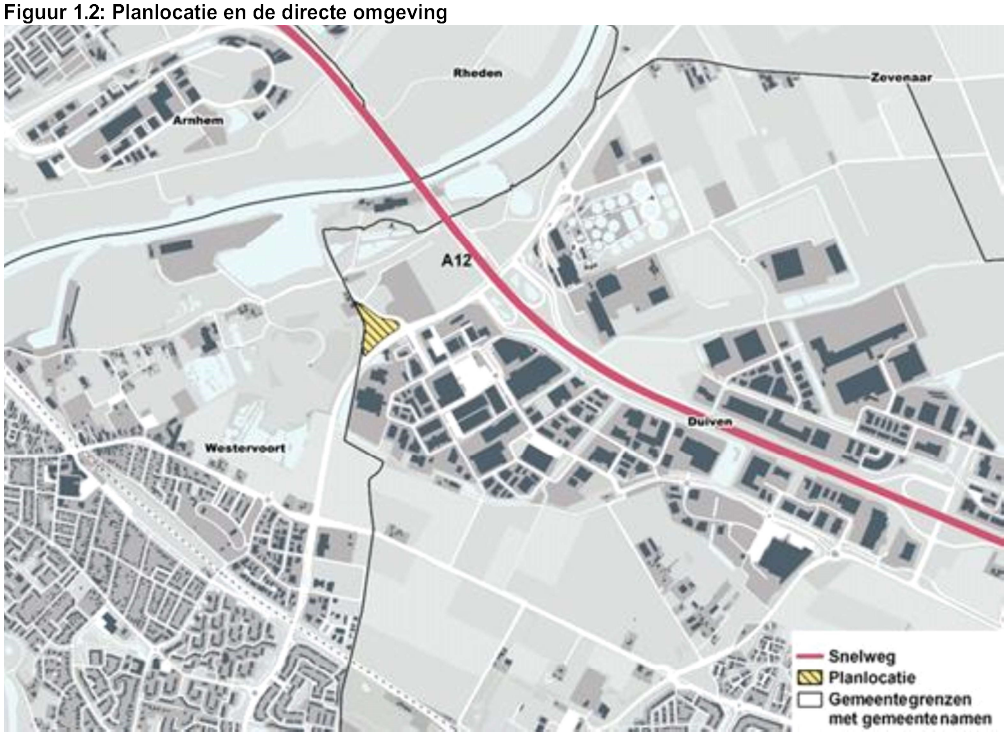
.

Naast het functionele programma speelt het initiatief nadrukkelijk in op een aantrekkelijk verblijfsklimaat voor verschillende doelgroepen, zoals het winkelend publiek van Centerpoort-Nieuwgraaf, toeristen/recreanten van de heuvel en het Rivierklimaatpark, werkenden in de omgeving en autopassanten. Het ontwerp van het plangebied gaat uit van een hoogwaardige uitstraling met een duidelijke verbinding met de omgeving (groen, water, etc.).

Ligging plangebied

Figuur 1.2 geeft een overzicht van locatie Seingraaf ten opzichte van de directe omgeving. De planlocatie bevindt zich aan de rand van Centerpoort-Nieuwgraaf. Het plangebied heeft een sterke relatie met dit grootschalige winkelgebied, de grootste perifere concentratie in Gelderland en een van de grootste van Nederland met een bovenregionale aantrekkingskracht. Centerpoort-Nieuwgraaf is gevestigd aan de A12, de belangrijkste snelweg die Rotterdam met het Ruhrgebied verbindt. Figuur 1.3 geeft een overzicht van het (beoogde) voorzieningenaanbod op Centerpoort-Nieuwgraaf.

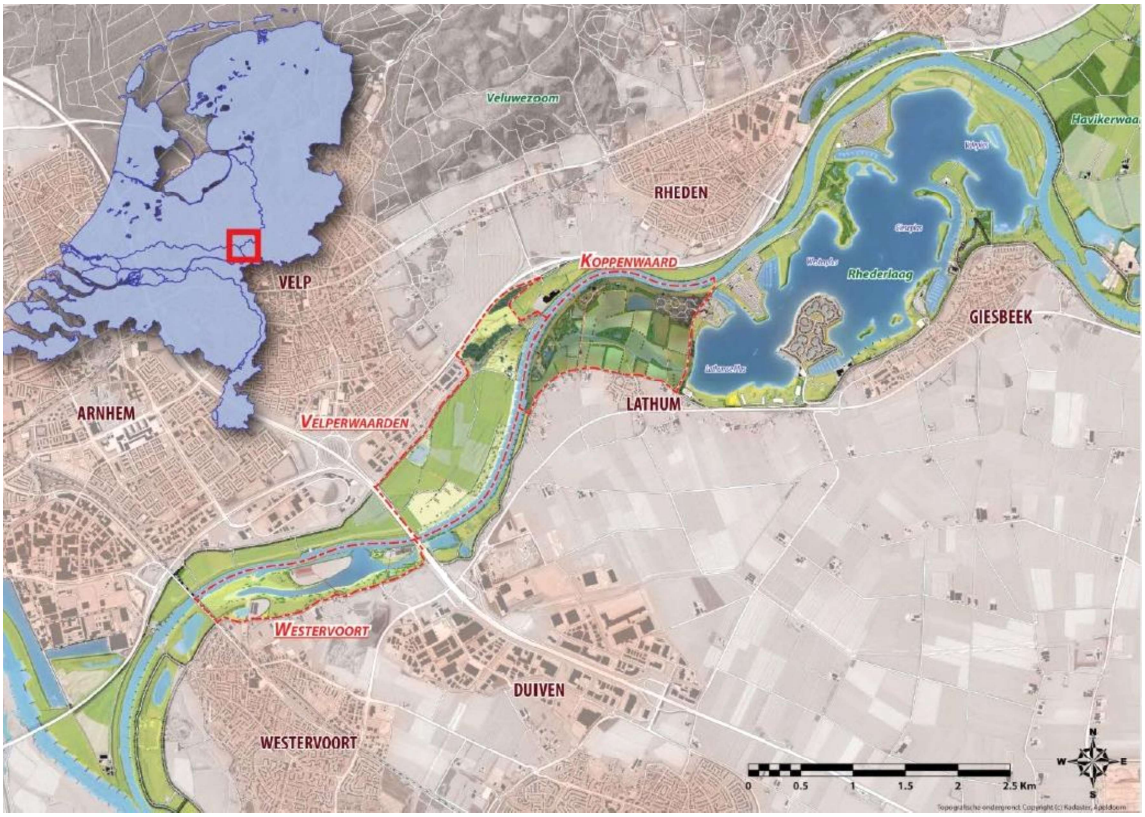
Figuur 1.2: Planlocatie en de directe omgeving



Figuur 1.3: Grootschalige detailhandelslocatie Centerpoort-Nieuwgraaf (overzicht per medio 2018)



Figuur 1.4: Rivierklimaatpark IJsselpoort



Het plangebied grenst verder aan het Rivierklimaatpark IJsselpoort en de verschillende recreatieve fietsroutes langs de IJssel. Rivierklimaatpark IJsselpoort is een gebied dat zich uitstrekt van Arnhem tot Giesbeek. Rivierklimaatpark IJsselpoort heeft als doel de ruimtelijke kwaliteiten van het gebied beter te benutten op het gebied van duurzame energie, cultuurhistorie en het verblijfsklimaat. Dit versterkt de recreatieve waarde van de IJsseluiterwaarden. De horeca- en leisurefuncties die zijn beoogd op Fresh & Fast kunnen de recreatieve functie van het gebied aanmerkelijk versterken en daarmee een meerwaarde bieden aan bezoekers en recreanten van de heuvel en het Rivierklimaatpark.

1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het kader van de planologische procedure moet de beoogde ontwikkeling worden getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6. lid 2 Bro; hierna: “de ladder”). De tekst van de ladder luidt: *“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”*

De locatie van de beoogde ontwikkeling heeft de bestemming bedrijventerrein in bestemmingsplan Bedrijventerrein Seingraaf (vastgesteld 2 juli 2012). Daarmee bevindt de locatie zich binnen bestaand stedelijk gebied. Daarom concentreert dit onderzoek zich op de behoefte aan de ontwikkeling binnen het relevante verzorgingsgebied. Relevant bij de toepassing van de ladder is dat aandacht besteed wordt aan de leegstand van (leisure- en horeca)vastgoed. Heeft het initiatief geen onaanvaardbare effecten op de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving in het algemeen? Bij dit laatste gaat het in het bijzonder ook om de invloed van (structurele) leegstand. Uit de jurisprudentie komt naar voren dat hierbij met name de gevolgen voor het woon-, leef- en ondernemersklimaat van belang zijn.

1.3 Verzorgingsgebied

In het onderhavige rapport zijn de ruimtelijk-functionele effecten van het beoogde initiatief op de consumentenverzorging, detailhandelsstructuur en de leegstand in beeld gebracht. Het gehele programma kent een regionaal verzorgend karakter dat aansluit op het verzorgingsgebied van het grootschalig winkelgebied Centerpoort-Nieuwgraaf in Duiven. Hierbij is antwoord gegeven op de vraag in hoeverre de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte. Die behoefte wordt zowel kwantitatief als kwalitatief afgewogen. Aangezien het verzorgingsgebied van de perifere concentratie Centerpoort-Nieuwgraaf betrekking heeft op een grotere regio, wordt in het onderhavige onderzoek nadrukkelijk ingegaan op de regio. De regio is in onderhavig onderzoek gedefinieerd als een deel van de Regio Arnhem-Nijmegen (bestuurlijk samenwerkingsverband) en meer specifiek het noordelijke en middendeel van deze regio (zie figuur). Deze regio is medebepaald aan de hand van koopstromen en bezoekersgegevens naar Centerpoort-Nieuwgraaf.

Figuur 1.5: Onderzoeksgebied op basis van verzorgingsgebied Centerpoort-Nieuwgraaf



De omvang van de regio en de bevolkingsprognose tot 2030 is in de onderstaande tabel uiteengezet.

Tabel 1.2: Bevolkingsprognose regio (Primos, 2018)

Gemeente	2018	2025	2030
Arnhem	157.223	163.244	165.662
Doesburg	11.328	10.796	10.434
Duiven	**25.438**	**23.928**	**23.147**
Lingewaard	46.372	45.620	45.110
Montferland	35.627	35.448	35.197
Overbetuwe	47.481	48.216	48.380
Renkum	31.338	30.930	30.787
Rheden	43.527	43.046	43.024
Rozendaal	1.575	1.529	1.506
Westervoort	15.015	14.715	14.583
Zevenaar	43.402	43.942	44.131
Totaal regio	**458.326**	**461.414**	**461.961**

- Volgens de bovenstaande bevolkingsprognoses zal tot 2030 de bevolkingsomvang beperkt toenemen met ruim 3.600 inwoners.

Invloedsgebied Centerpoort-Nieuwgraaf
Voor Centerpoort-Nieuwgraaf is een onderzoek uitgevoerd om inzicht in de bezoekers te verschaffen (zie bijlage). Uit dit onderzoek blijkt dat Centerpoort-Nieuwgraaf uit een relatief groot verzorgingsgebied bezoekers aantrekt. Dit gebied is feitelijk nog groter dan het aangegeven verzorgingsgebied in figuur 1.4. Aangezien eerder gebruik is gemaakt van de afbakening zoals weergegeven in figuur 1.4 en dit kan worden beschouwd als het gebied waar de meeste bezoekers vandaan komen, staat dit gebied centraal in de analyses. Het aantal bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf wordt op basis van feitelijk gemeten bezoekers in het postcodegebied en eerder bezoekersonderzoek geschat op circa 4,8 miljoen per jaar (waarvan circa 15% uit Duitsland).

Conclusies beleidskaders

- De provincie zet in de Omgevingsvisie Gelderland in op sterke concentraties met een sterke bovenregionale verzorgingsfunctie. De perifere detailhandelsconcentratie Centerpoort-Nieuwgraaf is de belangrijkste bovenregionale locatie van de regio en een versterking van dit perspectiefrijke winkelgebied is wenselijk. Met de ontwikkeling van Fresh & Fast wordt hieraan bijgedragen.
- Het beschermen van de vitaliteit van binnensteden, dorpen en wijkcentra is een belangrijk beleidsmatig uitgangspunt: perifere ontwikkelingen mogen niet concurreren met reguliere centra. Het onderhavige initiatief betreft horeca en leisure en biedt nauwelijks concurrentie voor reguliere centra, omdat het bezoekmotief van de centra verschilt (doelgericht versus recreatief). Bovendien kunnen de functies in het onderhavige initiatief tot grootschalig aanbod gerekend worden, wat aansluit op het grootschalige profiel van Centerpoort-Nieuwgraaf.
- Het Regionaal Programma Werklocaties (RPW) zet in op een verdere versterking van Centerpoort-Nieuwgraaf als de toplocatie in de regio Arnhem-Nijmegen. Als gevolg van het planinitiatief wordt de locatie Centerpoort-Nieuwgraaf verder versterkt, wat aansluit op het beleid.

- Specifiek beleid voor horeca en leisure is op dit moment niet aanwezig in de gemeente Duiven en/of de regio. Momenteel wordt er binnen de gemeente Duiven wel gewerkt aan een centrumvisie voor Duiven-Centrum; hier zijn horeca en leisure onderdeel van.

1.4 Regionale en provinciale afstemming

Op 7 februari 2019 heeft over het horeca- en leisure-initiatief Fresh & Fast afstemmingsoverleg plaatsgevonden met de provincie Gelderland en de voorzitter van het Intergemeentelijke Overleg Werklocaties (IOW). Het initiatief is positief ontvangen. De gemaakte opmerkingen krijgen een plek in de ruimtelijk-functionele effectenanalyse. Men gaf aan het plan niet meer terug te hoeven zien en het hoeft ook niet te worden geagendeerd voor advisering door het IOW. Het bestemmingsplan waarmee het initiatief mogelijk kan worden gemaakt, wordt in het kader van het wettelijke vooroverleg aan de provincie toegezonden.

Verwerkte opmerkingen provincie Gelderland en IOW

- Gevraagd is de verhouding tot de Fashion Outlet in Zevenaar in beeld te brengen.
- Daarnaast is gevraagd de gevolgen van de realisatie van de A15 voor Fresh & Fast aan te geven.
- Hoe verhoudt het initiatief zich ten opzichte van het horeca-concept van de Intratuin in Duiven?
- De consequenties van het initiatief voor de infrastructuur dienen te worden onderzocht. Hiertoe is reeds een separaat onderzoek verricht, waaruit blijkt dat er geen verkeerskundige belemmeringen zijn om dit initiatief te faciliteren.

2. BEHOEFTE AAN HORECA

In dit hoofdstuk is een analyse gemaakt van de beoogde horecaontwikkeling van Fresh & Fast. Opgemerkt wordt dat, anders dan bij detailhandel, een kwantitatieve marktanalyse niet opgesteld kan worden. Enerzijds ontbreken hiervoor de actuele kengetallen, anderzijds creëert onderscheidende horeca deels zijn eigen markt. In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de actuele trends en ontwikkelingen binnen de horeca en vervolgens op de vraag- en aanbodstructuur.

2.1 Trends, ontwikkelingen en beleid in horeca

Trends consumentengedrag

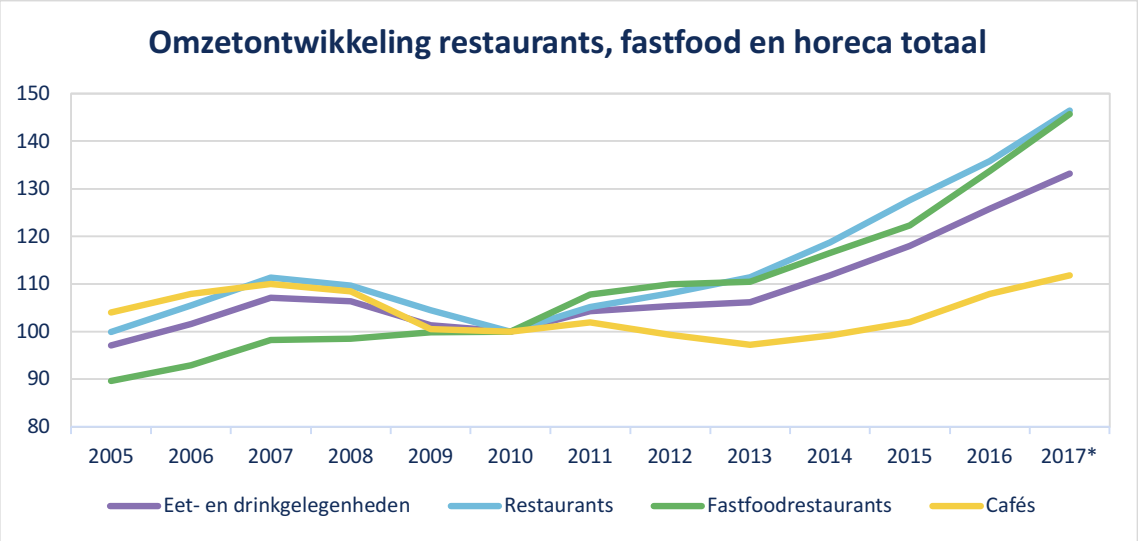
- De consument is in toenemende mate op zoek naar een unieke ervaring: producten en locaties met een bijzondere lading. Horeca richt zich daarom steeds meer op vermaak en beleving.
- De belevenis- en betekeniseconomie worden steeds relevanter. Nederland ontwikkelt zich in toenemende mate tot 'leisureland' waar wonen, werken en winkelen niet meer zonder goede horeca- en leisureconcepten kunnen[2].
- Na de crisisjaren durft de consument weer geld uit te geven en neemt de totale omzet in de horecasector toe. De sector vertoont weer overtuigende groeicijfers en er worden dagelijks nieuwe, vaak innovatieve bedrijfsconcepten geopend.

Algemene aanbodontwikkelingen

- Horecazaken worden groter. Om aan de eisen van hedendaagse consumenten te voldoen is in veel gevallen meer ruimte benodigd.
- Deze schaalvergroting kan enerzijds verbonden worden aan de omzeteisen, maar heeft daarnaast ook een relatie met de gewenste multifunctionaliteit. De horeca beperkt zich niet alleen tot het serveren van drinken of eten, maar de bedrijven organiseren steeds vaker culturele, recreatieve en leisure-activiteiten en hiervoor is steeds meer ruimte benodigd.
- Horeca wordt steeds meer met andere functies (zoals detailhandel of leisure) gemixt om meer belevingswaarde te creëren en vernieuwende concepten te realiseren. Andersom wenst de horeca ook producten die zij serveert te verkopen; olie, wijn, receptenboek, etc. Cross-selling, waarbij andere aanvullende producten of diensten worden verkocht aan de klant, heeft de toekomst.

[2] In de bijlage is een uitgebreide beschrijving opgenomen van hoe horecagebieden verlevendigd kunnen worden.

Figuur 2.1: Omzetontwikkeling restaurants, fastfood en horeca totaal (bron: CBS)



Aanbodontwikkelingen op perifere winkelclusters

- Op perifere detailhandelsclusters (zoals Centerpoort-Nieuwgraaf) neemt het aantal (grootschalige) horecaconcepten toe. Dergelijk grootschalig aanbod vestigt zich steeds vaker op perifere winkelclusters, omdat exploitanten in de keuze voor de vestigingslocatie waarde hechten aan:
  - optimale bereikbaarheid met de auto;
  - ruime beschikbaarheid van (eigen) parkeergelegenheid dicht bij de ingang. Ter indicatie: grootschalige wereldrestaurants vergen minimaal 80 parkeerplaatsen;
  - ruime panden met voldoende hoogte, soms op verdieping;
  - eventueel combinatiebezoek met andere leisure en horeca gelegen in het cluster;
  - goede herkenbaarheid op een zichtlocatie.
- Andersom kan het horeca-aanbod de vaak saaie en monofunctionele perifere detailhandelsclusters verlevendigen, ook buiten de winkeluren. Vanuit het perspectief van een grootschalig detailhandelscluster, zoals Centerpoort-Nieuwgraaf, is een ruim aanvullend en modern horeca- en leisureaanbod noodzakelijk om goed te kunnen blijven functioneren. Ook hier wenst de consument immers beleving en een aangenaam verblijfsklimaat tijdens het winkelen (binnen het thema ‘in en om het huis’).
- Tot slot clusteren meerdere fastservice-restaurants zich steeds vaker in zogeheten foodcourts. Een voorbeeld is het cluster aan de snelweg A4 met o.a. Burger King, de Gouden Wok en KFC[3].
- Op de perifere concentratie Centerpoort-Nieuwgraaf zijn reeds een fastservice-restaurant en een wokrestaurant gevestigd, namelijk McDonald’s en all-inrestaurant Nieuwe Tijd.

Fastservice-restaurants en lunchrooms

- Fastservice-restaurants en lunchrooms zijn de meest voorkomende horeca-typen in perifere winkelclusters. Gedacht kan worden aan formules zoals Burger King en Subway. De afgelopen jaren

[3] In de bijlage is een uitgebreide beschrijving opgenomen van de wisselwerking tussen horeca en traffic-locaties.

worden echter steeds vaker ook alternatieve horecaconcepten op perifere locaties ingepast. Zo is er aan de Nieuwe Aamsestraat een horecaconcept gevestigd in een voormalig kantoorpand, waar naast een lunchgelegenheid flexibele werkplekken en vergaderruimtes kunnen worden gehuurd (Droom).

Casual dining en fast casual

- De *casual dining*- en *fast casual*-restaurants vullen het segment in tussen de full-servicerestaurants (dineren à la carte, bediening aan tafel, etc.) en de fastfoodformules (snelle bereiding, zelfbediening, etc.).
- Casual dining is de tegenhanger van full-servicerestaurants. Hier komen gasten die willen eten in een informele setting, samen met vrienden of familie, zonder de meerprijs van uitgebreide service.
- Fast casual vult het gat tussen fastfood en casual dining. Het combineert de sfeer en ambiance van een restaurant met de snelheid van fastfood.

Grootschaligheid

- De hierboven beschreven horecaconcepten combineren de sfeer en kwaliteit van restaurants en de snelheid en informaliteit van fastfood. Vanwege de benodigde kritische omvang (in couverts), rendementseisen en de veelal veelzijdige keuken(s) heeft dergelijk horeca-aanbod doorgaans een grootschalige omvang en een regionaal verzorgend karakter.
- Eenduidige cijfers over de omvang van dit soort horecaondernemingen ontbreken, maar gesteld wordt dat 500 m^2 wel de ondergrens is, maar er zijn ook grootschalige aanbieders met een omvang van 3.000 m^2.

2.2 Aanbodanalyse

Introductie brongebruik

De aanbodanalyse is gebaseerd op data van HorecaDNA en Locatus. De data van HorecaDNA vormt de basis van de analyses en is beschikbaar en gepubliceerd op gemeenteniveau. De cijfers van HorecaDNA zijn bovendien gebruikt in de marktruimteberekeningen, aangezien deze aansluiten op landelijke omzetkengetallen. De Locatus-data is gebruikt om binnen de gemeente Duiven inzicht te geven in de spreiding van het horeca-aanbod, zoals het aandeel en type horeca in het centrum van Duiven.

Omvang horeca-aanbod

In de navolgende tabel is het totale aantal horecabedrijven naar sector in het verzorgingsgebied weergegeven. Voor de fastservice- en de restaurantsector zijn aantallen bedrijven per gemeente weergegeven. Het totaal van het aantal horecabedrijven betreft ook de drankensector.

Tabel 2.1: Aantal horecabedrijven naar sector in het verzorgingsgebied (HorecaDNA, 2018)

Gemeente	Fastservicesector	Restaurantsector	Totaal (incl. drankensector)
Arnhem	171	123	522
Doesburg	12	8	32
Duiven	12	7	36
Lingewaard	23	16	82
Montferland	20	21	102
Overbetuwe	27	19	94
Renkum	14	18	62
Rheden	28	22	99
Rozendaal	0	1	2
Westervoort	5	4	16
Zevenaar	32	23	114
Totaal	**344**	**262**	**1.161**

- Het verzorgingsgebied telt in totaal 1.161 horecabedrijven, waarvan bijna de helft gevestigd is in Arnhem. Hieruit kan afgeleid worden dat de gemeente Arnhem een centrale rol vervult in de regio op het gebied van horeca.
- In verhouding zijn er binnen het verzorgingsgebied iets meer fastservice-concepten aanwezig dan restaurants. Dit is vergelijkbaar met het landelijk gemiddelde.

Relatieve omvang

In de navolgende tabel is het aantal horecabedrijven binnen het verzorgingsgebied, uitgesplitst naar gemeente, in de fastservice- en restaurantsector weergegeven per 10.000 inwoners. Het totaal is het regionale gemiddelde van het aantal horecabedrijven per sector.

Tabel 2.2: Aantal horecabedrijven per 10.000 inwoners naar sector in het verzorgingsgebied (HorecaDNA, 2018)

	Fastservicesector	Restaurantsector
Arnhem	10,9	7,8
Doesburg	10,6	7,1
Duiven	**4,7**	**2,8**
Lingewaard	5,0	3,5
Montferland	5,6	5,9
Overbetuwe	5,7	4,0
Renkum	4,5	5,7
Rheden	6,4	5,1
Rozendaal	-	6,3
Westervoort	3,3	2,7
Zevenaar	7,4	5,3
Totaal gemiddelde	**7,5**	**5.7**
Landelijk gemiddelde	7,4	6,8

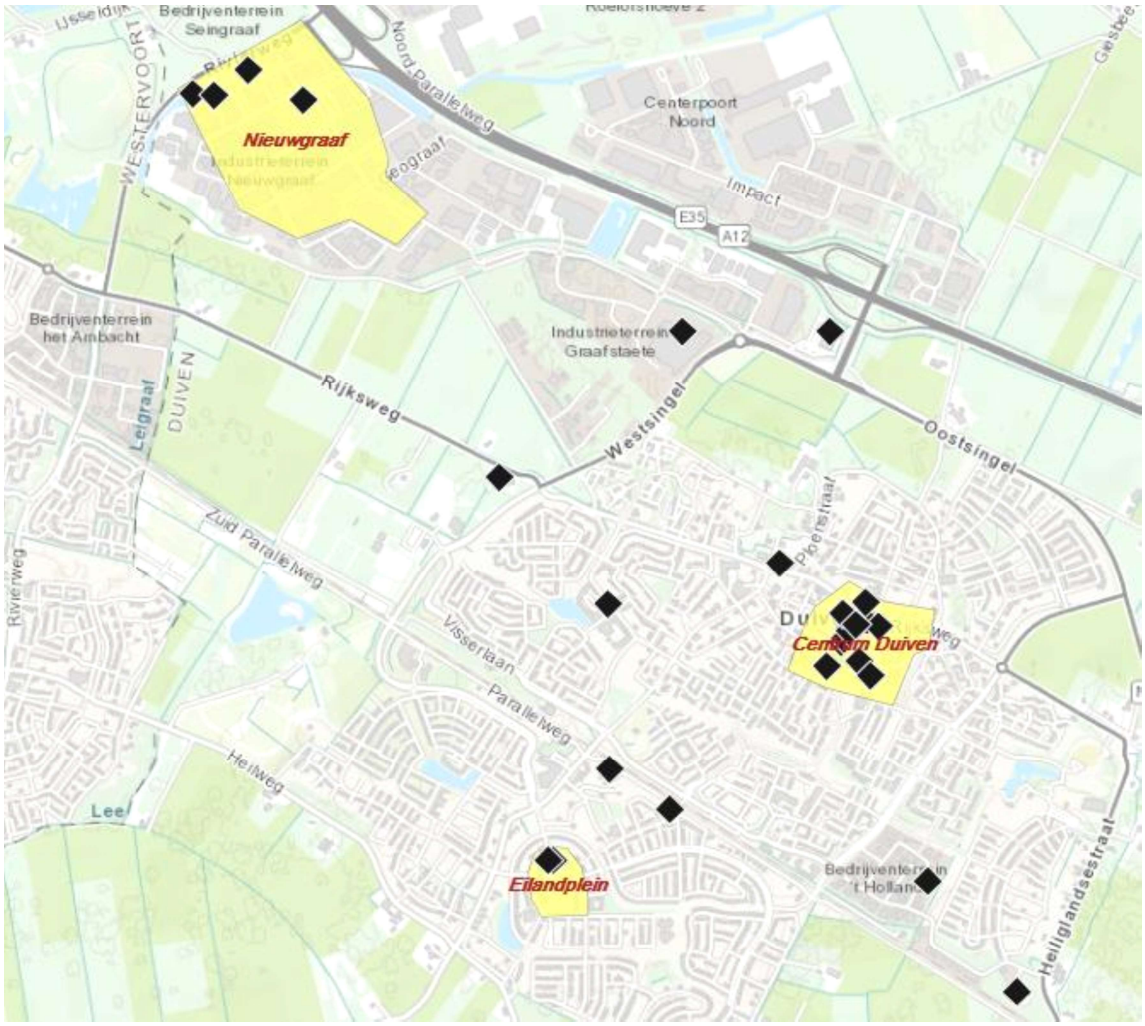
- Wanneer het aanbod binnen het verzorgingsgebied uitgesplitst wordt naar het aantal bedrijven per 10.000 inwoners, dan valt op dat bepaalde gemeenten een veel sterker horeca-aanbod hebben dan andere. Zo heeft de gemeente Doesburg met 10,6 fastservicebedrijven en 7,1 restaurants per 10.000 inwoners een relatief groot aanbod. Hetzelfde geldt voor Arnhem. Dit kan worden verklaard door het toeristische karakter van het historische Doesburg en de regiofunctie van Arnhem.
- De gemeente Duiven heeft op het gebied van zowel fastservicebedrijven als restaurants een opvallend bescheiden aanbod van respectievelijk 4,7 en 2,8 bedrijven per 10.000 inwoners. De aan de planlocatie grenzende gemeente Westervoort heeft eveneens een zeer beperkt aanbod in deze sectoren ten opzichte van het regionaal gemiddelde.
- Het verzorgingsgebied heeft ten opzichte van het landelijk gemiddelde een beperkter aanbod aan restaurants (5,7 restaurants per 10.000 inwoners t.o.v. 6,8 landelijk).
- Het verzorgingsgebied heeft met 7,5 fastservicebedrijven per 10.000 inwoners nagenoeg hetzelfde aantal als landelijk (7,4).

Horeca-aanbod Duiven-Centrum

In dit onderdeel wordt specifiek ingezoomd op Duiven-centrum, vanwege de mogelijke effecten op het bestaande aanbod in het centrum. Zoals blijkt uit het navolgende kaartbeeld is het horeca-aanbod in de kern Duiven primair in het centrum gevestigd. Om deze reden wordt in de analyse extra aandacht besteed aan de omvang en samenstelling van het horeca-aanbod in Duiven-Centrum. Het horeca-aanbod in het centrum is op basis van Locatus-data in beeld gebracht[4].

[4] Let op, tussen HorecaDNA en Locatus bestaan verschillen in cijfers, omdat de methodiek van registreren afwijkt. Zo registreert HorecaDNA de horeca in IKEA en Intratuin, terwijl Locatus deze horeca registreert als onderdeel van de winkelfunctie en deze zaken daardoor niet in de database te onderscheiden zijn.

Figuur 2.2: Horeca in centrum Duiven en centra van referentiegemeenten (Bron: Locatus, 2018)



In de navolgende tabel is het horeca-aanbod in het centrum van Duiven weergegeven ten opzichte van referentie-centra[5].

[5] De referentiecentra zijn hier gedefinieerd als de hoofdcentra van naar inwonertal vergelijkbare gemeenten als Duiven (tussen 24.000 en 26.000 inwoners).

Figuur 2.3: Horeca in centrum Duiven en centra van referentiegemeenten (Bron: Locatus, 2018)



- Het horeca-aanbod in het centrum van Duiven is met 14 zaken[6] duidelijk kleiner dan gemiddeld in de centra van referentiecentra. Uit de bovenstaande figuur blijkt dat de omvang van het aanbod in alle horecabranches duidelijk achterblijft bij de referentie.
- Het achterblijven van het horeca-aanbod in het centrum van Duiven ten opzichte van centra in vergelijkbare plaatsen is een indicatie van marktruimte.

In de navolgende figuur is de branchering en spreiding van het horeca-aanbod in Duiven-centrum weergegeven. De volgende conclusies kunnen worden getrokken over de branchering en aard van het horeca-aanbod in Duiven-Centrum:

- Het horeca-aanbod in Duiven-Centrum bestaat primair uit restaurants en café-restaurants (conform de branche-indeling van Locatus). Deze zaken hebben in Duiven zowel een dag- als avondfunctie en worden deels doelgericht bezocht. De restaurants zijn overwegend kleinschalig en hebben primair een functie voor de inwoners van de gemeente Duiven.
- Aanvullend zijn er enkele winkelondersteunende (dag)horecazaken aanwezig, zoals een ijssalon, een lunchroom, twee fastfoodzaken. Dit aandeel is echter beperkt. Ook deze zaken hebben vooral een lokale functie, gekoppeld aan Duiven-Centrum.
- Benadrukt moet worden dat het verschil tussen fastservicezaken en restaurants in de praktijk steeds minder zichtbaar is. Bij formules als McDonald's, KFC en Burger King wordt zowel gesproken over fastservicezaken als over fastfoodrestaurants (combinatie van beide sectoren). Ook grillrooms kunnen zich in de praktijk als 'volwaardig' restaurant presenteren, met bediening aan tafel.

[6] De cijfers voor dit gebied en de referentiecentra zijn afkomstig uit Locatus, omdat HorecaDNA (dat we in dit kader als basis gebruiken) geen historische uitsplitsingen kan maken naar deelgebieden. Eerst is het gemiddelde aanbod per inwoner opgevraagd en vervolgens is dit teruggerekend en gewogen naar het inwonertal van de kern Duiven.

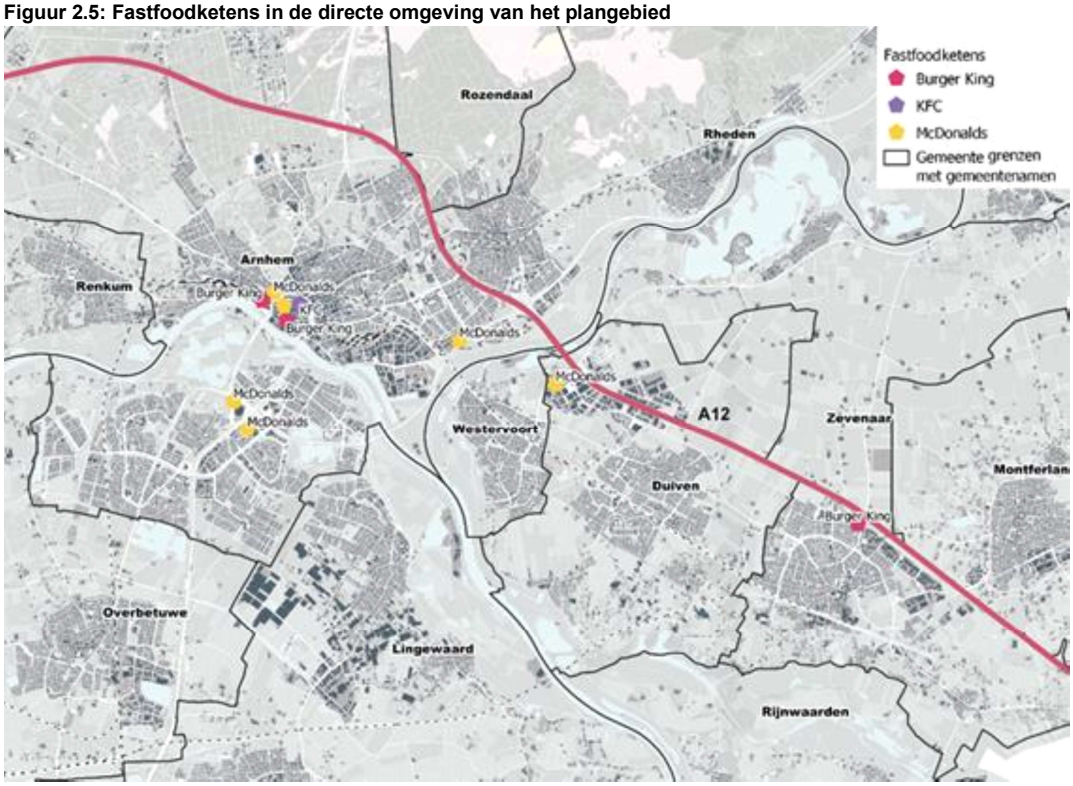
Figuur 2.4: Horeca in centrum Duiven (Bron: Locatus, 2018)



Fastfoodrestaurants

Fastfoodrestaurants worden in de beschikbare horeca-data van Locatus niet apart onderscheiden als branche. De horecaformules McDonald's, Burger King en KFC worden algemeen beschouwd als de belangrijkste vertegenwoordigers van de fastfoodrestaurants. In de navolgende figuur wordt een overzicht gegeven van de locatie van de vestigingen van de fastfoodketens in het verzorgingsgebied. In het figuur is gekozen in te zoomen op het gebied dat nabij de planlocatie ligt.

Figuur 2.5: Fastfoodketens in de directe omgeving van het plangebied



- In de regio zijn 6 McDonald's-vestigingen aanwezig, waarvan 3 met een McDrive. De vestigingen met een McDrive hebben ook altijd een functie voor autopassanten. Een voorbeeld hiervan is de McDonald's op Centerpoort-Nieuwgraaf in Duiven.
- De overige fastfoodrestaurants zijn primair in het centrum van Arnhem gevestigd. Deze zaken hebben daardoor vooral een functie voor recreatieve bezoekers aan het centrum, die in de vorm van combinatiebezoek ook deze restaurants zullen bezoeken.
- Rondom Centerpoort-Nieuwgraaf (Duiven en Westervoort) is een beperkt aantal fastservicezaken aanwezig. McDonald's is momenteel de enige optie. Bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf, toeristen/recreanten, werkenden en autopassanten (van de A12) hebben ter hoogte van Centerpoort-Nieuwgraaf daardoor momenteel weinig keuzemogelijkheden op het gebied van fastservice-zaken in de directe omgeving.

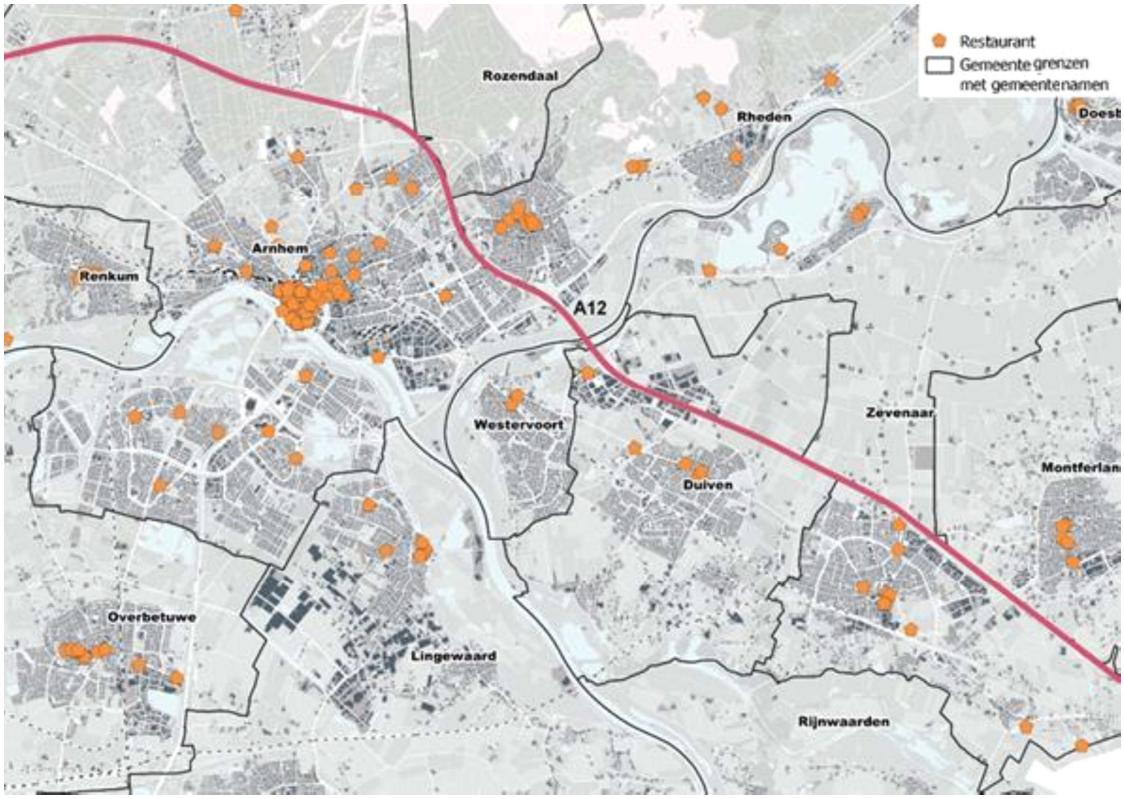
Restaurants

In de navolgende figuur is een overzicht weergegeven van alle restaurants in de directe omgeving van het plangebied. Hieruit blijkt onder andere het volgende:

- De gemeente Arnhem vervult een belangrijke rol in de regio op het gebied van restaurants. Met name in en rondom de binnenstad zijn veel restaurants aanwezig.

- Rondom Centerpoort-Nieuwgraaf (Duiven en Westervoort) is een beperkt aantal restaurants aanwezig. Bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf, toeristen/recreanten, werkenden en autopassanten (van de A12) hebben ter hoogte van Centerpoort-Nieuwgraaf daardoor momenteel weinig keuzemogelijkheden binnen de horeca.

Figuur 2.6: Restaurants in de directe omgeving van het plangebied



Relevante plannen en initiatieven

- **Zevenaar:** Er zijn plannen voor een Fashionoutlet in Zevenaar, aan de A12. Als onderdeel van dit plan wordt primair ingezet op modische detailhandel met een omvang van circa 15.000 m². Daarnaast wordt horeca voorzien met een omvang van circa 1.400 m². Deze horeca zal hoogstwaarschijnlijk primair van ondersteunende aard zijn voor het winkelend publiek. Het betreft waarschijnlijk horeca in de fastservicesector. Het outletcenter in Zevenaar en Centerpoort-Nieuwgraaf in Duiven zijn qua profiel complementair, omdat het outletcenter zich richt op modische winkels, terwijl Centerpoort-Nieuwgraaf zich richt op aankopen binnen het thema 'in en om het huis'.
- **Doortrekken A15:** Het Rijk en de provincie Gelderland gaan de snelweg A15 bij Arnhem en Nijmegen doortrekken in de richting van Duitsland. Het aankopingspunt met de A12 land tussen Duiven en Zevenaar. Zowel het nieuwe Fashionoutlet center in Zevenaar als Centerpoort-Nieuwgraaf zullen hiervan nadrukkelijk profiteren, doordat de bereikbaarheid vanuit de regio wordt versterkt.

2.3 Marktanalyse

In deze paragraaf ramen we de kwantitatieve behoefte aan horeca op de beoogde ontwikkelingslocatie. We benadrukken dat een (behoefte)onderzoek ter onderbouwing van de ladder voor duurzame verstedelijking geen betrekking mag hebben op economische ordening (economische behoefte, marktvraag of effecten). Wel kan het ontbreken van marktruimte indirect leiden tot ruimtelijke effecten (waaronder leegstand) dan wel effecten op het woon-, leef- en ondernemersklimaat elders in het verzorgingsgebied.

Positieve bevolkingsontwikkeling verzorgingsgebied

- De begrenzing van het verzorgingsgebied is verantwoord in paragraaf 1.3.
- Het verzorgingsgebied telt in 2018 in totaal 458.326 inwoners.
- Naar verwachting groeit het aantal inwoners van het verzorgingsgebied tot 2030 met 0,8% tot 461.961 inwoners.

Landelijk perspectief

- Er zijn in Nederland ruim 47.400 horecazaken (inclusief hotels), waaronder ruim 16.900 drankverstrekkers, 12.700 fastservice-zaken, ruim 11.800 restaurants[7].
- De restauratieve horeca (excl. drankverstrekkers en hotels) realiseert een jaaromzet van € 11,4 miljard (incl. BTW)[8].

Marktruimte horeca verzorgingsgebied

Vraagpotentieel vanuit regio[9]

- De bestedingen in de fastservice (waaronder fastfoodrestaurants) bedragen € 222,- per persoon per jaar[10]. Het verzorgingsgebied telt in 2018 in 458.326 inwoners, wat een te verwachten omzet in de fastservicebedrijven betekent van € 101,7 miljoen per jaar.
- Het aantal inwoners in het verzorgingsgebied zal naar verwachting tot 2030 stijgen tot 461.961 inwoners. Het te verwachten bestedingspotentieel in de fastservicebedrijven zal tot 2030 stijgen naar € 102,6 miljoen per jaar.
- De bestedingen voor restaurants bedragen € 442,- per persoon per jaar. Bij 458.326 inwoners in het verzorgingsgebied betekent dit een totaal bestedingspotentieel van € 202,6 miljoen per jaar.
- Het aantal inwoners in het verzorgingsgebied zal naar verwachting tot 2030 stijgen tot 461.961 inwoners. Het te verwachten bestedingspotentieel in de restaurants zal tot 2030 stijgen tot € 204,2 miljoen per jaar.

---

7 HorecaDNA, Aanbodcijfers Nederland 2018.

8 Meest actuele gegevens van HorecaDNA betreffen het jaar 2018.

9 Dit vraagpotentieel is nadrukkelijk indicatief en gebaseerd op landelijke cijfers. De cijfers houden bovendien geen rekening met inkomende en uitgaande horecabestedingen naar/vanuit het verzorgingsgebied. Cijfers hierover ontbreken. Als een gebied per saldo meer horecabestedingen aantrekt dan dat er afvloeien, resulteert dat in een hoger bestedingspotentieel en dus meer ontwikkelingskansen voor horeca. Bovendien wordt geen rekening gehouden met stijgende bestedingen, wat op basis van historische trendanalyse zeker te verwachten is: de bestedingen in de horeca zijn de afgelopen jaren sterk toegenomen.

10 Meest actuele gegevens van HorecaDNA betreffen het jaar 2018.

Omzetclaim gevestigde horeca regio

- Gemiddeld heeft een fastservicebedrijf in Nederland een omzet van € 299.835,- per jaar. Er zijn 344 fastservicebedrijven gevestigd binnen het verzorgingsgebied. Wanneer we hierop de gemiddelde Nederlandse omzetcijfers voor deze horecatypen (conform de indeling van HorecaDNA) toepassen, dan ontstaat de zogenaamde omzetclaim. Op basis hiervan is de totale omzetclaim in het verzorgingsgebied € 103,1 miljoen per jaar.
- Gemiddeld heeft een restaurant in Nederland een omzet van € 645.096,- per jaar. Er zijn 262 restaurants gevestigd binnen het verzorgingsgebied. Wanneer we hierop de gemiddelde Nederlandse omzetcijfers voor deze horecatypen (conform de indeling van HorecaDNA) toepassen, dan ontstaat de zogenaamde omzetclaim. Op basis hiervan is de totale omzetclaim in het verzorgingsgebied € 169,0 miljoen per jaar.

In de navolgende tabel is de indicatieve marktruimte weergeven van het totale aantal fastservicebedrijven en restaurants in het verzorgingsgebied in 2018 en 2030. We hebben beide branches samengevoegd vanwege de toenemende 'samensmelting' (zie par. 2.2)[11]. Deze trend geldt in bijzondere mate voor de beoogde horecaformules in het Fresh & Fast-concept (zie par. 1.1).

Tabel 2.3: Indicatie marktruimte fastfood en restaurants verzorgingsgebied (in miljoen €) (HorecaDNA, 2018)

	Vraagpotentieel vanuit regio		Omzetclaim gevestigde horeca regio	Verschil (indicatie marktruimte)	
	2018	**2030**		**2018**	**2030**
Totaal	304,3	306,8	272,1	**+32,2**	**+34,7**

- Per saldo is er in de fastfood- en restaurantsector sprake van een theoretisch 'overschot' van € 32,2 miljoen per jaar en dus theoretisch een 'tekort' in het aanbod. Er is dus in de huidige situatie sprake van indicatieve (theoretische) marktruimte. Indien dit omzetoverschot wordt teruggerekend naar aantal zaken, betekent dit marktruimte voor in totaal circa 70 zaken binnen het verzorgingsgebied. Dit op basis van een gewogen gemiddelde omzetnorm van € 449.000,- per jaar voor de samengevoegde branches.
- Tot 2030 neemt als gevolg van de beperkte bevolkingsgroei ook het bestedingspotentieel in beide sectoren toe. Dit betekent dat het totale 'overschot' in de fastfood- en restaurantsector per saldo nog iets toeneemt. Anders gezegd, de marktruimte tot 2030 neemt ten opzichte van 2018 toe, namelijk tot 77 zaken.
- Verder is in de bovenstaande berekening geen rekening gehouden met koopstromen, omdat cijfers hiervoor ontbreken. Op basis van de huidige bezoekersherkomst aan Centerpoort-Nieuwgraaf, de komst van Hornbach, Loods 5 en Fresh & Fast, mag verwacht worden dat de toevloeiing van buiten het verzorgingsgebied (onder andere uit Duitsland) zal gaan toenemen. De toevloeiing is dan waarschijnlijk in verhouding ook groter dan de afvloeiing. Dit levert per saldo ook nog extra 'marktruimte' op.
- Voorwaarde voor inzet marktruimte is dat het nieuwe aanbod inspeelt op de consumententrends en zoveel mogelijk complementair is aan het bestaande aanbod. Dat is bij de beoogde horeca op

[11] In aanvulling hierop moet ook worden benoemd dat fastservice formules zich doorgaans profileren als fastserviceretaurants, dus een combinatie van fastservice en restaurant.

Seingraaf nabij Centerpoort-Nieuwgraaf zeker het geval; het zijn deels nieuwe formules voor de regio en ze sluiten daarnaast qua doelgroepen en bezoekgedrag goed aan op de huidige (detailhandels)functies op het bedrijventerrein.
- Gezien de ligging nabij Centerpoort-Nieuwgraaf, een van de grootste perifere detailhandelslocaties van Nederland, en de nabijheid tot de A12, mag verwacht worden dat een wezenlijk deel van de omzet van het aanbod binnen het Fresh & Fast-concept ook van buiten het verzorgingsgebied komt. Dit blijkt ook uit koopstromen (en bezoekersstromen, zie bijlage) van het winkelgebied Centerpoort-Nieuwgraaf.
- Op basis van bovenstaande berekening is ruim voldoende marktruimte aanwezig in het verzorgingsgebied voor vestiging van nieuwe onderscheidende horeca binnen het Fresh & Fast-concept in Duiven. Bovendien blijft er voldoende marktruimte over voor overig horeca-aanbod in het verzorgingsgebied, zoals de horeca bij het Fashionoutletcenter in Zevenaar.

Marktruimte horeca gemeente Duiven
Navolgend is specifiek een berekening gemaakt voor de gemeente Duiven, met name om de (kwantitatieve) effecten binnen de gemeente beter te duiden.

Vraagpotentieel vanuit de gemeente Duiven[12]
- De bestedingen in de fastservice (waaronder fastfoodrestaurants) bedragen € 222,- per persoon per jaar[13]. De gemeente Duiven telt in 2018 25.438 inwoners die ieder jaar € 222,- per persoon uitgeven bij fastservicebedrijven. Het te verwachten bestedingspotentieel in de fastservicebedrijven bedraagt € 5,6 miljoen per jaar.
- Het aantal inwoners in de gemeente Duiven zal naar verwachting tot 2030 beperkt afnemen tot 23.147 inwoners. Het te verwachten bestedingspotentieel in de fastservicebedrijven bedraagt € 5,1 miljoen per jaar.
- De bestedingen voor restaurants bedragen € 442,- per persoon per jaar. Het verzorgingsgebied telt in 2018 25.438 inwoners. Uitgaande van deze bestedingen is het bestedingspotentieel in de gemeente Duiven in de restaurantsector € 11,2 miljoen per jaar.
- Het aantal inwoners in de gemeente Duiven zal naar verwachting tot 2030 beperkt afnemen tot 23.147 inwoners. De te verwachten omzet in de restaurantsector zal tot 2030 krimpen tot € 10,2 miljoen per jaar.

Omzetclaim gevestigde horeca regio
- Er zijn in de gemeente Duiven momenteel 12 fastservicezaken (snackbars, grillrooms, etc.) en 7 restaurants.
- Gemiddeld heeft een fastservicebedrijf in Nederland een omzet van € 299.835,- per jaar. Er zijn 12 fastservicebedrijven gevestigd in de gemeente Duiven. Wanneer we hierop de gemiddelde Nederlandse omzetcijfers voor deze horecatypen (conform de indeling van HorecaDNA) toepassen,

[12] Dit vraagpotentieel is nadrukkelijk indicatief en gebaseerd op landelijke cijfers. De cijfers houden bovendien geen rekening met inkomende en uitgaande horecabestedingen naar/vanuit het verzorgingsgebied. Cijfers hierover ontbreken. Als een gebied per saldo meer horecabestedingen aantrekt dan dat er afvloeien, resulteert dat in een hoger bestedingspotentieel en dus meer ontwikkelingskansen voor horeca.
[13] Meest actuele gegevens van HorecaDNA betreffen het jaar 2018.

dan ontstaat de zogenaamde omzetclaim. Op basis hiervan is de totale omzetclaim in het verzorgingsgebied € 3,6 miljoen per jaar.
- Gemiddeld heeft een restaurant in Nederland een omzet van € 645.096,- per jaar. Er zijn 7 restaurants gevestigd binnen de gemeente Duiven. Wanneer we hierop de gemiddelde Nederlandse omzetcijfers voor deze horecatypen (conform de indeling van HorecaDNA) toepassen, dan ontstaat de zogenaamde omzetclaim. Op basis hiervan is de totale omzetclaim in het verzorgingsgebied € 4,5 miljoen per jaar.

In de navolgende tabel wordt de indicatieve marktruimte weergegeven van het totale aantal (fastfood)restaurants in de gemeente Duiven in 2018 en 2030.

Tabel 2.4: Indicatie marktruimte fastfood en restaurants gemeente Duiven (in miljoen €) (HorecaDNA, 2018)

	Vraagpotentieel		Omzetclaim gevestigde horeca	Verschil (indicatie marktruimte)	
	2018	**2030**		**2018**	**2030**
Totaal	16,8	15,3	8,1	**+8,7**	**+7,2**

- De omzetclaim van de fastfoodsector binnen de gemeente Duiven is kleiner dan het vraagpotentieel. Dit geldt in nog sterkere mate voor de restaurantsector. Per saldo is er in de fastfood- en restaurantsector sprake van een theoretisch 'overschot' van € 8,7 miljoen per jaar (of 'tekort' in aanbod). Dit betekent dat er in de huidige situatie sprake is van een relatief grote (indicatieve, theoretische) marktruimte op het niveau van de gemeente Duiven.
- Tot 2030 neemt als gevolg van de beperkte bevolkingsafname in de gemeente Duiven ook het bestedingspotentieel in beide sectoren iets af. Dit betekent dat het totale 'overschot' in de fastfood- en restaurantsector per saldo kleiner wordt. Anders gezegd, de marktruimte tot 2030 neemt ten opzichte van 2018 beperkt af. Desalniettemin blijft het 'overschot' in de gemeente Duiven zeer ruim, wat betekent dat ook in 2030 voldoende marktruimte aanwezig blijft voor uitbreiding van het aanbod.
- Op het niveau van de gemeente Duiven is het onrealistisch een directe doorvertaling te maken naar het aantal zaken. De inwoners van de gemeente zullen voor een groot deel horeca elders in de regio bezoeken, bijvoorbeeld in het centrum van Arnhem. Op basis van eerder onderzoek uitgevoerd door BRO voor de gemeente Duiven (Marktruimte horeca in Centrum van Duiven, 2018) moet rekening worden gehouden met de volgende uitgangspunten:
  - Eerder is rekening gehouden met een toekomstige binding van 40% van de bestedingen na versterking van Duiven-Centrum binnen de gemeente Duiven. Na vestiging van Fresh & Fast kan deze binding wellicht oplopen tot circa 45%. Inwoners van Duiven zullen immers ook de horeca van Fresh & Fast bezoeken.
  - Aangezien de bestedingen in de horeca landelijk al geruime tijd stijgen, veronderstellen we een verdere toename van +10% tot het richtjaar 2030.
  - Eerder is door BRO uitgegaan van de aanname van een gelijkblijvend omzetaandeel van buiten de gemeente; namelijk 31%. Met de komst van Fresh & Fast veronderstellen we een fors groter omzetaandeel van buiten op het totale aanbod binnen de gemeente Duiven. Wij gaan uit van een percentage van circa 45%.

- Doorrekening van deze uitgangspunten leidt tot een haalbare totale horecaomzet van € 13,8 miljoen in 2030[14].
- Er bestaat in 2030 dus een netto marktruimte in de horecasector van + € 5,7 miljoen (€ 13,8 miljoen potentieel -/- € 8,1 miljoen claim bestaand aanbod).
- Als we voor nieuwe horecazaken een normatieve omzet hanteren van € 0,4 miljoen per zaak (landelijk momenteel gemiddeld € 0,33 miljoen), dan bestaat er in de gemeente Duiven een marktruimte van per saldo +14 horecazaken. Dit cijfer is nadrukkelijk indicatief en mede afhankelijk van de branchering van het extra aanbod. Een restaurant en zeker een moderne wereldkeuken heeft bijvoorbeeld doorgaans een (veel) hogere omzetclaim dan een café/bar of koffiezaak. Daar staat tegenover dat grootschalige formules veel additionele vraag kunnen genereren, ook van buiten Duiven.
    * Eerder is door BRO op het niveau van de gemeente Duiven (zonder rekening te houden met Fresh & Fast) een netto marktruimte berekend van circa 5 tot 6 zaken. Dit betekent dat het horeca-aanbod binnen Fresh & Fast zelf meer marktruimte binnen de gemeente Duiven oplevert. Dit is ook logisch, omdat verwacht moet worden dat het grootste deel van de omzet van buiten de gemeente komt, net als bij de grootschalige detailhandel op Centerpoort-Nieuwgraaf.
    * Ook na vestiging van Fresh & Fast blijft er voldoende marktruimte over voor nieuwe horeca in het centrum van Duiven, conform eerder door BRO geadviseerde uitgangspunten.

Effectanalyse

- Uit eerder onderzoek van BRO voor de gemeente Duiven (Marktruimte horeca in Centrum van Duiven, 2018) komt naar voren dat de toevoeging van horeca buiten het centrum van Duiven alleen wenselijk is indien er in het centrum geen realistische vestigingsmogelijkheden bestaan, bijvoorbeeld vanwege bijzondere ruimtelijke kenmerken (grootschaligheid, afhankelijkheid autobezoek, piektijden, primaire wijkfunctie, etc.). Dit is nadrukkelijk het geval bij de beoogde horeca in Fresh & Fast. Het beoogde concept past qua ruimtebeslag, focus op autobezoek (groter verzorgingsgebied) en synergie met andere functies (grootschalige detailhandel) namelijk niet binnen de ruimtelijke opzet van het centrum van Duiven.
- Uit het genoemde eerdere onderzoek voor de gemeente Duiven is gebleken dat er marktruimte is voor circa 5-6 horecazaken. Met de nieuwe berekening waarin rekening is gehouden met Fresh & Fast komt het resultaat uit op 14 zaken. Dit betekent dat ook na toevoeging van de beoogde horeca op Fresh & Fast voldoende omzet te behalen blijft voor de bestaande horeca in Duiven. Daarom kan aangenomen worden dat de horeca-ontwikkelingen op Seingraaf aansluitend aan Centerpoort-Nieuwgraaf niet ten koste zullen gaan van het centrum van Duiven.
- De beoogde horeca zal daarbij geen negatieve effecten hebben op het horeca-aanbod in het centrum, omdat het gericht is op andere doelgroepen met andere bezoekmotieven:
    - Het beoogde horeca-aanbod heeft sterke synergie met de leisurefuncties die op de locatie beoogd worden. Het toevoegen van horeca op de locatie samen met leisurefuncties maakt combinatiebezoek mogelijk.

[14] Toelichting berekening: 15,3 miljoen aan vraagpotentieel. Bij een toename van de bestedingen van 10% betekent dit een totaal potentieel van € 16,8 miljoen Bij een binding van 45% betekent dit € 7,6 miljoen gebonden bestedingen. Als de toevloeiing van de totale omzet 45% is, is dit bedrag 55% van de omzet. De totale omzet bedraagt dus circa € 13,8 miljoen.

- Een andere doelgroep die aangesproken wordt, zijn de (huidige) bezoekers van Centerpoort-Nieuwgraaf. Deze mensen komen naar Centerpoort-Nieuwgraaf met een doelgericht motief. Dit is een ander bezoekmotief dan dat van de bezoekers aan het centrum van Duiven. Daarbij trekt Centerpoort-Nieuwgraaf een groot aantal incidentele bezoekers per jaar uit een gebied dat groter is dan het primaire verzorgingsgebied. Het is aannemelijk om te stellen dat een deel van de inkomsten van de beoogde horecazaken zal toevloeien van incidentele bezoekers buiten de regio. De effecten zullen zich daardoor over een zeer groot gebied spreiden.
- De passanten van de A12 zijn een andere doelgroep die aangesproken wordt met de beoogde horecafuncties. Een deel van de omzet van de beoogde horeca zal voortvloeien uit deze doelgroep.

De beoogde horecafuncties zullen eveneens geen negatieve effecten hebben op de rest van het verzorgingsgebied:

- Kwantitatief gezien bestaat er veel (theoretische) marktruimte voor nieuwe horecafuncties binnen het verzorgingsgebied. Kwalitatief gezien bestaat er een sterke relatie tussen de beoogde leisurefuncties op locatie Seingraaf en de woonboulevard Centerpoort-Nieuwgraaf. De beoogde horeca zal daarom geen concurrentie bieden aan het horeca-aanbod in met name de centra van de verschillende gemeenten binnen het verzorgingsgebied. De bezoekers die deze gebieden aandoen zullen namelijk een ander bezoekmotief hebben dan de bezoekers van de beoogde horeca op locatie Seingraaf.
- Het centrum van Arnhem heeft een sterke recreatieve functie voor de regio. Dit valt onder andere af te leiden uit het sterke horeca-aanbod in de binnenstad van Arnhem. Bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf hebben echter een ander (doelgericht) bezoekmotief dan de meer recreatieve bezoekers van het centrum van Arnhem. Bezoekers van de beoogde horecafuncties op Centerpoort-Nieuwgraaf zullen ten dele mensen zijn die een combinatiebezoek maken met een van de toe te voegen leisurefuncties of de woonboulevard. Dit heeft een positief effect op de verblijfsduur, het verblijfsklimaat, de beleving en de algehele kwaliteit van Centerpoort-Nieuwgraaf.
- Net als eerder genoemd is een andere belangrijke doelgroep passanten van de A12. Deze passanten doen de locatie aan om tijdens hun rit van A naar B een snelle hap te eten of consumptie te nuttigen. Het centrum van Arnhem is, net als het centrum van Duiven, geen passend alternatief voor deze doelgroep.

2.4 Conclusie

- Horecaclusters van fastservice- en *fast casual*-restaurants op perifere locaties passen binnen de landelijke horecatrends. Dergelijke clusters vestigen zich steeds vaker langs snelwegen of in de buurt van perifere locaties als woonboulevards zoals langs de A4 in Hoofddorp. Een perifeer horecacluster nabij Centerpoort-Nieuwgraaf zoals Fresh & Fast zou profiteren van zowel de passanten van de A12 als de bezoekers van de perifere locatie en zou het verblijfsklimaat verbeteren.
- De beoogde horecafuncties hebben een positieve wisselwerking met de groene heuvel en het recreatieve gebied Rivierklimaatpark IJsselpoort. Een deel van de inkomsten van de beoogde horeca zal afkomstig zijn van recreatieve bezoekers van Rivierklimaatpark IJsselpoort.

- Het horeca-aanbod in het verzorgingsgebied en Duiven in het bijzonder blijft achter bij het landelijk gemiddelde. Dit kan een indicatie zijn voor marktruimte voor de toevoeging van nieuwe horeca.
- Op het niveau van het totale verzorgingsgebied is er marktruimte voor (globaal en indicatief) circa 70 tot 77 nieuwe horecazaken. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een kwantitatieve behoefte aan het aanbod zoals wordt beoogd binnen het Fresh & Fast-concept.
- Uit het genoemde eerdere onderzoek voor de gemeente Duiven is gebleken dat er marktruimte is voor circa 5-6 horecazaken op gemeenteniveau. Met de nieuwe berekening in dit rapport waarin rekening is gehouden met Fresh & Fast komt het resultaat uit op 14 zaken. Dit betekent dat ook na toevoeging van de beoogde horeca op Fresh & Fast voldoende omzet te behalen blijft voor de horeca in Duiven. Daarom kan aangenomen worden dat de horeca-ontwikkelingen op Seingraaf aansluitend aan Centerpoort-Nieuwgraaf niet ten koste zullen gaan van het centrum van Duiven.
- Het reeds bestaande horeca-aanbod op Centerpoort-Nieuwgraaf e.o. (Intratuin e.o.) heeft primair een ondersteunende functie. Bezoekers combineren graag een dagje winkelen met horeca, zowel om te lunchen als te dineren. Hier zijn reeds enkele mogelijkheden voor (onder andere McDonald's, een wereldrestaurant, het restaurant bij IKEA, de horeca bij Intratuin en in de toekomst ook de horeca bij Loods 5. Door Fresh & Fast nemen de keuzemogelijkheden in het gebied toe en neemt de autonome aantrekkingskracht bovendien toe.
- Verder zullen effecten beperkter zijn, omdat:
    - Woonboulevard Centerpoort-Nieuwgraaf bezoekers trekt uit een gebied dat groter is dan het verzorgingsgebied. Daardoor mag aangenomen worden dat een deel van de omzet van de beoogde horeca afkomstig zal zijn van bezoekers buiten het verzorgingsgebied.
    - Anderzijds zal een deel van de omzet van de beoogde horeca afkomstig zijn van autopassanten van de A12 en recreanten/toeristen. Het is aannemelijk dat deze doelgroepen niet allen afkomstig zijn uit het verzorgingsgebied.
    - Het horeca-aanbod binnen Fresh & Fast is qua aard, omvang en bezoekmotief complementair aan het bestaande aanbod in Duiven en het verzorgingsgebied. Het is daardoor eerder een verrijking van de keuzemogelijkheden voor de consument dan een bedreiging voor het bestaande aanbod.

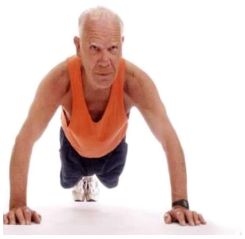
3. BEHOEFTE AAN INDOOR LEISURE

Binnen de leisurefuncties die zijn voorzien in het Fresh & Fast-concept zullen de volgende (alternatieve) activiteiten mogelijk centraal staan: klimwanden, jumpen, soccer-inside (indoorvoetbal), fitness, glow-golf, bowlen, etc., kortom sportgerelateerde activiteiten/bestemmingen. In relatie hiermee gaan wij uit van de categorie 'indoor-leisure'.

3.1 Trends, ontwikkelingen en beleid indoor leisure

Leisure: groeimarkt met vele kansen

- Mensen ontlenen hun identiteit en status steeds meer aan hun vrijetijdsgedrag en minder aan materiële zaken. Met een fraaie term wordt dit ook wel aangeduid als de opkomst van een 'vrijetijdsaristocratie'. We hebben steeds meer behoefte aan verrassing, 'avontuur', 'spektakel' en 'unieke' belevenissen. Het aantal festivals en evenementen is de afgelopen jaren enorm gegroeid. Tegelijk ligt er een steeds groter accent op persoonlijk welbevinden, zelfontplooiing, lichamelijke gezondheid en uiterlijk. De grenzen tussen vrije tijd en werk vervagen, bijvoorbeeld door Het Nieuwe Werken. Afstanden worden minder relevant, de auto is en blijft het favoriete vervoermiddel.
- Leisure is een overkoepelende term voor alle vrijetijdsvoorzieningen op het terrein van ontspanning, cultuur, sport en evenementen. De trendgevoeligheid van consumenten is juist in deze sector groot. Persoonlijke voorkeuren gaan tegenwoordig boven sociaaleconomische afkomst of inkomen.




- De economische betekenis van leisure groeit nog steeds, wat leidt tot veel extra (laagdrempelige) werkgelegenheid. Net als in de horecasector is ook in de leisuresector al jaren sprake van schaalvergroting. De professionalisering en ketenvorming is minder ver dan in bijvoorbeeld de detailhandel, maar neemt wel snel toe. Ook raakt in diverse branches de markt verzadigd door toenemende concurrentie. Voor het vrijetijdsgedrag biedt internet enorm veel informatie, maar het maakt ook entreeprijzen (en kortingen) inzichtelijk voor consumenten. Hierdoor staan de inkomsten van bedrijven onder druk, terwijl de exploitatiekosten vaak nog toenemen.

Potentieel kansrijke leisureconcepten Centerpoort-Nieuwgraaf

Fitness

- De afgelopen jaren is het aanbod aan fitnesscentra in Nederland explosief gegroeid van 1.230 in 2010 naar 2.417 in 2016. In perifere detailhandelsgebieden groeide het aantal van 30 naar 80 in diezelfde tijdspanne[15].
- De echte groei in de fitnessbranche, zoals van de afgelopen 10 jaar, is er wel uit. Toch neemt het aantal mensen dat een vorm van fitness doet nog altijd toe en wordt door ketens volop geïnvesteerd in nieuwe, steeds grotere fitnesscentra en -concepten.
- De schaalvergroting zet door. Fitnesscentra variëren sterk qua omvang en de omvang is ook afhankelijk van het ledenbestand en de locatie. Een regulier fitnesscentrum heeft een omvang van ca. 900 m^2, terwijl een multifunctioneel fitnesscentrum, met bijvoorbeeld ook fysiotherapie, vechtsport of een zwembad, gemiddeld 1.400 m^2 beslaat.
- Fitnesscentra worden steeds vaker ingepast in perifere winkelgebieden.





Binnenspeeltuinen

- Het aantal binnenspeeltuinen neemt sterk toe in Nederland. Van 75 in 2010 naar 156 in 2016[16] en ook hiervan neemt het aantal op perifere detailhandelsgebieden toe (van 8 in 2010 naar 13 in 2016).
- Bekende formules zijn Monkey Town, Ballorig en de kleinere spelers zoals Chimpie Champ. Als zulke zaken in perifere detailhandelsgebieden worden gerealiseerd, kan er synergie optreden. De kinderen kunnen spelen, terwijl de ouders rustig winkelen.
- Een remmende factor op de groei van het aantal binnenspeeltuinen is dat de opstart veel tijd en geld kost, omdat aan een groot aantal veiligheidseisen moet worden voldaan. Dit laatste garandeert overigens wel de professionaliteit van gevestigde binnenspeeltuinen.

Trampolineparken

- Een relatief nieuw fenomeen zijn trampolineparken. In Nederland staat de teller nu op 32 zaken en de verwachting is dat het aantal de komende tijd nog flink zal toenemen[17].
- Een trampolinepark is, in vergelijking met een binnenspeeltuin, eenvoudiger op te starten. Bijkomend voordeel is dat trampolineparken ook leuk zijn voor de wat oudere kinderen en soms zelfs volwassenen.

[15] Locatus Retailverkenner, 2010-2016, checkdatum van Locatus februari 2016
[16] Locatus Retailverkenner, 2010-2016, checkdatum van Locatus februari 2016
[17] De indoor trampolineparken in beeld, 2016, van Spronsen en Partners

Bowling

- Bowling blijft populair en het aantal bowlingcentra blijft nagenoeg stabiel in Nederland.
- Wel is ook in deze sector sprake van schaalvergroting en daarbij wordt een bowlingcentrum vaak gecombineerd met de exploitatie van een (grootschalige) horecagelegenheid of andere leisure-functie.

VR-centra

- VR-centra zijn een nieuw concept dat is overgewaaid uit Amerika. Hier kunnen mensen kennismaken met virtualreality-apparaten in futuristische ruimtes[18].
- VR-centra kunnen gezien worden als de hedendaagse versie van een 'arcade' (games, behendigheidsspellen), waar mensen zich met behulp van virtual reality in een andere wereld kunnen wanen.

Interactieve klimwanden

- De interactieve klimwand combineert een reguliere klimwand met een interactief spelelement met behulp van digitale projectie[18]. Daarbij kan bijvoorbeeld het te klimmen 'parcours' tevoren reeds worden verlicht, inclusief kleur- of andere projecties.
- Deze techniek betekent een aansprekende toevoeging aan de reguliere klimwanden en motiveert mensen om een betere klimmer te worden en kan zowel jongere als oudere leeftijdsgroepen aanspreken.

3.2 Aanbodanalyse

De navolgende tabel is een weergave van het regionale leisureaanbod uitgesplitst naar potentiële geschikte leisure.

Tabel 3.1: Aanbod (potentieel) geschikt leisureaanbod in het verzorgingsgebied (Locatus, 2018)

Branches	Arnhem	Doesburg	Duiven	Lingewaard	Montferland	Overbetuwe	Renkum	Rheden	Westervoort	Zevenaar	Totaal
Amusementshal	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5
Biljart/Pool	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	3
Binnenspeeltuin	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	4
Bowling	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	3
Fitness	21	4	4	3	5	12	4	7	3	4	67
Klimwand	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Amusement Overig	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Totaal	**33**	**7**	**4**	**3**	**6**	**13**	**5**	**7**	**3**	**6**	**87**

[18] Family entertainment center leisurecentrum, 2017, Spronsen en Partners

- Binnen het verzorgingsgebied zijn er 87 leisurefuncties die passen binnen de beoogde activiteiten voor het onderhavige leisuregebouw, namelijk 'indoor-leisure'. Circa 77% van dit aanbod bestaat uit fitnesscentra.
- Het meeste aanbod is te vinden in de gemeente Arnhem. In deze centrumgemeente is als enige binnen het verzorgingsgebied van elke bovenstaande functie een vestiging aanwezig. De overige gemeenten bieden beduidend minder aanbod.
- In de gemeente Duiven is binnen de branchegroep 'indoorsport en -spel' alleen fitness vertegenwoordigd.

3.3 Behoefteanalyse

Behoefte

De ontwikkelingen in de leisuresector gaan snel, met name ten aanzien van schaalvergroting, ketenvorming, professionalisering en doelgroepenverbreding. Naast de 'traditionele' vermaaks- en sportfuncties (zoals fitnesscentrum, amusementshal, speelautomatenhal en bowling) komen doorlopend nieuwe segmenten op in deze sector. Te denken valt aan escaperooms, quizlocaties, indoor skydive en trampolineparken. Deze typen zijn ingedeeld binnen de categorie '"Amusement overig'.

De tabel hieronder is een weergave van het (potentieel) geschikte leisureaanbod in het verzorgingsgebied (de regio) afgezet tegen het aantal inwoners, het provinciaal en het landelijk gemiddelde. Met potentieel geschikt leisureaanbod wordt het aanbod in specifieke branches bedoeld dat kan worden beschouwd als thema 'indoor-leisure'.

Tabel 3.2: Gemiddeld aantal zaken met (potentieel) leisureaanbod in het verzorgingsgebied per 100.000 inwoners ten opzichte van de provincie Gelderland en Nederland (Locatus, 2018)

	Verzorgingsgebied	Provincie Gelderland	Nederland
Amusementshal	1,1	0,8	1,2
Biljart/Pool	0,7	1,0	0,9
Binnenspeeltuin	0,9	1,0	1,0
Bowling	0,7	0,8	0,8
Fitness	14,6	15,8	16,9
Klimwand	0,2	0,1	0,2
Amusement overig	0,9	1,2	1,7
Leisure totaal	19,1	20,7	22,7

- Het verzorgingsgebied telt in totaal 19,1 leisurebedrijven in de categorie 'indoor-leisure' per 100.000 inwoners in de bovenstaande branches, wat circa 19% lager is dan het landelijk gemiddelde (22,7 bedrijven per 100.000 inwoners). Dit geeft een indicatie voor een kwantitatieve behoefte aan de uitbreiding van het aantal leisurevoorzieningen in het verzorgingsgebied.
- Voor vrijwel alle leisurefuncties geldt dat het verzorgingsgebied een benedengemiddeld aanbod heeft ten opzichte van het provinciale en het landelijke gemiddelde per 100.000 inwoners.

- Gezien het aantal incidentele bezoekers dat Centerpoort-Nieuwgraaf weet aan te trekken uit een groot gebied (vooral vanwege de omvangrijke, veelzijdige grootschalige detailhandel), zal de behoefte aan leisurefuncties naar alle waarschijnlijkheid groter zijn dan enkel uit het verzorgingsgebied.
- Daar komt bij dat met name indoor-leisure in de praktijk veelal worden geconcentreerd op grootschalige winkellocaties zoals Centerpoort-Nieuwgraaf, vanwege de grootschalige aard van het gebied en de potentie op combinatiebezoek (winkelondersteunende leisure). Dit onderstreept des te meer de behoefte aan locaties zoals beoogd binnen het Fresh & Fast-concept.

De navolgende tabel is een weergave van het (potentieel) geschikte leisureaanbod in de gemeente Duiven afgezet tegen het gemiddelde aantal vestigingen per plaats in soortgelijke plaatsen. De referentiecentra zijn hier gedefinieerd als de hoofdcentra van naar inwonertal vergelijkbare gemeenten als Duiven (tussen 24.000 en 26.000 inwoners).

Tabel 3.3: Aantal vestigingen van (potentieel) geschikt leisureaanbod in de kern Duiven ten opzichte van soortgelijke plaatsen (Locatus, 2018)

	Duiven	Soortgelijke plaatsen
Amusementshal	-	0,3
Biljart/Pool	-	0,2
Binnenspeeltuin	-	0,3
Bowling	-	0,2
Fitness	4,0	5,0
Klimwand	-	0,0
Amusement overig	-	0,4

- Vergelijkbare plaatsen als Duiven hebben altijd meerdere fitnesscentra; andere leisurefuncties zijn niet altijd aanwezig in plaatsen met een vergelijkbaar inwonertal als Duiven.
- De kern Duiven heeft op basis van het eigen inwoneraantal niet genoeg draagvlak voor het ondersteunen van de meeste van de (potentieel) geschikte leisurefuncties. Vanuit de regiofunctie van de beoogde ontwikkeling is dit draagvlak nadrukkelijk wel aanwezig (zie hiervoor).

Effecten op het verzorgingsgebied

Het toevoegen van het beoogde leisureaanbod op Centerpoort-Nieuwgraaf zal om verschillende redenen geen negatieve gevolgen hebben voor het leisureaanbod binnen het verzorgingsgebied.

- Het verzorgingsgebied heeft een relatief beperkt leisureaanbod in vergelijking met het gemiddelde in Gelderland en Nederland. Dit is een teken dat er in kwantitatieve zin sprake kan zijn van een behoefte of marktruimte voor nieuwe onderscheidende leisureconcepten.
- Centerpoort-Nieuwgraaf heeft een bovenregionale functie en trekt bezoekers aan uit een zeer grote regio. Eventuele effecten op het bestaande leisureaanbod zullen zich hierdoor spreiden over een zeer groot gebied, waardoor de effecten per zaak zeer beperkt zullen zijn.
- Het huidige aanbod van kansrijke leisurefuncties binnen het verzorgingsgebied ligt onder het landelijk gemiddelde. Dit is een teken dat er marktruimte is voor nieuwe leisurefuncties. Hierdoor is

het niet aannemelijk dat deze ontwikkeling tot ongewenste leegstand zal leiden elders in het verzorgingsgebied. Daarnaast zal een deel van de bezoekers van de leisurefuncties waarschijnlijk uit een groter gebied komen dan het verzorgingsgebied. Dit verlaagt de druk op soortgelijke leisurefuncties in het verzorgingsgebied.
- Fresh & Fast is een concentratiegebied van horeca en leisure en heeft daarnaast een duidelijke ruimtelijk-functionele relatie met Centerpoort-Nieuwgraaf. Als gevolg hierdoor ontstaat combinatiebezoek, wat zowel positief is voor het bestaande winkelgebied (en dus de detailhandelsstructuur) als voor de consumentenverzorging (meer keuzemogelijkheden).

Effecten op de gemeente Duiven

Het toevoegen van het beoogde leisureaanbod op Centerpoort-Nieuwgraaf zal om verschillende redenen geen negatieve gevolgen hebben voor het concurrerende aanbod binnen de gemeente Duiven.
- Er is op dit moment slechts een enkele leisurefunctie gevestigd in de gemeente Duiven. Dit betreft uitsluitend fitnesscentra.
- De kansrijk beschreven initiatieven voor de locatie bestaan voor een groot deel uit functies die zich het liefst op een perifere locatie willen vestigen in verband met het benodigde vloeroppervlak van de functies.
- De beoogde toe te voegen functies zijn complementair met het huidige aanbod op Centerpoort-Nieuwgraaf. Dit komt onder andere door de typen doelgroepen die het concept probeert aan te spreken. Een deel van de bezoekers aan de beoogde leisurefuncties zal een combinatiebezoek doen aan Centerpoort-Nieuwgraaf en andersom. Het toevoegen van de beoogde leisurefuncties zal dus een positief effect hebben op het winkelgebied Centerpoort-Nieuwgraaf.
- Voor een groot deel van de beoogde leisurefuncties is een perifere locatie als Centerpoort-Nieuwgraaf aantrekkelijk vanwege de bereikbaarheid per auto.

3.4 Conclusie

- De ontwikkeling speelt in op de onmiskenbare trend van gecombineerde vestiging van (grootschalige) leisurefuncties op goed bereikbare locaties per auto, in regio's met voldoende vraagpotentieel. Vanuit de consumentenbehoefte bestaat daarbij een voorkeur voor locaties waar ook detailhandel en horeca wordt aangeboden (combinatiebezoek).
- Leisurefuncties vestigen zich graag op perifere locaties om diverse redenen:
  - Enerzijds is een goede autobereikbaarheid belangrijk voor de meeste leisurefuncties, ook omdat ze veelal een groot verzorgingsgebied hebben.
  - Anderzijds vanwege de grote (toenemende) ruimtebehoefte voor zowel de functie zelf als parkeren. Om die reden zijn centra doorgaans minder geschikt als vestigingslocatie.
- Het leisureaanbod in de regio en in Duiven in het bijzonder blijft achter bij het landelijk gemiddelde. Dit is een indicatie voor behoefte of marktruimte in de regio.
- Omdat er behoefte is, behouden leisurebedrijven in de regio en in Duiven voldoende omzet voor een economisch duurzaam functioneren, gegeven goed ondernemerschap. Dit geldt zeker voor concepten die onderscheidend zijn. Hierdoor is extra leegstand van leisurebedrijven door de onderhavige ontwikkeling niet te verwachten.

- De beoogde leisurefuncties hebben een sterke relatie met het huidige winkelaanbod op Centerpoort-Nieuwgraaf en de beoogde horecabedrijven op locatie Seingraaf. Ze versterken de wervingskracht van en het verblijfsklimaat op de woonboulevard.
- Winkelgebied Centerpoort-Nieuwgraaf trekt bezoekers uit een zeer groot gebied. Dit verlaagt de druk op soortgelijke leisurefuncties in het verzorgingsgebied en daarbuiten.

4. BEHOEFTE AAN EEN TANKSTATION

In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste conclusies ten aanzien van de vestiging van een motorbrandstoffenverkooppunt (tankstation) weergegeven. De conclusies in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op het rapport *Distributief planologisch onderzoek – Quick Scan tanklocatie Fresh & Fast Duiven (19 februari 2019)*, dat is uitgevoerd door Bureau Starline. Dit bureau is gespecialiseerd in markt- en distributieplanologisch onderzoek naar tankstations. Het onderzoek is opgenomen in de bijlage.

4.1 Conclusies

Kwantitatieve behoefte

- Hoewel het merendeel van het te verwachten volume motorbrandstoffen op de onderzoekslocatie afkomstig zal zijn van buiten het onderzochte directe en indirecte marktgebied, is ten behoeve van de ladder voor duurzame verstedelijking ook onderzocht welk effect de onderzoekslocatie op de meest nabijgelegen tankstations heeft. In de marktconfrontatie is daarbij uitsluitend ingegaan op de lokale markt en is de – naar verwachting hoge – toevloeiing van buiten het onderzochte marktgebied niet meegerekend.
- Op basis van de confrontatie tussen vraag en aanbod in de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie in Duiven-Seingraaf, mag geconcludeerd worden dat de markt 2018 in kwantitatieve zin een vraagoverschot heeft van 2 miljoen liter op jaarbasis. Inclusief de komst van de onderzoekslocatie zou het netto vraagoverschot anno 2018 afnemen naar een vraagoverschot van ca. 1,5 miljoen liter op jaarbasis. Gebaseerd op de bevolkingsprognoses voor het directe marktgebied zal tot aan 2030 het vraagoverschot inclusief onderzoekslocatie afnemen tot ca. 720.000 liter op jaarbasis in 2030.
- In de berekeningen van de marktconfrontatie is dus nog geen rekening gehouden met de sterk verkeersaantrekkende werking van het bedrijvengebied Centerpoort Nieuwgraaf (waar plangebied Seingraaf met de onderzoekslocatie tegenaan ligt). Toevloeiing vindt met name plaats vanuit de wijde regio, de A12 en Duitsland. Met name het op Centerpoort Nieuwgraaf gevestigde Makro tankstation en de onderzoekslocatie zijn hoofdzakelijk gericht op de bezoekers van dit bedrijvengebied. Echter niet alleen de Makro en de onderzoekslocatie trekken volume van bezoekers van buiten het directe marktgebied, ook de overige onderzochte tankstations binnen het directe en indirecte marktgebied van de onderzoekslocatie zullen nu reeds al in meer of mindere mate profiteren van de grote bezoekersaantallen op Centerpoort Nieuwgraaf. Dit positieve volume-effect (als gevolg van toevloeiing van buitenaf) is dus niet in de markt confrontatie opgenomen.
- Geconcludeerd wordt dan ook dat de levensvatbaarheid van de reeds aanwezige tankstations binnen het onderzochte directe en indirecte marktgebied van de onderzoekslocatie op geen enkele wijze in onevenredige mate wordt aangetast door de vestiging van een tankstation op de onderzoekslocatie. Dit betekent dat er geen sprake zal zijn van onaanvaardbare effecten op bestaande aanbieders in het directe en indirecte marktgebied.

- Daar komt bij dat het nieuwe tankstation voor een belangrijk deel zal functioneren op toevloeiing uit een groot gebied (buiten het directe en indirecte marktgebied). Dit betekent dat de omzeteffecten zich zullen spreiden over vele aanbieders, waardoor het effect per aanbieder zeer beperkt blijft.

Kwalitatieve behoefte

- In kwalitatieve zin voorziet het planinitiatief van het tankstation in een behoefte. Omdat bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf en Fresh & Fast primair met de auto zullen komen, kan het bezoek aan winkels, horeca en leisure gecombineerd worden met een tankbeurt. Dit levert voor de consument gemak op. Het tankstation bij de Makro voorziet ook al in deze behoefte, maar door een nieuw tankstation aan de rand van het gebied ontstaan voor de consument meer keuzemogelijkheden.
- In kwalitatieve zin is met de komst van een tankstation op de onderzoekslocatie geen sprake van een duurzame ontwrichting in de markt. Met uitzondering van de Makro zijn alle overige onderzochte tankstations binnen het directe marktgebied qua ligging hoofdzakelijk gericht op de plaatselijke bevolking. Zowel de tankstations in Westervoort als die in Duiven liggen gunstiger bereikbaar voor de lokale bevolking dan de onderzoekslocatie.
- Het aanbod in duurzame motorbrandstoffen zoals CNG en waterstof daarentegen is nog niet vertegenwoordigd binnen de particuliere en kleinebedrijfswagensector van het directe marktgebied van de onderzoekslocatie. Om groene duurzame motorbrandstoffen te tanken moeten mensen vooralsnog naar Arnhem uitwijken, dat qua infrastructuur en verkeersdrukte lastig bereikbaar is zowel vanuit het directe marktgebied als vanaf de A12. Het planinitiatief voorziet in deze behoefte. Voor vrachtverkeer worden binnen het directe marktgebied al wel duurzame brandstoffen aangeboden.
- Naast de mogelijkheden om op de onderzoekslocatie groen gas, CNG/LNG of waterstof aan te bieden (afhankelijk van wie er zich uiteindelijk gaat vestigen), wordt binnen het Fresh & Fast-concept tevens de mogelijkheid voor snelladen aangeboden tijdens een bezoek aan de onderzoekslocatie. Dit voorziet ook in een behoefte.

Eindconclusie

Uit de marktberekening blijkt dat vraag en aanbod in de tankstationbranche momenteel in evenwicht zijn. Door het toevoegen van een tankstation op de planlocatie ontstaat een beperkt overschot, maar dit zal niet leiden tot onaanvaardbare effecten op bestaande aanbieders. Bovendien is in de berekening geen rekening gehouden met een (forse) toevloeiing van verder weg. Op basis van de herkomst van bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf (zie bijlage 2) moet verwacht worden dat de toevloeiing voor het tankstation groot is. Dit betekent dat eventuele omzeteffecten zich ook zullen spreiden over een zeer groot gebied. De beoogde ontwikkeling voorziet primair in een kwalitatieve behoefte, omdat wordt ingespeeld op combinatiebezoek, meer keuzemogelijkheden voor de consument en duurzaam tanken.

5. CONCLUSIE EN TOEPASSING LADDER

5.1 Algemeen

Het beoogde leisure- en horecaconcept Fresh & Fast is om de volgende redenen een positieve ontwikkeling voor zowel de gemeente Duiven als het algehele verzorgingsgebied:

- Het verzorgingsgebied heeft een benedengemiddelde omvang van het leisure- en horeca-aanbod ten opzichte van het landelijk gemiddelde. Dit kan een indicatie zijn voor marktruimte voor nieuwe ontwikkelingen.
- Het beoogde leisure- en horecaconcept voegt een nieuw element toe aan Centerpoort-Nieuwgraaf. De toevoeging hiervan aan Centerpoort-Nieuwgraaf versterkt het verblijfsklimaat en de recreatieve functie van Centerpoort-Nieuwgraaf. De leisurefuncties zijn functies die tot op heden ontbreken op Centerpoort-Nieuwgraaf, maar vanuit landelijke trends wel steeds belangrijker worden voor het functioneren van dergelijke grootschalige winkelgebieden.
- Het toevoegen van het beoogde concept kan combinatiebezoeken mogelijk maken tussen zowel de horeca-, leisure- als winkelfuncties. Hiermee hebben de toe te voegen functies synergie met het huidige aanbod en wordt het gebied als geheel in kwalitatieve zin versterkt.

5.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In hoofdstuk 1 is de vraag gesteld in hoeverre het initiatief past binnen de Ladder voor duurzame verstedelijking. Onderstaand is deze vraag beantwoord aan de hand van de toetsingsaspecten van de ladder: de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte en de aanvaardbaarheid van de effecten.

Kwantitatieve behoefte
Er bestaat voldoende kwantitatieve behoefte aan horeca, indoor leisure en het tankstation in het relevante verzorgingsgebied. Een voorwaarde hierbij is dat op de locatie Centerpoort-Nieuwgraaf ingespeeld wordt op de behoefte aan horeca en vermaak van bezoekers/consumenten in dat gebied. Hierbij is het volgende van belang.

- Het horeca- en leisureaanbod in de regio en in Duiven in het bijzonder blijft achter bij het landelijk gemiddelde. Dit is een indicatie voor marktruimte.
- Op het niveau van het totale verzorgingsgebied is er marktruimte voor (globaal en indicatief) circa 70 tot 77 nieuwe horecazaken. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een kwantitatieve behoefte voor het aanbod zoals wordt beoogd binnen het Fresh & Fast-concept.
- Uit het genoemde eerdere onderzoek voor de gemeente Duiven is gebleken dat er marktruimte is voor circa 5-6 horecazaken op gemeenteniveau. Met de nieuwe berekening in dit rapport waarin rekening is gehouden met Fresh & Fast komt het resultaat uit op 14 zaken. Dit betekent dat ook na toevoeging van de beoogde horeca op Fresh & Fast voldoende omzet te behalen blijft voor de horeca in Duiven. Daarom kan aangenomen worden dat de horeca-ontwikkelingen op Seingraaf aansluitend aan Centerpoort-Nieuwgraaf niet ten koste zullen gaan van het centrum van Duiven.

Kwalitatieve behoefte

De beoogde ontwikkeling voorziet in een kwalitatieve behoefte. Het volgende is hierbij van belang:

- In ruimtelijk-functioneel opzicht heeft het plangebied goede potenties als concentratie voor moderne, doelgericht bezochte horeca, die in hoge mate gericht is op verkeer op de A12 en Centerpoort-Nieuwgraaf. Dit geldt zeker in combinatie met de reeds gevestigde McDonald's aan de overzijde van de planlocatie. Het beoogde, moderne horecaconcept bestaat uit een clustering van diverse horecazaken met de nadruk op casual dining en fast casual. De primaire doelgroep zijn bezoekers van Centerpoort-Nieuwgraaf en het Rivierklimaatpark, de leisurefuncties en passanten over de A12.
- Het voorliggende initiatief speelt in op de toenemende behoefte van consumenten aan een 'efficiente', prijsvriendelijke en voedzame maaltijd of 'tussendoortje' op een goed bereikbare locatie. De beoogde herontwikkeling voldoet met het aangeboden productconcept goed aan deze trend. Functioneel gezien heeft de consument door de combinatie van casual dining en fast casual restaurants een brede keuze. Het horeca-aanbod zal door de (ruimtelijke) opzet en uitstraling bijdragen aan de eisen van een aantrekkelijk horecacluster met voldoende ruimtelijke kwaliteit.
- Vanuit kwalitatief perspectief levert het nieuwe horecacluster een bijdrage aan een sterkere verzorgingsfunctie voor de regionale bevolking en voorziet het daarmee in de huidige en toekomstige behoefte.
- Een belangrijke kernkwaliteit van Centerpoort-Nieuwgraaf en locatie Seingraaf is de uitstekende bereikbaarheid per auto en het functionele (doelgerichte) karakter. Hiermee onderscheidt de beoogde ontwikkeling zich nadrukkelijk van het Arnhemse en Duivense centrum en is ze dan ook complementair hieraan. Voor een belangrijk deel worden nieuwe doelgroepen aangetrokken, waaronder 'toevallige' passanten over de A12.
- De ontwikkeling speelt goed in op de trends in de leisure- en horecasector.

Aanvaardbaarheid effecten

De eventuele leegstandseffecten als gevolg van de ontwikkeling zijn aanvaardbaar voor het woon-, leef- en ondernemersklimaat. Het is evenwel nooit volledig uit te sluiten dat bestaande aanbieders effecten ondervinden van nieuwkomers in hun branche. Het verplicht hen tot een kritische blik op hun eigen productconcept, doelgroepen en marketing, wat soms kan noodzaken tot (extra) investeren. Dit laatste kan overigens worden beschouwd als een gebruikelijke voorwaarde voor goed ondernemerschap.

- De belangrijkste horecabestemming is en blijft de Arnhemse binnenstad, waar (anders dan bij het beoogde horecaconcept) de 'totaalbeleving' en de uitermate veelzijdige synergie tussen functies (horeca in alle marktsegmenten, leisure, retail, cultuur, uitgaan, evenementen, etc.) centraal staan. Het verzorgingsgebied van de binnenstad is bovenregionaal, de gemiddelde verblijfsduur lang en bezoekmotieven zijn vooral recreatief van aard.
- Het centrum van Duiven zal eveneens een belangrijke horecabestemming blijven waar de 'totaalbeleving' en de synergie tussen functies centraal staan. Het verzorgingsgebied van het Duivense centrum is lokaal (en daarom anders dan het bovenregionale verzorgingsgebied van Centerpoort-Nieuwgraaf). Bovendien blijkt er marktruimte beschikbaar in het centrum van Duiven voor nieuw horeca-aanbod.

Resumé

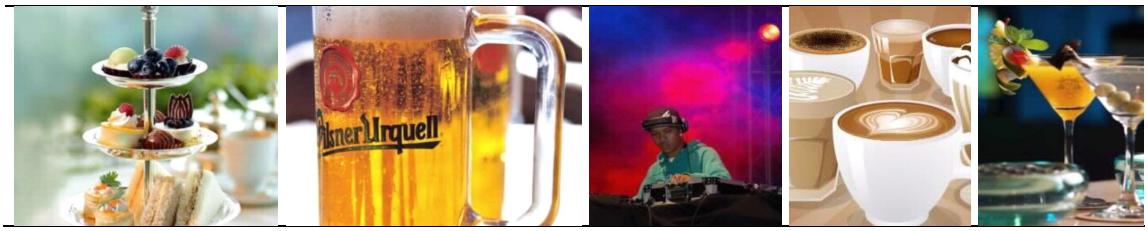
Op basis van dit onderzoek voorziet de ontwikkeling van Fresh & Fast duidelijk in zowel een kwantitatieve als een kwalitatieve behoefte. Er is zowel in het verzorgingsgebied als in de gemeente Duiven marktruimte voor horeca berekend, wat betekent dat er ruimte is voor uitbreiding van onderscheidend aanbod, zoals wordt beoogd binnen Fresh & Fast. Ook blijft er ruim voldoende marktruimte over voor nieuwe horeca in het centrum van Duiven. Fresh & Fast zal bijdragen aan een hoogwaardig verblijfsklimaat, wat positief en noodzakelijk is voor de bezoekers aan winkelgebied Centerpoort-Nieuwgraaf, autopassanten en recreanten/toeristen. Onaanvaardbare effecten op de consumentenverzorging, de voorzieningenstructuur, de leegstand en in het verlengde daarvan het woon-, leef- en ondernemersklimaat zijn niet te verwachten.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Trends en ontwikkelingen

Horeca verlevendigt gebieden
Er zijn in Nederland ruim 47.400 horecazaken (inclusief hotels), waaronder ruim 16.900 drankverstrekkers, 12.700 fastservice-zaken en ruim 11.800 restaurants[19]. De restauratieve horeca (exclusief drankverstrekkers en hotels) realiseert een jaaromzet van **€ 10,7 miljard** (excl. btw)[20].

Vrijwel elke Nederlander bezoekt tegenwoordig weleens een horecazaak, in welk verband en met welk motief dan ook. In toenemende mate wordt het **economisch en sociaal-maatschappelijk belang** van een sterke horecasector erkend, ook door overheden. Horeca richt zich steeds meer op **vermaak en beleving** en moderne zaken zijn actief bezig met productontwikkeling, marketing en organisatie van activiteiten en arrangementen. Sterke horeca zet een gebied op de kaart, ook voor bovenlokale bezoekers.



Dit heeft ook effecten op de ruimtelijke eisen en structuur van de sector. De belangrijkste zijn:

- **Multifunctionaliteit**: horecabedrijven bieden een steeds bredere menukeuze, met per dagdeel verschillende doelgroepen. Ook worden vaker culturele en recreatieve activiteiten georganiseerd.
- **Hoofdfunctie vervaagt**: traditioneel baseerden bestemmingsplannen zich primair op hoofdfuncties als verstrekken van alcoholvrije dranken dan wel bereide kleine etenswaren. Mede door de toenemende multifunctionaliteit zien we steeds meer combinatievormen (lunchroom, konditorei, Bagels & Beans).
- **Schaalvergroting**: zaken worden groter, vanwege de gewenste multifunctionaliteit en/of omzeteisen.
- **Vervlechting horeca en detailhandel**: In steeds meer winkels kun je iets eten of drinken. Vooral dagelijkse winkels ontplooien steeds meer horeca-activiteiten; belegde broodjes, snacks, koffie/thee, verse sappen, etc. Andersom wenst de horeca ook producten die zij serveert te verkopen; olie, wijn, receptenboek, etc. Cross-selling heeft de toekomst.
- **Industrieel erfgoed**: De wat ongepolijste uitstraling, beschikbare ruimte en parkeerruimte bieden bijzondere kansen voor horeca en aanverwante activiteiten.
- **Opkomst specialistische koffieformules**: opvallende ketenvorming, met ook op lokaal niveau veel initiatieven. Bekende spelers zijn Starbucks en Coffeecompany. Voor jongeren en zzp'ers hebben deze zaken vaak een belangrijke ontmoetingsfunctie.

[19] HorecaDNA, Aanbodcijfers Nederland 2018
[20] Meest actuele gegevens van HorecaDNA betreffen het jaar 2015.






- **Afname monofunctionele drankverstrekkers**: het traditionele (kleine) café verdwijnt geleidelijk uit het straatbeeld. Het traditionele café wordt eetcafé of brasserie, met ruimere openingstijden. Oorzaak is vooral de combinatie afnemende bestedingen en verhoogde kosten.
- **Sterke afname discotheken**, met als belangrijke oorzaken de groeiende concurrentie van festivals, het rookverbod in de horeca en de verhoogde minimumleeftijd voor alcoholgebruik.
- De **jeugd gaat minder en later uit** dan vroeger; in veel uitgaansgebieden leidt dit tot minder overlast, maar soms wel op latere tijdstippen. Daar staat tegenover dat oudere doelgroepen veel meer dan vroeger de horeca bezoeken, zij het vaak overdag.

Horeca en traffic-locaties

- Het is een internationale trend dat doelgericht bezochte horecaketens gericht op fastfood en casual dining, maar ook formules gericht op ‘vers en gezond’, zich oriënteren op gezamenlijke vestiging op lokaal en regionaal goed bereikbare locaties met ruime parkeergelegenheid. De redenen voor clustering liggen zowel in kostenbesparing (gezamenlijke ontwikkeling, beheer en parkeervoorzieningen) als omzetmaximalisatie (combinatiebezoeken, gezamenlijke profilering en promotie). Horeca heeft baat bij voldoende kritische massa: ‘massa is kassa’.
- De horeca in binnensteden en hoofdcentra richt zich daarentegen steeds meer op kwaliteit, keuze en verblijfsklimaat (‘fun’) en profiteert van het lokale aanbod aan detailhandel, cultuur, evenementen en zakelijke bedrijvigheid. Beide vestigingsmilieus hebben hun eigen bezoekmotieven, bezoekgedrag en doelgroepen en vullen elkaar daarom goed aan. Gemeenten bieden vaak verschillende vestigingsmilieus.





- De meest aansprekende voorbeelden van gecombineerde nieuwe horecaconcepten op traffic-locaties in Nederland, nabij grote bedrijventerreinen, zijn The Food Spot in Utrecht en de Foodstrip in Amsterdam-Zuidoost. De Food Spot langs de A2 in Utrecht omvat tien restaurants en in totaal 1.700 zitplaatsen, met o.a. New York Pizza, Wok to Go en Subway. Ook beschikt de Food Spot

over kinderspeelvoorzieningen en een vestiging van SuitSupply. Als service wordt gratis wifi aangeboden, maar ook het parkeren is gratis. De Amsterdamse Foodstrip omvat drie grote horecaformules (twee fastfoodzaken en een wokrestaurant). Een ander, al wat ouder voorbeeld van een grootschalige horecaontwikkeling op een traffic-locatie is het Brugrestaurant A4 te Hoofddorp met een ruime keuze aan fastfoodzaken en zelfbedieningsrestaurants. Ook het Duitse concept *Autohof* is een goed voorbeeld: een grote parkeerplaats (ook voor vrachtauto's) met tankstation (goedkoper dan langs de snelweg en daarom vaak een trekker) en vaak meerdere horecaformules, meestal op korte afstand van de snelweg gesitueerd en rustiger en veiliger dan de meeste Autobahn-restaurants.

- Wat kleinere horecaclusters zijn er onder meer bij de knooppunten Waalwijk-West, Joure en stadion De Geusselt in Maastricht. Vaak ontstaat dit soort clusters rond een zakenhotel. Overigens bieden ook steeds meer stations en vliegvelden goede voorbeelden van horecaclusters die in belangrijke mate gericht zijn op reizigers en zakenlieden.

Bijlage 2: Inzicht in bezoekers Centerpoort-Nieuwgraaf

Gsm-data: van big data naar informatie
Big data wordt beschouwd als het nieuwe goud van de informatiesamenleving. De echte waarde ontstaat echter pas wanneer de data wordt omgezet naar relevante informatie, inzichten en acties. Mobiele telefoons zijn de sensoren van de samenleving geworden. Doordat iedere mobiele telefoon als hij verbinding maakt zijn locatie doorgeeft aan het netwerk, kan de beweging van al deze mobieltjes inzichtelijk worden gemaakt. Omdat deze gegevens zowel geaggregeerd als geanonimiseerd zijn, zijn ze niet te herleiden naar individuele personen of persoonsgegevens. De borging van de privacy is een essentieel onderdeel van onderhavig rapport. De geaggregeerde gegevens kunnen niet gebruikt worden voor bijvoorbeeld locatiegebonden advertenties of andere persoonsgerichte activiteiten. Voor meer informatie over privacy, zie http://www.mezuro.com/privacy/

Betrouwbaarheid, validiteit en continuïteit gsm-data
De bron van de gsm-data is Vodafone. Smartphones communiceren continu met zendmasten in de omgeving. De miljarden gegevens die deze interacties opleveren worden, geanonimiseerd en geaggregeerd, door de mobielnetwerkoperator in de eigen ICT-omgeving beschikbaar gesteld aan Mezuro voor bewerking en analyse. Met complexe algoritmes worden deze gegevens vervolgens opgehoogd tot reële aantallen (Nederlandse bezoekers), op basis van onder andere het marktaandeel van Vodafone in verschillende gebieden. De buitenlandse bezoekers worden gemeten op basis van roamingdata. Met behulp van bezoekersonderzoek (verdeling herkomst) kunnen de buitenlandse bezoekers uit de gsm-data betrouwbaar worden opgehoogd.

Bij gsm-data bepaalt het netwerk van antenne-installaties de dekking van een gebied. Een mobiel netwerk heeft een cellenstructuur waarbij cellen elkaar overlappen. Eén cel in het netwerk is in de regel groter dan een gebied dat bijvoorbeeld door telcamera's of door een wifi- of bluetoothnetwerk wordt afgedekt. Verplaatsingen tussen cellen van het mobiele netwerk worden feilloos geregistreerd. De cellenstructuur van het netwerk maakt het mogelijk om aan te sluiten bij verschillende gebiedsindelingen, bijvoorbeeld gemeenten of postcodeviergebieden. Vanwege het cel-bereik zijn uitspraken op straatniveau niet mogelijk. Ook vanwege privacyaspecten is inzicht in gebieden kleiner dan het postcodeviergebied niet mogelijk.

Vodafone en Mezuro investeren gezamenlijk veel in de continuïteit en betrouwbaarheid van de data. Dit betekent dat het risico op vroegtijdige beëindiging van de toegang tot deze data zeer beperkt is. Wij zien samen met Mezuro juist veel groeipotentie voor het gebruik van deze data voor Nederlandse binnensteden of andere winkelgebieden. De data is altijd actueel en vergelijking met andere gebieden/binnensteden in Nederland kan altijd objectief, aangezien de methodiek gelijk is.

Afbakening onderzoeksgebied gsm-data

Het gebied waarop de data betrekking heeft (zie navolgend kaartbeeld) is gebaseerd op postcodegebied 6921. Dit gebied is groter dan de afbakening van Centerpoort-Nieuwgraaf. Aangezien het perifere winkelgebied vooral een laagfrequent en doelgericht bezoekmotief heeft, zal het aantal bezoekers op Centerpoort-Nieuwgraaf vooral incidenteel het gebied bezoeken (maximaal 2 keer per maand). Uit eerder bezoekersonderzoek (BRO, 2011) bleek dat ruim 85% van de bezoekers maximaal 2 keer per maand het gebied bezocht. De bezoekfrequentie is meegenomen in de bezoekersanalyse op basis van GSM-data.

Figuur B2.1: Afbakening postcodegebied Centerpoort-Nieuwgraaf



Inhoud resultaten

Het onderhavige rapport geeft inzicht in:

- *Aantal Nederlandse bezoekers:* aan het postcodegebied 6921 over de periode september 2018, per gemiddelde dag van de week, tevens uitgesplitst naar incidentele, regelmatige en frequente bezoekers.
- *Herkomst bezoekers:* van de periode voor totaal aantal bezoekers, per provincie en per gemeente.
- *Invloedsgebied:* op basis van het aantal bezoekers in de periode naar aantal autominuten (hemelsbreed).
- *Verzorgingsgebied:* op basis van het gemiddeld aantal bezoekers in de periode naar aantal inwoners.

<u>Gemiddeld</u> aantal bezoekers per dag van de week

Hieronder is een tabel en figuur weergegeven met het gemiddeld aantal bezoekers naar incidentele, regelmatige en frequente bezoekers per dag van de week. Een bezoeker wordt gedefinieerd als iemand die een bestemming heeft in een gebied dat niet voor hem of haar als woongebied gedefinieerd is en waar hij of zij minstens 30 minuten onafgebroken verblijft. De bezoekfrequentie is als volgt gedefinieerd:

- Frequente bezoeker: een bezoeker die minimaal 10 dagen in een maand het desbetreffende gebied heeft bezocht.
- Regelmatige bezoeker: een bezoeker die minimaal 3 en maximaal 9 dagen in een maand het desbetreffende gebied heeft bezocht.
- Incidentele bezoeker: een bezoeker die maximaal 2 dagen in een maand het desbetreffende gebied heeft bezocht.

Tabel B2.1: Gemiddeld aantal bezoekers in september 2018

	Incidentele bezoekers	Regelmatige bezoekers	Frequente bezoekers	Totaal aantal bezoekers
zo	14.800	7.200	5.400	27.400
ma	8.900	8.700	10.100	27.700
di	8.900	8.400	10.000	27.300
wo	9.600	8.300	9.900	27.700
do	9.200	8.300	9.800	27.300
vr	11.200	8.500	9.600	29.300
za	16.000	8.200	6.300	30.600

- Op de doordeweekse dagen (ma t/m vr) komen er gemiddeld het vaakst frequente bezoekers naar het postcodegebied. Naar verwachting betreft dit voor een groot deel mensen die hier werken. In elk geval betreft dit waarschijnlijk geen winkelend publiek, gezien de aard van het winkelaanbod op Centerpoort-Nieuwgraaf.
- De zaterdag en zondag trekken gemiddeld de meeste incidentele bezoekers. Dit zijn waarschijnlijk mensen die Centerpoort-Nieuwgraaf bezoeken om te winkelen.

Totaal aantal incidentele bezoekers per dag en week

In de navolgende tabel zijn het totale aantal incidentele bezoekers in september 2018 per weekdag weergegeven. Het aantal incidentele bezoekers is de optelsom van alle door de unieke bezoekers afgelegde bezoeken in de periode.

Tabel B2.2: Totaal aantal bezoekers in december 2017

	Totaal aantal bezoekers	Aantal dagsoorten periode[21]	Aantal bezoekers (%)
zo	74.000	5	22%
ma	35.600	4	10%
di	35.600	4	10%
wo	34.400	4	10%
do	36.800	4	11%
vr	44.800	4	13%
za	80.000	5	24%
Totaal	341.200	30	100%

- In september 2018 trokken de zaterdagen en zondagen met respectievelijk 18% en 19% van het totale aantal bezoekers in de maand de meeste incidentele bezoekers.
- In september 2018 hebben er ruim 340.000 incidentele unieke bezoeken plaatsgevonden aan het postcodegebied. Dit aantal is op basis van de aard en omvang van Centerpoort-Nieuwgraaf te verklaren door dit winkelgebied.
- De maand september kan worden beschouwd als een gemiddelde maand van een jaar. Op basis van een indicatieve doorrekening van het aantal incidentele bezoekers op jaarbasis, betekent dit bijna circa 4,1 miljoen incidentele bezoekers per jaar.

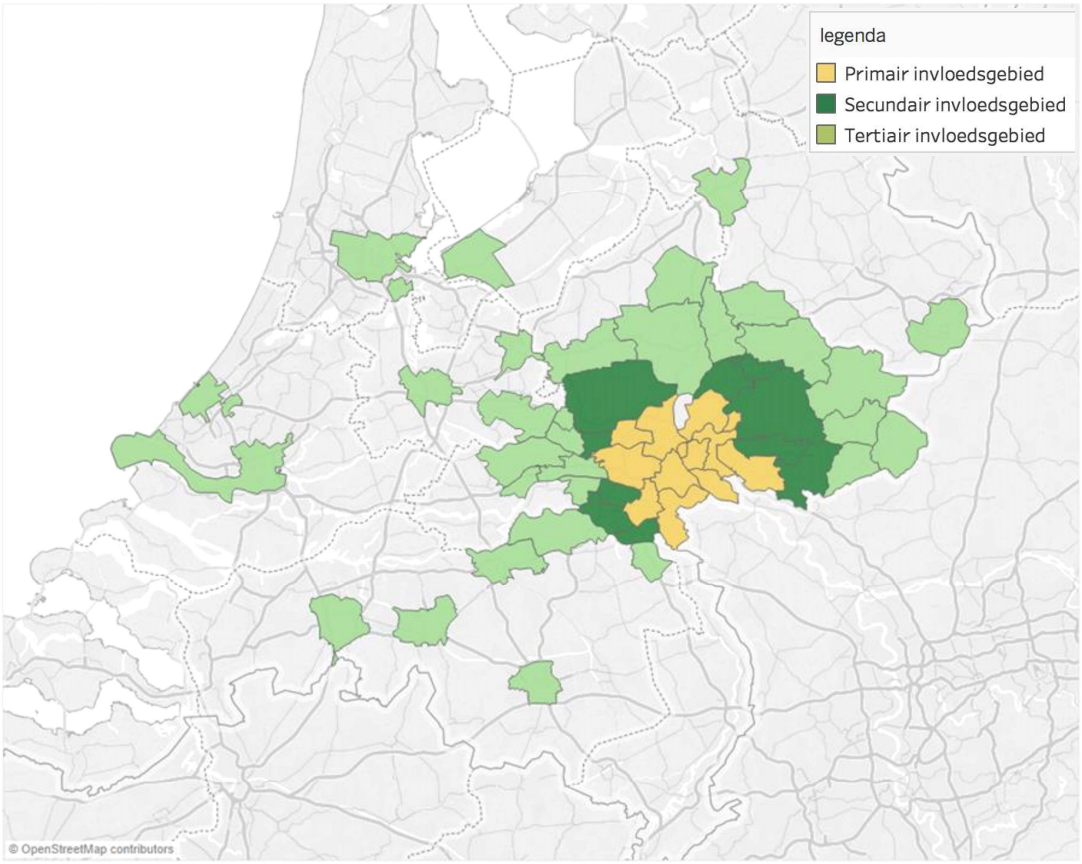
Herkomst bezoekers

In het navolgende kaartbeeld is het invloedsgebied van Centerpoort-Nieuwgraaf weergegeven, uitgesplitst in een primair, secundair en tertiair invloedsgebied. Deze kunnen als volgt worden gedefinieerd:

- Primair verzorgingsgebied: 75% van het totale aantal bezoekers komt uit dit gebied.
- Secundair verzorgingsgebied: 75% tot 90% van het totale aantal bezoekers komt uit dit gebied.
- Tertiair verzorgingsgebied: 90 tot 100% van het totale aantal bezoekers wordt gerekend tot de categorie overig.

[21] Let op: sommige weekdagen komen 5 i.p.v. 4 keer in deze periode voor.

Figuur B2.2: Invloedsgebied Centerpoort-Nieuwgraaf



- Het primaire invloedsgebied van Centerpoort-Nieuwgraaf betreft voornamelijk de gemeenten in het noordelijk en middendeel van de regio Arnhem-Nijmegen. Dit gebied staat ook centraal in de onderzoeksanalyse.
- Uit de figuur blijkt dat het secundaire en tertiaire invloedsgebied een relatief groot gebied betreft. Dit betekent dat Centerpoort-Nieuwgraaf bezoekers trekt uit een zeer grote regio.
- Opgemerkt moet worden dat gebieden met een beperkt aantal bezoekers in deze kaart niet zijn meegenomen in verband met privacyaspecten.

In de navolgende tabel zijn de belangrijkste herkomstgemeenten weergegeven op basis van het totale aantal bezoekers aan het postcodegebied.

Tabel B2.3: Top 15 herkomstgemeenten in totaal aantal bezoekers december 2017

	Totaal aantal bezoekers	Aantal bezoekers (%)
Zevenaar	115.600	14%
Arnhem	98.400	12%
Duiven	84.100	10%
Montferland	47.700	6%
Westervoort	41.700	5%
Doetinchem	37.000	4%
Rheden	35.600	4%
Lingewaard	27.300	3%
Nijmegen	26.100	3%
Rijnwaarden	20.000	2%
Apeldoorn	19.400	2%
Oude IJsselstreek	19.200	2%
Ede	16.900	2%
Overbetuwe	15.500	2%
Doesburg	12.100	1%
Overig Nederland	230.600	27%
Totaal	847.200	100%

- Slechts 10% van het aantal bezoekers aan het postcodegebied komt uit de gemeente Duiven. Met name uit de direct omliggende gemeenten komen relatief veel bezoekers, met onder andere Zevenaar (14%) en Arnhem (12%).

Totaal aantal incidentele bezoekers, inclusief Duitse bezoekers

In de gsm-data is geen rekening gehouden met bezoekers uit het buitenland. Op basis van eerder onderzoek (BRO, 2011) blijkt dat ook een groot deel van het aantal bezoekers betrekking heeft op Duitsers. In 2011 bleek dat van het totale aantal bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf bijna 30% van buiten de stadsregio Noord kwam. Hiervan is naar verwachting een groot deel Duits. Wij gaan uit van circa 15%. Duitse bezoekers zullen Centerpoort-Nieuwgraaf eveneens incidenteel bezoeken. Op basis van het eerder genoemde totale aantal incidentele Nederlandse bezoekers naar Centerpoort-Nieuwgraaf op jaarbasis (4,1 miljoen) betekent dit inclusief Duitse bezoekers een totaal van circa 4,8 miljoen bezoekers per jaar.

Totale auto-intensiteit A12

Het CBS heeft cijfers over de verkeersintensiteit van alle Nederlandse rijkswegen. In september 2014 werd op de A12 (beide richtingen samen) ter hoogte van Centerpoort-Nieuwgraaf circa 3.000 auto's per uur als intensiteit gemeten. Dit betekent per dag gemiddeld 72.000 auto's. Op jaarbasis zijn dit indicatief naar schatting circa 26,3 miljoen autobewegingen.

Bijlage 3: Distributief planologisch onderzoek tanklocatie “Fresh & Fast Duiven”

DISTRIBUTIEF PLANOLOGISCH ONDERZOEK TANKLOCATIE “FRESH & FAST DUIVEN”

Project 2181226 d.d. 19-02-2019
i.o.v. BRO

Uitgevoerd door:
Yvonne W. G. Schutrup

Bureau Star Line
Polderlaan 33
3241 SK Middelharnis
Tel.: 0187-487706
E-mail : info@bureau-starline.nl
Website: www.bureau-starline.nl
KvK Rotterdam 28067373

INHOUDSOPGAVE

			Pagina
Hoofdstuk 1	**Inleiding**		**3**
Hoofdstuk 2	**Marktanalyse (aanbodzijde markt)**		**4**
	2.1	Kaarten marktgebied onderzoekslocatie	5
	2.2	Prijzen en kortingen	7
	2.3	Tankstations direct marktgebied	7
		2.3.1 Reguliere tankstations direct marktgebied	8
		2.3.2 Truck diesel tankstations direct marktgebied	11
	2.4	Tankstations invloedgebied hoofdwegen	13
	2.5	Duurzame motorbrandstoffen	15
	2.6	Doorzetclaim motorbrandstoffen (aanbod) marktgebied	16
		2.6.1 Mate van invloed tankstations	16
		2.6.2 Berekening doorzetclaim	18
Hoofdstuk 3	**Demografische gegevens en bedrijventerreinen**		**21**
	3.1	Demografische gegevens direct marktgebied	21
	3.2	Bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf	23
	3.3	Bedrijventerrein Seingraaf	24
Hoofdstuk 4	**Verkeer en infrastructuur**		**25**
	4.1	Rijksweg A12: tracé Arnhem - Duitsland	25
		4.1.1 Huidige situatie A12 Westervoort-Duiven	25
		4.1.2 Doortrekking A15: project ‘A12/A15 Ressen - Oudbroeken (ViA15)'	27
Hoofdstuk 5	**Volumepotentieelberekening motorbrandstoffen**		**30**
	5.1	Volumepotentieelberekening vraagzijde direct marktgebied	30
	5.2	Confrontatie vraag en aanbod in motorbrandstoffen	33
Hoofdstuk 6	**Conclusies en aanbevelingen**		**35**
Bijlage I	**Informatiebronnen**		
Bijlage II	**Klimaatakkoord**		

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door Bureau Star Line een Distributief Planologisch Onderzoek (DPO) - Quick Scan opgesteld ten behoeve van een nieuw op te richten tankstation in Duiven. Het tankstation maakt onderdeel uit van het zogeheten “Fresh & Fast Duiven”, dat gepland staat op de locatie Seingraaf ter hoogte van afrit 27 ‘Westervoort’ ten zuiden van de rijksweg A12 bij Duiven. Op de beoogde tanklocatie bestaan mogelijkheden voor groengas, CNG/LNG of waterstof, afhankelijk van de te vestigen partij.

De locatie Seingraaf ligt in het verstedelijkt gebied van de gemeente Duiven en maakt deel uit van de urbane zone Arnhem-Zevenaar, dat op haar beurt weer deel uitmaakt van het stedelijk kerngebied van de stadsregio Arnhem-Nijmegen. Het plangebied Seingraaf ligt ten oosten van de stad Arnhem en ten noorden van het industriegebied Centerpoort Nieuwgraaf/Zuid gelegen in de gemeente Duiven. Het te verwachten tankpubliek is in hoofdlijnen afkomstig van een viertal verkeersbewegingen welke een directe en/of indirecte relatie hebben met het plangebied, te weten:

1. Doorgaand verkeer (A12 en A348);
2. Verkeer afkomstig van bezoekers industrieterrein Centerpoort & “Fresh & Fast Duiven”;
3. Recreatieverkeer vanuit de omliggende steden;
4. Verkeer van medewerkers van omliggende bedrijven;
5. Inwoners uit Duiven en Westervoort

Het DPO heeft ten eerste tot doel de markt voor motorbrandstoffen in Duiven en direct bereikbare omgeving rondom de onderzoekslocatie in hoofdlijnen in kaart te brengen teneinde te kunnen beoordelen of de huidige en toekomstige markt ruimte biedt voor de vestiging van een nieuw verkooppunt voor motorbrandstoffen op de beoogde locatie. Ten tweede wordt in het DPO onderzocht of de levensvatbaarheid van de reeds aanwezige tankstations binnen Duiven en directe omgeving niet in onevenredige mate wordt aangetast door de vestiging van een tankstation op de onderzoekslocatie.

Het voorliggende DPO omvat in hoofdstuk 2 een bepaling van het marktgebied, een beknopte marktanalyse van reeds aanwezige verkooppunten voor motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied alsmede de doorzetclaim binnen het marktgebied. Vervolgens is in de hoofdstukken 3 en 4 in hoofdlijnen onderzoek verricht naar de demografische en economische gegevens (hoofdstuk 3) en Infrastructuur (hoofdstuk 4). Op basis van de verzamelde gegevens in de hoofdstukken 3 en 4 is in hoofdstuk 5 een volumepotentieelberekening voor motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied gemaakt. Tevens is in hoofdstuk 5 de doorzetclaim van het aanbod aan motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied afgezet tegen het aanwezige plus toekomstige marktpotentieel. Het rapport wordt in hoofdstuk 6 afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

2. MARKTANALYSE (AANBODZIJDE MARKT)

In de marktanalyse is een onderscheid gemaakt naar tankstations binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie en naar tankstations buiten het directe marktgebied die qua ligging min of meer in connectie staan met de afrit 27 'Westervoort' van de rijksweg A12 (indirect marktgebied). Het directe marktgebied van de onderzoekslocatie is als volgt afgebakend:

- aan de noordwestzijde door de rivier de IJssel;
- aan de noordoostzijde door de gemeentegrens Duiven;
- aan de zuid en zuidwestzijde door de rivier Nederrijn.

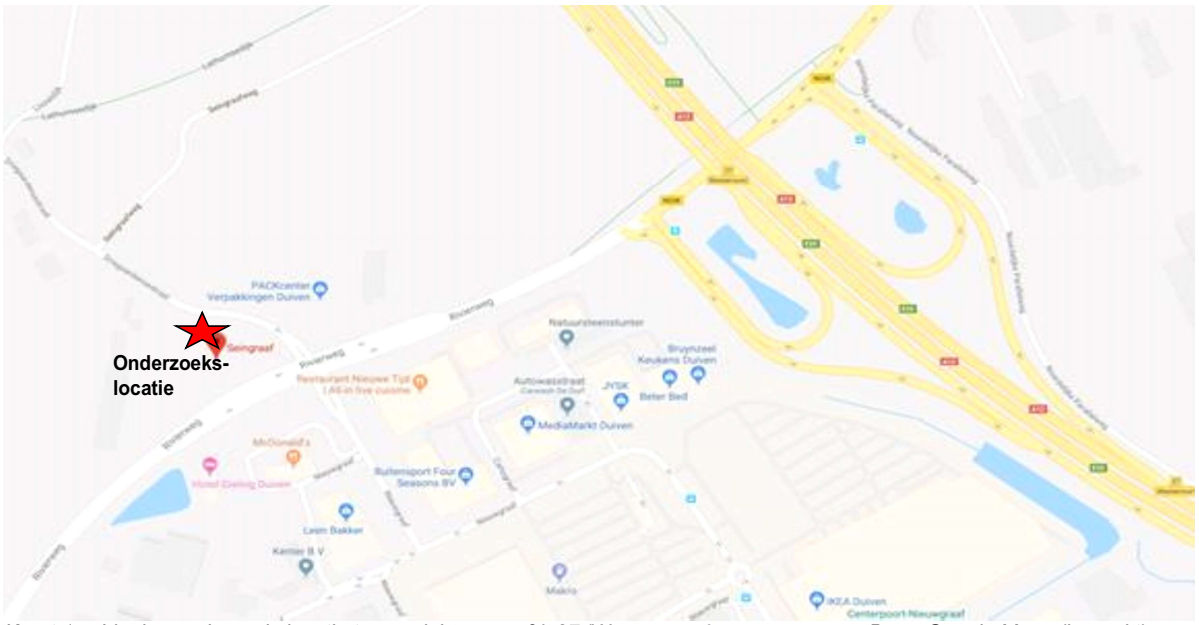
Tankstations buiten het directe verzorgingsgebied maar wel in meer of mindere mate binnen het invloedgebied van de onderzoekslocatie betreffen de tankstations langs het hoofdwegennet van de rijksweg A12, de provinciale weg N338 welke ten noorden van de A12 aansluit op A12 ter hoogte van afrit 'Westervoort', de N325 ten oosten van de Arnhem en de A348 ten noordoosten van Arnhem. Voor de tankstations langs het omringende hoofdwegennet binnen het (mogelijke) invloedgebied van de onderzoekslocatie is gerekend met een maximale afstand van 5 kilometer via het hoofdwegennet tot de onderzoekslocatie. Het betreft hier onder :

- de dichtstbijzijnde tankstations met duurzame motorbrandstoffen;
- tankstations die min of meer zijn aangewezen op de verkeersstroom A12 ter hoogte van afrit 'Westervoort';
- en de dichtstbijzijnde tankstations langs of direct nabij de oostelijke hoofdinfrastructuur van Arnhem (A325) welke via een sluiproute (Brugweg en Oude Zevenaarseweg) vanuit Westervoort bereikbaar zijn.

Daarbuiten wordt de eventuele invloed van de onderzoekslocatie volledig verwaarloosbaar vanwege onder meer de vele tussenliggende grote verkeersknooppunten en andere marktgebieden. Tankstations op meer dan 5 kilometer van de onderzoekslocatie welke buiten het directe marktgebied en buiten het omringende hoofdwegennet van de onderzoekslocatie gelegen zijn, zijn om die reden dan ook buiten beschouwing gelaten omdat deze locaties een relatief klein en/of ander direct verzorgingsgebied hebben (bijvoorbeeld tankstations in de stad Arnhem buiten hoofdwegennet).

2.1 Kaarten marktgebied onderzoekslocatie

De kaarten 1 t/m 3 geven de ligging van de onderzoekslocatie binnen het onderzochte marktgebied weer. De nummers op de kaarten verwijzen naar de onderzochte tanklocaties in paragraaf 2.2 en 2.3.



Kaart 1 Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van afrit 27 'Westervoort' *Bron: Google Maps (bewerkt)*



Kaart 2 Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van concurrentie binnen direct marktgebied onderzoekslocatie



Kaart 3 Ligging onderzoekslocatie t.o.v. concurrentie binnen hoofinfrastructuur indirect marktgebied onderzoekslocatie

2.2 Prijzen en kortingen

Tabel 1 laat de pompprijzen en verstrekte kortingen aan de pomp zien, zoals deze op 28 november 2018 binnen het onderzochte marktgebied genoteerd werden, teneinde een indruk van de lokale en regionale prijsconcurrentie te krijgen. De pompprijzen bij de truckdieselpompen (locatie 8 t/m 11 in paragraaf 2.3.2) zijn niet in tabel 1 opgenomen, omdat het hier ten eerste een andere doelgroep dan voor de onderzoekslocatie betreft en ten tweede omdat truckdieselpompen kortingen op de tankpassen verstrekken. Bovenaan in de tabel zijn de landelijke referentieprijzen van Shell d.d. 28 november 2018 weergegeven. Onderaan zijn de landelijke adviesprijzen van Nederland en Duitsland d.d. 2 december 2018 weergegeven.

Pompprijzen onderzocht marktgebied onderzoekslocatie

Pompprijzen en kortingen Tankstations	Benzine literprijs	Benzine korting	Diesel literprijs	Diesel korting	LPG literprijs	LPG korting
Landelijke adviesprijs Shell	**1,649**		**1,439**		**0,909**	
1. Makro, Duiven	1,464	0,185	1,254	0,185	0,634	0,275
2. Tinq, Westervoort	1,479	0,170	1,289	0,150	x	x
3. BP, Westervoort	1,569	0,080	1,369	0,070	0,689	0,220
4. Shell, Duiven	1,509	0,140	1,299	0,140	0,639	0,270
5. Q8, Oostsingel Duiven	1,509	0,140	1,282	0,157	0,629	0,280
6. Q8, Kastanjelaan Duiven	1,529	0,120	1,319	0,120	x	x
7. BP A12 zuidzijde Duiven	1,649	0,000	0,439	0,000	nb	nb
12. Amigo, Lathum	1,499	0,150	1,359	0,080	x	x
13. Esso, N325 Arnhem	1,539	0,110	1,349	0,090	0,889	0,02
14. Total, N325 Arnhem	1,550	0,099	1,370	0,069	nb	nb
15. Shell, Westervoortsedijk, Arnhem	1,569	0,080	1,449	0,000	0,689	0,22
Landelijke adviesprijs Nederland	1,635		1,423		0,859	
Landelijke adviesprijs Duitsland	1,519		1,409		0,629	

nb = prijs is niet bekend; x = product wordt niet verkocht

Tabel 1 Pompprijzen en kortingen d.d. 28 november 2018 regio Duiven *Euro per liter*

De kortingen binnen het onderzochte marktgebied zijn aan de hoge kant, met name bij Makro Duiven (ad 1) en Tinq Westervoort (ad 2), maar ook in Duiven en Lathum. Vanaf de afrit 'Westervoort' op de A12 is het ruim 16 kilometer naar de Duitse grens. Het prijsverschil op basis van landelijke adviesprijzen bedraagt tussen Nederland en Duitsland voor benzine op dit moment 11,6 cent ten gunste van Duitsland. Voor diesel is dat slechts nog 1,4 cent ten gunste van Duitsland en voor LPG bedraagt het prijsverschil 23 cent in het voordeel van Duitsland.

2.3 Tankstations direct marktgebied

Binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie is een onderscheid gemaakt naar de particuliere tankstations en de tankstations welke primair bestemd zijn voor de truckdieselmarkt. Omdat de onderzoeklocatie specifiek gericht is op de particuliere markt, zijn de 'stand alone' truckdieselstations apart in het onderzoek vermeld (§ 2.3.2) en verder niet meegewogen in de marktconfrontatie. Binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie (§ 2.3.1) zijn zeven particuliere tankstations gevestigd, welke gezamenlijk en afhankelijk van de ligging voorzien in de behoefte van de huidige markt voor motorbrandstoffen. De particuliere tankstations buiten het directe marktgebied maar binnen de invloedsfeer van de onderzoekslocatie langs de omringende hoofdinfrastructuur zijn in (§ 2.4 opgenomen).

2.3.1 Reguliere tankstations direct marktgebied

1. Makro aan de Nieuwgraaf 28 te Duiven

Type en ligging station:	onbemand, voorterrein Makro, bedrijventerrein
Brandstoffen:	benzine, diesel
Voorterrein:	8 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	Makro, Coffeedrive
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	700 meter



Foto 1 Makro Duiven *Bron: Google Maps*

2. Tinq aan Het Hazeland 4 te Westervoort

Type en ligging station:	onbemand; bedrijventerrein en nabij hoofdontsluiting Westervoort
Brandstoffen:	benzine, diesel
Voorterrein:	4 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	geen
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	1,6 km



Foto 2 Tinq Westervoort *Bron: Google Maps*

3. BP aan Het Ambacht 35 te Westervoort

Type en ligging station:	bemand; bedrijventerrein en nabij hoofdontsluiting Westervoort
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG
Voorterrein:	8 opstelplaatsen, waarvan 2 LPG
Extra voorzieningen:	shop, carwash, autobedrijf
Openingstijden:	ma-vrij: 6-22, zat.:7-22 en zondag 8-22 uur
Afstand tot onderzoekslocatie:	1,6 km



Foto 3 BP Westervoort *Bron: Google Maps*

4. Shell aan de Westsingel 2 te Duiven

Type en ligging station:	bemand, tangent Duiven-west
Brandstoffen:	benzine, diesel en LPG
Voorterrein:	6 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	shop, carwash
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,4 km.



Foto 4 Shell Duiven *Bron: Google Maps*

5. Q8 aan de Oostsingel 15 te Duiven

Type en ligging station:	bemand, tangent Duiven-noord
Brandstoffen:	benzine, diesel en LPG
Voorterrein:	8 opstelplaatsen personenverkeer, 2 truckdiesel
Extra voorzieningen:	shop, parkeerterrein
Openingstijden:	ma-vrij: 6-22, zat.:7-22 en zondag 8-22 uur
Afstand tot onderzoekslocatie:	4,1 km.
Opmerkingen:	locatie ligt gunstig t.o.v. nieuwe oostelijke aansluiting Duiven project ViA15 (zie hoofdstuk 4)



Foto 5 Q8 Oostsingel Duiven *Bron: Google Maps*

6. Q8 aan de Kastanjelaan 20 te Duiven

Type en ligging station:	bemand, wijkstation
Brandstoffen:	benzine, diesel
Voorterrein:	4 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	shop, autobedrijf
Openingstijden:	ma-vrij: 7-21, zat.:8-20 en zondag 9:30-18 uur
Afstand tot onderzoekslocatie:	4,8 km.



Foto 6 Q8 Kastanjelaan Duiven *Bron: Google Maps*

7. BP 'Oudbroeken' aan de Rijksweg A12 zuidzijde te Duiven

Type en ligging station:	bemand, rijkswegstation
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG
Voorterrein:	8 opstelplaatsen, waarvan 2 LPG + 2 Truckdiesel
Extra voorzieningen:	shop incl. 'Wild Bean Café'
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	5 km.
Opmerkingen:	locatie komt te vervallen t.b.v. nieuwe aansluiting A15 op A12 (zie hoofdstuk 4)



Foto 7 BP rijksweg A12 *Bron: Google Maps*

2.3.2 Truck diesel tankstations direct marktgebied

8. Kuster Olie aan de Dijkgraaf 38a te Duiven

Type en ligging station:	onbemand, bedrijventerrein
Brandstoffen:	primair (Truck) diesel, benzine
Voorterrein:	2 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	AdBlue
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	1,7 km.
Opmerkingen:	gelet op de ligging, primaire doelgroep (Truckdiesel) en betaalmogelijkheden is aandeel particulier volume verwaarloosbaar



Foto 8 Kuster Olie Duiven *Bron: www.kusterolie.nl*

9. Tankpool 24 (Texaco) aan de Roelofshoeveweg 9 te Duiven

Type en ligging station:	bedrijventerrein Nieuwgraaf, Duiven
Brandstoffen:	(Truck) diesel
Voorterrein:	5 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	AdBlue, LNG (Engie/Rolande)
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	1,5 km.



Foto 9 Texaco Duiven *Bron: Google Maps*

10. Shell aan de Impact 13 te Duiven

Type en ligging station:	bedrijventerrein Centerpoort-noord, Duiven
Brandstoffen:	(Truck) diesel
Voorterrein:	5 opstelplaatsen (TD)
Extra voorzieningen:	Volvo Trucks, truckwash, carwash
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,5 km.



Foto 10 Shell truckdiesel Duiven *Bron: Google Maps*

11. Q8 IDS aan de Marketing 8 te Duiven

Type en ligging station:	bedrijventerrein Centerpoort-noord, Duiven
Brandstoffen:	(Truck) diesel
Voorterrein:	3 opstelplaatsen (TD)
Extra voorzieningen:	AdBlue
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,4 km.



Foto 11 Q8 IDS Duiven *Bron: Google Maps*

2.4 Tankstations invloedgebied hoofdwegen

Onderzochte tankstations binnen het indirecte verzorgingsgebied betreffen in totaal vier tankstations langs het hoofdwegennet aan de provinciale weg N338 welke ten noorden van de A12 aansluit op A12 ter hoogte van afrit 'Westervoort' en de N325 ten oosten van de Arnhem omdat dit gebied ook een 'sluip'verbinding heeft via Westervoort (route Brugweg – Zevenaarseweg). Zie toelichting inleiding hoofdstuk 2.

12. Amigo aan de Koestraat 5 (N338) te Lathum

Type en ligging station:	onbemand, dorp en Provincialeweg N338
Brandstoffen:	benzine, diesel
Voorterrein:	4 opstelplaatsen,
Extra voorzieningen:	geen
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,6 km.



Foto 12 Amigo Lathum *Bron: Google Maps*

13. Esso aan de IJsseloordweg 42 (N325) te Arnhem

Type en ligging station:	bemand, tangent Arnhem-oost N325-oostzijde
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG, CNG
Voorterrein:	5 opstelplaatsen benzine & diesel, 2 LPG, 2 CNG, 2 truckdiesel,
Extra voorzieningen:	shop, Spar (nb recent omgekleurd van Texaco naar Esso)
Openingstijden:	niet bekend
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,2 km.
Opmerkingen:	onlangs omgekleurd van Texaco naar Esso



Foto 13 Esso N325 Arnhem (op foto nog Texaco) *Bron: Google Maps*

14. Total 'Geervliet' aan de IJsseloordweg 15 (N325) te Arnhem

Type en ligging station:	bemand, tangent Arnhem-oost N325-westzijde
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG
Voorterrein:	5 opstelplaatsen benzine & diesel, 1 truckdiesel,
Extra voorzieningen:	shop
Openingstijden:	ma-vrij: 5:30 – 0:00, zat.: 7-0:00, zondag 8-0:00 uur
Afstand tot onderzoekslocatie:	4,8 km.
Opmerkingen:	smal voorterrein, congestie mogelijk



Foto 14 Total N325 Arnhem *Bron: Google Maps*

15. Shell aan de Westervoortsedijk 71A te Arnhem

Type en ligging station:	bemand, tangent Arnhem-oost richting N325 en Westervoort
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG, CNG
Voorterrein:	6 opstelplaatsen benzine & diesel, 2 truckdiesel,
Extra voorzieningen:	shop incl. lunchroom, carwash, toekomst waterstof
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	4,4 km.
Opmerkingen:	plan juni 2019 aanbod waterstof (Pitpoint)



Foto 15 Shell Westervoort Arnhem *Bron: Google Maps*

2.5 Duurzame motorbrandstoffen

De locaties Esso N325 (ad 13) en Shell Westervoorstedijk (ad 15) zijn ten opzichte van de onderzoekslocatie de dichtstbijzijnde tanklocaties met een aanbod van duurzame motorbrandstoffen ten behoeve van de particuliere en kleine bedrijfswagenmarkt. Beide locaties verkopen CNG en bij Shell Westervoortsedijk ligt tevens de aanleg van een waterstof station in de planning. Arnhem heeft forse ambities als het gaat om duurzaamheid. “Met de kennis en kunde die in Arnhem op het gebied van waterstof reeds is opgebouwd is dit station dan ook een logische stap en het laat zien dat de gemeente werk wil maken van de energietransitie”, aldus de Arnhemse wethouder Cathelijne Bouwkamp van klimaat en energie.

De strategische ligging van de onderzoekslocatie onder aan de A12 in Duiven en in de stadsregio Arnhem vormt een welkome aanvulling op de duurzame plannen in de regio. De meest nabij gelegen verkooppunten die groene brandstoffen verkopen liggen thans in geheel andere verkeersstromen en/of bedienen een andere doelgroep (zoals vrachtwagens of lijnbussen) dan de beoogde doelgroepen op de onderzoekslocatie.

In bijlage II is als achtergrondinformatie een artikel over de inzet van hernieuwbare motorbrandstoffen naar aanleiding van het Klimaatakkoord opgenomen.

2.6 Doorzetclaim motorbrandstoffen (aanbod) marktgebied

Om de doorzetclaim van de tankstations binnen het verzorgingsgebied te kunnen bepalen, is eerst bepaald in welke mate de onderzochte tankstations binnen de invloedzone van het verzorgingsgebied van de onderzoekslocatie liggen.

2.6.1 Mate van invloed tankstations

De mate van invloed van de onderzoekslocatie op de onderzochte tankstations in paragraaf 2.3.1 en 2.4 is per locatie uiteraard verschillend, omdat de ene locatie nu eenmaal verder en langs andere infrastructuur gelegen is ten opzichte van de onderzoekslocatie dan de andere locatie. Daarom is ten behoeve van de marktconfrontatie per concurrerend tankstation bepaald in welke mate deze locatie meegewogen wordt, omdat de invloed van de onderzoekslocatie op een nabijgelegen tankstation naar verwachting mogelijk groter is dan bijvoorbeeld op een verder gelegen tanklocatie elders binnen of buiten de gemeente. Het onderzochte marktgebied is bepaald op basis van de ligging van de onderzoekslocatie en omliggende infrastructuur. Dat betekent dat bijvoorbeeld wijkstations of de tankstations in de kleinere kernen een geheel ander aandeel (veelal kleiner) van het verzorgingsgebied voor hun rekening nemen. Dat wil dus zeggen dat het onderzochte verzorgingsgebied specifiek is afgestemd op de ligging van uitsluitend de onderzoekslocatie. Ter illustratie: wanneer om iedere tanklocatie een cirkel getrokken wordt met het desbetreffende eigen verzorgingsgebied, dan ontstaat een kaart met grotendeels overlappende grote en kleine cirkels, maar ook gebieden die daarbuiten liggen.

In de bepaling van de invloedsfeer van ieder onderzocht tankstation op het marktgebied van de onderzoekslocatie is rekening gehouden met de volgende factoren:

- De retail- en bedrijvencluster Centerpoort - Nieuwgraaf ten zuiden van de A12, afrit 27 ‘Westervoort’ wordt als sterk verkeersaantrekkende cluster beschouwd met een regionaal en bovenregionaal karakter. Het bedrijventerrein is bruto ca. 100 hectare groot met primair bedrijven gericht op ín-en-om-het-huis’, zoals vestigingen van onder meer: Ikea, Makro, Hornbach (in aanbouw), Mediamarkt en diverse overige voorzieningen. Het aanwezige particuliere tankstation binnen dit bedrijvencluster (locatie 1 Makro) wordt voor 25% meegewogen, omdat deze locatie – net als de onderzoekslocatie - vooral ook gericht is op verkeer van buiten het directe marktgebied (dus primair volume afkomstig van buiten directe marktgebied = toevloeiing);
- Het directe marktgebied van de onderzoekslocatie heeft fysiek sterk aanwezige barrières zoals de rijksweg A12, de rivier de IJssel en de spoorlijn Arnhem – Zevenaar;
- Binnen het directe marktgebied zijn twee rijkswegaansluitingen (A12) aanwezig. De tankstations die primair gericht zijn op aansluiting 27 ‘Westervoort’ maar niet gevestigd zijn op de retail- en bedrijvencluster Centerpoort - Nieuwgraaf (locatie 2 en 3 in Westervoort) zijn voor 100% in de marktconfrontatie meegewogen, omdat deze tankstations van dezelfde ontsluitingsroute als de onderzoekslocatie gebruik maken en vooral gericht zijn op de kern Westervoort.. Tankstations die primair gericht zijn op aansluiting 28 ‘Duiven’ (locatie 4, 5 en 6 in de kern Duiven) zijn voor 75% meegewogen, omdat deze doelgroep naast aansluiting 28 en de kern Duiven ook gebruik maakt van de voorzieningen rondom afrit 27 ‘Westervoort;

- De rijksweglocatie BP (ad 7) wordt in de marktconfrontatie niet meegewogen omdat deze locatie gaat verdwijnen a.g.v. de aanleg van nieuwe infrastructuur (zie hoofdstuk 4);
- De truckdiesellocaties binnen het directe marktgebied (locatie 8 t/m 11) worden niet meegewogen in de marktconfrontatie omdat deze tankstations een geheel andere doelgroep bedienen dan de onderzoekslocatie;
- De onderzochte tankstations binnen het invloedgebied buiten het directe marktgebied liggen weliswaar op minder dan 5 kilometer van de onderzoekslocatie maar bedienen hoofdzakelijk een geheel andere verkeersstroom, met name de locaties in Arnhem. Om die reden zijn de onderzochte locaties in Arnhem (locatie 13, 14 en 15) voor 10% meegewogen en is de locatie Amigo (locatie 12) die via de N338 op de A12 bij afrit Westervoort aansluit, voor 25% meegewogen in het onderzoek. Notabene: het betreft hier procentuele aannames op basis van ligging ten opzichte van de afrit 27 'Westervoort' en de onderzoekslocatie, waarbij uitgegaan is van een zo ruim mogelijke weging teneinde maximaal effect te kunnen bepalen. Het feitelijke volume-aandeel zal in de praktijk naar verwachting en op basis van ervaring veel lager liggen.

De omschrijving dat een tankstation niet volledig, doch slechts voor 10% tot 75% wordt meegewogen houdt dus feitelijk in dat het desbetreffende tankstation in meer of mindere mate binnen de invloedsfeer ligt van de onderzoekslocatie en relatief dus ook meer volume en concurrentie van elders buiten het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie heeft. Het is immers niet reëel te veronderstellen dat ieder onderzocht tankstation binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie dezelfde claim (in % van het totale bestedingspotentieel) op dit specifieke verzorgingsgebied heeft. Ter illustratie: het Esso station aan de N325 in Arnhem (ad 13) zal zeer aannemelijk vooral volume trekken vanuit de stad Arnhem en van doorgaand verkeer op de N325 tussen de A325 (vanuit A15/Nijmegen) en knooppunt Velperbroek bij de A12, alwaar het verkeer ook weer alle richtingen op kan.

Alle overige tankstations in de wijde regio van de onderzoekslocatie zijn niet in het DPO opgenomen omdat deze te ver weg liggen (>5 km) van het onderzochte marktgebied en zelf ruim voldoende direct verzorgingsgebied binnen de eigen omgeving hebben (waaronder omgeving Arnhem). Er is hier bewust voor een straal van maximaal 5 km gekozen omdat binnen deze straal op korte termijn twee belangrijke grote verkeersknooppunten aanwezig (zullen) zijn, namelijk knooppunt Velperbroek (A12, A348 en N325) en het thans in aanbouw zijnde knooppunt ten oosten van Duiven (A12 en A15, zie verder paragraaf 4.1.2). Een tweede reden waarom overige tankstations in de wijde regio niet opgenomen zijn in het DPO, is dat deze nabij andere voorzieningenniveaus en/of hoofdinfrastructuur gevestigd zijn. Het is dan ook niet aannemelijk te veronderstellen dat de overige tankstations in de wijde regio van de onderzoekslocatie in enige mate nadelig beïnvloed zullen worden door de komst van de onderzoekslocatie.

2.6.2 Berekening doorzetclaim

Een Distributief Planologisch onderzoek (DPO) is juridisch en beleidsmatig gezien geen noodzakelijk onderzoek voor een goede ruimtelijke onderbouwing voor de vestiging van een tankstation, echter om de economische uitvoerbaarheid van een plan te beoordelen wordt in de praktijk doorgaans wel een DPO uitgevoerd. Hiervoor werd in het verleden door overheden veelal een Toolbox 'benzinemarkt' (2003) geraadpleegd die het ministerie van Economische Zaken beschikbaar had gesteld. Via de Toolbox werd onder meer de gemiddelde afzet motorbrandstoffen per opstelplaats van verschillende categorieën tankstations weergegeven. Omdat de cijfers van de Toolbox gebaseerd waren op landelijke gemiddelden en de Toolbox niet langer in gebruik is, zijn de gemiddelde doorzetgegevens in de DPO's van Bureau Star Line vertaald en geactualiseerd naar de lokale situatie en aangepast waar nodig, teneinde een zo reëel mogelijk beeld van de onderzochte markt te verkrijgen. Bureau Star Line baseert haar cijfers op ruim 20 jaar praktijkervaring in de retailbranche voor motorbrandstoffen en feitelijke lokale marktcijfers.

De gemiddelde doorzet per tankstation varieert per type tankstation. De grotere, goed uitgeruste tankstations langs gebiedsontsluitingswegen (de zogenaamde tangentstations), provinciale wegen en rijkswegen behalen een doorgaans hogere gemiddelde doorzet dan de kleinere wijk- en buurtstations. Deze laatste groep moet het vooral van persoonlijke service en/of prijs en lokaliteit hebben en hebben doorgaans een veel kleiner verzorgingsgebied dan de grotere tankstations. Daarom is ook de gemiddelde doorzet aan drukke, doorgaande wegen doorgaans hoger dan in wijken en/of op minder zichtbare locaties. Daarbij dient opgemerkt te worden dat ook de onbemande tanklocaties met doorgaans een scherpe prijsstelling aan de pomp, een relatief hogere gemiddelde doorzet per opstelplaats hebben, mits de locatie qua prijsbeleid èn bereikbaarheid voldoende onderscheidend is binnen het marktgebied. Dit zou in principe kunnen gelden voor de Makro locatie in Duiven (ad 1) en Tinq (ad 2) in Westervoort, die beide qua kortingsniveau boven de overige onderzochte tankstations uit springen.

De meeste particuliere tanklocaties binnen het onderzochte marktgebied liggen binnen de bebouwde kom of aan de rand daarvan. Binnen de bebouwde kom varieert de gemiddelde doorzet per pomp grofweg van 300.000 liter per opstelplaats op een buurt- of wijkstation tot 600.000 liter per opstelplaats bij een groot tangent tankstation of een onbemand tankstation (mits voldoende prijsconcurrerend!). Zo'n groot en sterk prijsconcurrerend tankstation is in dit onderzoek de Makro, waarvoor gerekend is met een hoge gemiddelde doorzet van 600.000 liter per opstelplaats. In algemene zin zijn buurtstations gelegen in de wijk of langs wijkontsluitingswegen met een relatief lage verkeersintensiteit. Hierbij dient echter ook rekening gehouden te worden met het aantal tankstations in een woonkern. Grotere tangentstations liggen vooral aan doorgaande wegen met minimaal 10.000 tot 15.000 motorvoertuigen per etmaal, waarbij grootstedelijke stations vooral langs de hoofdontsluitingswegen in stedelijke gebieden als Arnhem gelegen zijn en de kleinere tangentstations langs gebiedsontsluitende wegen in kleinere kernen als Duiven.

Binnen het onderzochte marktgebied zijn bijna alle tankstations gerekend tot kleinere of grotere tangentstations. Tot de kleine(re) tangentstations met een gemiddelde doorzet van 400.000 liter per opstelplaats zijn gerekend: Tinq (ad 2), BP (ad 3), Shell (ad 4), Q8 (ad 5) en Amigo (ad 12). Tot de grote tangentstations met een gemiddelde doorzet van 600.000 liter per opstelplaats zijn de onderzochte tankstations in Arnhem gerekend, zijnde: Esso (ad 13), Total (ad 14) en Shell (ad 15), evenals de Makro locatie (ad 1).
De locatie van Q8 (ad 6) is gerekend tot de buurt tankstations met een gemiddelde doorzet per opstelplaats van 300.000 liter.

Tabel 2 geeft een overzicht van de gemiddelde doorzet per tankstation binnen het onderzochte marktgebied, berekend op basis van de gemiddelde doorzet motorbrandstoffen per opstelplaats per tanklocatie zoals hierboven omschreven. De ervaring leert echter dat het daadwerkelijk minder aantal liters bij de ene marktpartij wordt gecompenseerd door het hoger aantal liters bij de andere marktpartij, hetzij binnen het verzorgingsgebied, hetzij binnen de regio. Dit heeft alles met marktwerking te maken, zoals prijskortingen, merk, spaarsystemen en vooral ook persoonlijke service en merkkracht. In de volumeclaimberekening in tabel 2 is zowel gerekend op basis van het voormalige Toolbox model alsmede op basis van praktijkervaring en actuele cijfers in de markt. Voor de onderzoekslocatie is gerekend met 6 opstelplaatsen en een gemiddelde doorzet van 400.000 liter per opstelplaats. Redenen dat voor de onderzoekslocatie gekozen is voor gemiddeld 400.000 liter en niet voor gemiddeld 600.000 liter per opstelplaats zoals bij de Makro, zijn:

- De dichtstbijzijnde tankstations van de onderzoekslocatie zijn reeds sterke prijsmerken (ad 1 Makro en ad 2 Tinq);
- Er is voor de onderzoekslocatie nog niet bekend welke marktpartij(en) zich met welke formule willen gaan vestigen. Te denken valt aan verschil prijsmerk en A- of B-merk, het aanbod aan brandstoffen (de impact van duurzame motorbrandstoffen thans nog beperkt) en bemand of onbemand;
- De onderzoekslocatie ligt op het terrein van ‘Fresh en Fast Duiven’ en daarmee niet direct aan de doorgaande weg.

Verder is voor de onderzoekslocatie – net als voor de Makro - gerekend met een 25% volumeclaim op het directe marktgebied. Gelet op de ligging van zowel de Makro locatie als de onderzoekslocatie zullen beide locaties hun volume motorbrandstoffen primair weghalen van de rijksweg A12 en de wijde regio (mogelijk ook Duitsland). In welke mate dat is, is niet exact te bepalen. Echter het feit dat het omliggende bedrijventerrein nu reeds jaarlijks zo’n 5 miljoen bezoekers trekt, verklaart dat zowel de onderzoekslocatie als de Makro primair op de bezoekers van omliggende bedrijven gericht zijn en in fors mindere mate op de inwoners van het directe verzorgingsgebied. Een volumeclaim van 25% op het directe marktgebied is dan ook zeer ruim genomen en zal naar verwachting in de praktijk lager uitpakken.

Gemiddelde doorzet motorbrandstoffen per tankstation anno 2018

Tankstation	Gemiddelde doorzet opstelplaats	Aantal opstel-plaatsen	Bruto volume claim tanklocatie	% volume-claim vzgb*	Netto volume-claim tanklocatie op direct marktgebied	
Direct marktgebied:						
Ad 1. Makro	600.000	6	3.600.000	25 %	900.000	
Ad 2. Tinq	400.000	4	1.600.000	100 %	1.600.000	
Ad 3 BP Wvrt.	400.000	6	2.400.000	100 %	2.400.000	
Ad 4. Shell	400.000	6	2.400.000	75 %	1.800.000	
Ad 5. Q8 Oost	400.000	8	3.200.000	75 %	2.400.000	
Ad 6 O8 Kast.	300.000	4	1.200.000	75 %	900.000	
Ad 7. BP A12	gaat dicht	nvt	nvt	nvt	nvt	+
Totaal Direct marktgebied		**40**	**14.400.000**		**10.000.000**	
Indirect marktgebied:						
Ad 12. Amigo	400.000	4	1.600.000	25%	400.000	
Ad 13. Esso	600.000	5	3.000.000	10%	300.000	
Ad 14. Total	600.000	5	3.000.000	10%	300.000	
Ad 15. Shell	600.000	6	3.600.000	10%	360.000	+
Totaal Indirect marktgebied		**4**	**11.200.000**		**1.360.000**	
Totaal marktgebied excl.* **			**25.600.000 liter**		**11.360.000**	
Onderzoekslocatie 400.000		6	2.400.000	25%**	600.000	
Totaal marktgebied incl.* **			**28.000.000 liter**		**11.960.000**	

Gemiddelde doorzet opstelplaats = *gemiddeld verkocht aantal liters motorbrandstof per opstelplaats*
Effectief aantal opstelplaatsen = *feitelijk aantal opstelplaatsen benzine en diesel dat op het tankstation in gebruik is*
Bruto volumeclaim tanklocatie = *bruto aanwezige volumecapaciteit benzine en diesel dat tankstations in marktgebied bieden* ***(= bruto aanbod 2018)***
Netto volumeclaim tanklocatie = *aanwezige volumecapaciteit benzine en diesel tankstations marktgebied voor uitsluitend de tankende klanten uit marktgebied onderzoekslocatie* ***(= netto aanbod 2018)***

**vzgb = verzorgingsgebied*
***in de volumeclaim is binnen het onderzochte marktgebied gerekend met 25% volumeclaim voor de onderzoekslocatie en het Makro tankstation. Zie toelichting boven tabel 2.*
****Totaal verzorgingsgebied excl./incl. = totale volumeclaim tankstations onderzochte marktgebied (direct en indirect) exclusief en inclusief de onderzoekslocatie.*

Tabel 2 Gemiddelde doorzet motorbrandstoffen aanbodzijde marktgebied onderzoekslocatie 2018 *liters p/jr.*

Kort samengevat blijkt uit de berekeningen in tabel 2 dat de huidige (2018) netto volumeclaim motorbrandstoffen voor het onderzochte marktgebied van de onderzoeks-locatie in totaal ca. 11,3 miljoen liter op jaarbasis bedraagt. Met de eventuele realisatie van een tankstation op de onderzoekslocatie zal de volumeclaim toenemen naar bijna 12 miljoen liter op jaarbasis.

3. DEMOGRAFISCHE GEGEVENS EN BEDRIJVENTERREINEN

3.1 Demografische gegevens direct marktgebied

Het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie bestaat uit de gemeenten Duiven en Westervoort. De onderzoekslocatie is gesitueerd binnen de gemeente Duiven. Duiven is een gemeente in de stadsregio-subregio Arnhem. De gemeente ligt aan de snelweg de A12, ten noorden van het Pannerdens Kanaal en telt 25.438 inwoners in 2018. In de nabije toekomst zal dit aantal naar verwachting afnemen tot 23.928 inwoners in 2025 en 23.147 in 2030. De gemeente Duiven vormt samen met de gemeenten Zevenaar en Westervoort de streek De Liemers die in totaal bijna 84.000 inwoners telt.

De gemeente Westervoort, direct ten zuiden van Duiven telt in 2018 in totaal 15.015 inwoners. In de nabije toekomst zal dit aantal naar verwachting afnemen tot 14.715 inwoners in 2025 en 14.583 in 2030. Westervoort ligt ten zuidoosten van Arnhem en maakt eveneens deel uit van de Stadsregio Arnhem-Nijmegen. De A12 heeft, door middel van afrit 27 'Westervoort', een afslag naar Westervoort.

Tabel 3 geeft de bevolkingsprognoses 2025 en 2030 per gemeente in de regio weer.

Gemeente	2018	2025	2030
Arnhem	157.223	163.244	165.662
Doesburg	11.328	10.796	10.434
Duiven	25.438	23.928	23.147
Lingewaard	46.372	45.620	45.110
Montferland	35.627	35.448	35.197
Overbetuwe	47.481	48.216	48.380
Renkum	31.338	30.930	30.787
Rheden	43.527	43.046	43.024
Rozendaal	1.575	1.529	1.506
Westervoort	15.015	14.715	14.583
Zevenaar	43.402	43.942	44.131
Totaal regio	458.326	461.414	461.961

Tabel 3 Bevolkingsprognoses (verkregen uit inputgegevens van BRO)

Op 1 januari 2018 telt de gemeente Duiven in totaal 25.438 inwoners en 10.667 particuliere huishoudens, ofwel gemiddeld 2,38 personen per huishouden. Het aantal geregistreerde personenwagens binnen de gemeente Duiven bedraagt per 1 januari 2018 in totaal 12.816 wagens (gemiddeld 1,2 personenwagen per huishouden) en 2.082 gemotoriseerde bedrijfswagens, waarvan 1.644 kleine bedrijfswagens. De provinciale bevolkings-prognose uit 2017 verwacht voor de gemeente Duiven een krimp tussen 2015 en 2025 die groter is dan 3% (bron: Provincie Gelderland). Het aantal woningbouwprojecten in de gemeente Duiven is beperkt. Er staan geen grote woning-bouwontwikkelingen op stapel. Het bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf daarentegen is wel volop in ontwikkeling (zie paragraaf 3.2).

De gemeente Westervoort telt op 1 januari 2018 in totaal 15.015 inwoners en 6.680 particuliere huishoudens, ofwel gemiddeld 2,25 personen per huishouden. Het aantal geregistreerde personenwagens binnen de gemeente Westervoort bedraagt per 1 januari 2018 in totaal 7.383 wagens (gemiddeld 1,1 personenwagen per huishouden) en 548 gemotoriseerde bedrijfswagens, waarvan 447 kleine bedrijfswagens.

In tabel 4 is een opsomming gegeven van de demografische gegevens van het directe marktgebied van de onderzoekslocatie. De gemeentegegevens zijn op basis van de CBS-gegevens uit Statline 2018 tot stand gekomen. De cijfers en gemiddelden per huishouden uit 2018 zijn in combinatie met de bevolkingsprognoses uit tabel 3 als input gehanteerd voor de doorberekening van het aantal huishoudens en het aantal personenwagens in de prognosejaren 2015 en 2030. De cijfers uit tabel 4 dienen als basisinput voor de berekening van het aanwezige volumepotentieel motorbrandstoffen binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie in hoofdstuk 5.

Direct marktgebied Onderzoekslocatie 2018 - 2030	**aantal inwoners**	**aantal huishoudens***	**aantal personen wagens***	**aantal kleine bedrijfs-wagens****
Gemeente Duiven:				
Actueel 2018	25.438	10.667	12.816	1.644
Prognose 2025	23.928	10.054	12.065	*niet bekend*
Prognose 2030	23.147	9.726	11.671	*niet bekend*
Gemeente Westervoort:				
Actueel 2018	15.015	6.680	7.383	447
Prognose 2025	14.715	6.540	7.194	*niet bekend*
Prognose 2030	14.583	6.481	7.129	*niet bekend*
Totaal direct marktgebied				
Actueel 2018	40.453	17.347	20.199	2.091
Prognose 2025	38.643	16.594	19.259	*niet bekend*
Prognose 2030	37.730	16.207	18.800	*niet bekend*

**prognose aantal huishoudens en personenwagens in 2025 en 2030 gebaseerd op actueel gemiddelden aantallen per huishouden*
***prognose aantal kleine bedrijfswagens 2025 en 2030 niet bekend*

Tabel 4 Demografische gegevens direct marktgebied onderzoekslocatie 2018-2030 *Bron: CBS Statline*

In tabel 4 is vooralsnog geen rekening gehouden met een eventuele groei van het aantal kleine bedrijfswagens, omdat prognoses hiervan ontbreken. Het is echter in de praktijk wel reëel uit te gaan van een groei in deze sector, met name in Duiven, gelet op de ontwikkeling van het regionale bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf.

Daarnaast dient opgemerkt te worden dat daling van het aantal inwoners in de praktijk niet altijd betekent dat ook het aantal huishoudens en personenwagens afneemt. In de praktijk is eerder het omgekeerde het geval omdat het gemiddeld aantal personen per huishouden juist afneemt en het gemiddeld aantal personenwagens per huishouden juist toeneemt. In dit Quick Scan rapport wordt hier verder niet op ingegaan.

3.2 Bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf

Langs de A12 bij Duiven ligt het bruto 100 hectare grote bedrijventerrein Centerpoort Nieuwgraaf, het gebied rondom de onderzoekslocatie. Om verloedering en leegstand tegen te gaan, heeft het gemengde bedrijvencomplex een grote opknapbeurt ondergaan. Doordat er tal van nieuwe bedrijven bijkomen en/of inmiddels bijgekomen zijn, levert dat veel nieuwe banen op. Dit geeft een flinke boost voor de ontwikkeling van de omliggende bedrijventerreinen. Op dit terrein zijn hoofdzakelijk bedrijven gevestigd die zich bezig houden met productie en groothandel, maar ook een aantal bedrijven in grootschalige detailhandel. Het terrein is goed bereikbaar vanaf de A12 via afrit 27 “Westervoort”, zeker als straks ook de A15 wordt doorgetrokken (zie hoofdstuk 4). Bovendien heeft Duiven een groot verzorgingsgebied. Niet alleen Arnhem en omgeving, maar ook de Achterhoek en het westelijk deel van de Duitse deelstaat Nordrhein-Westfalen.

Van oudsher zitten er groothandels-, transport- en distributiebedrijven op het terrein langs de A12. Sinds de komst van het Zweedse woonwarenhuis IKEA in de jaren tachtig heeft Centerpoort zich ontwikkeld tot een belangrijke bovenregionale vestigingslocatie voor wat de gemeente 'perifere detailhandel' noemt. Er zitten zaken als Intratuin, de grootste vestiging van Nederland, Makro, Van der Valk en Mediamarkt en er is een filiaal van Hornbach in aanbouw.



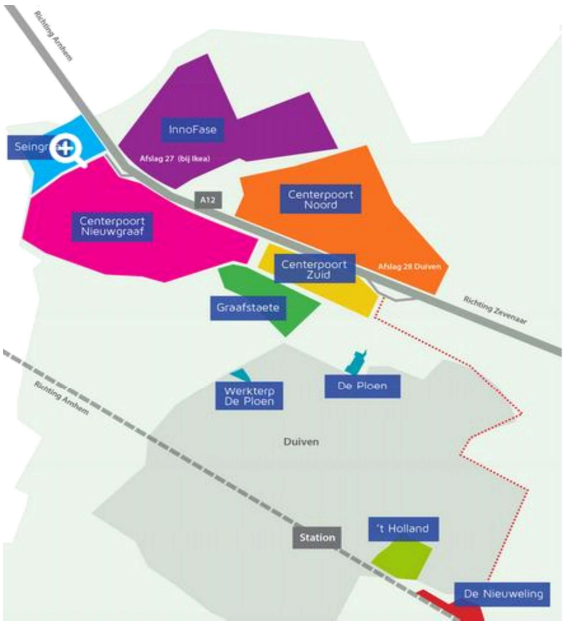
Foto 16 Globale inrichting Centerpoort-Nieuwgraaf *Bron: Arcadis(bewerkt)*

Het aantal bezoekers aan het Duivense bedrijventerrein neemt steeds verder toe. IKEA is inmiddels twee keer zo groot geworden en de Intratuin (Graafstaete) lokt steeds meer klanten naar Duiven. Centerpoort trok eind 2017 tegen de 5 miljoen bezoekers per jaar, waarvan er twee miljoen voor de IKEA kwamen. De verwachting is dat het aantal bezoekers aan Centerpoort stijgt na de komst van Loods 5 en Hornbach. Loods 5 krijgt er 500 parkeerplaatsen bij en zou naar verwachting 700.000 bezoekers op jaarbasis trekken. Hornbach legt 552 parkeerplaatsen aan.

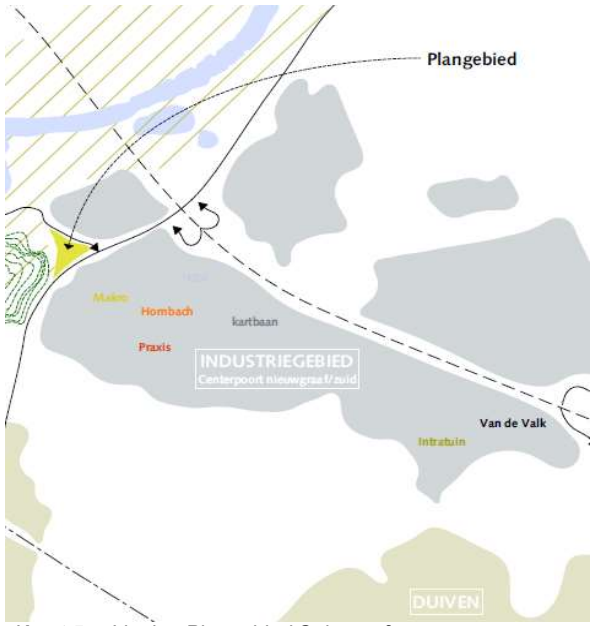
"Achter de Mediamarkt bouwt Loods 5 een winkelpand van 19.000m². Loods 5 verhuurt winkelruimte aan fabrikanten, importeurs en groothandelaren, op het gebied van woninginrichting. Duiven wordt de vierde vestiging en men verwacht op jaarbasis 700.000 bezoekers. Het gebouw van Loods 5 kenmerkt zich door 5 op de Gevel. Er komen 500 parkeerplaatsen. Men verwacht eind 2019 te kunnen openen." Bron: Liemers Actueel, 3 november 2017

3.3 Bedrijventerrein Seingraaf

Pal aan de A12, ter hoogte van afslag 27 "Westervoort" ligt het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein Seingraaf. Ruim vijftien hectare met ruimte voor innovatieve (MKB) bedrijven op het gebied van e-commerce, on-demand productie (3D-printing), leisure & entertainment en regionale MKB-bedrijven op het gebied van (groot-)handel, logistiek, productie en bouw. De locatie Seingraaf, waarbinnen de onderzoekslocatie ingepland is, ligt in het verstedelijkt gebied van de gemeente Duiven en maakt deel uit van de urbane zone Arnhem-Zevenaar, dat op haar beurt weer deel uitmaakt van het stedelijk kerngebied van de stadsregio Arnhem-Nijmegen.



Kaart 4 Situering bedrijventerrein Seingraaf
Bron: http://www.duivenmaakthetwaar.nl/seingraaf



Kaart 5 Ligging Plangebied Seingraaf
Bron: Beeldkwaliteitsplan Fresh & Fast Duiven

Het plangebied Seingraaf ligt ten oosten van de stad Arnhem en ten noorden van het industriegebied Centerpoort Nieuwgraaf/Zuid. Het kenmerkt zich door de ligging t.o.v. omliggende verkeersaders en hierbij horende stedelijke randen. Het te verwachten publiek is in hoofdlijnen afkomstig van een vijftal verkeersbewegingen welke een directe en/of indirecte relatie hebben met het plangebied, te weten:

1. Doorgaand verkeer (A12 en A348)
2. Verkeer afkomstig van bezoekers industrieterrein Centerpoort & "Fresh & Fast Duiven";
3. Recreatieverkeer vanuit de omliggende steden.
4. Bestemmingsverkeer van omliggende bedrijven.
5. Inwoners van Duiven en Westervoort.

4. VERKEER EN INFRASTRUCTUUR

De onderzoekslocatie is op ca. 500 meter ten zuiden van aansluiting 27 'Westervoort' van de rijksweg A12 gesitueerd. De A12 in huidige en toekomstige hoedanigheid worden in dit hoofdstuk beschreven, evenals de infrastructuur en bezoekersaantallen rondom de onderzoekslocatie.

4.1 Rijksweg A12: tracé Arnhem - Duitsland

De rijksweg A12 vormt een west-oostroute door het midden van het land en loopt vanaf Den Haag via Zoetermeer, Gouda, Utrecht en Arnhem naar de grens met Duitsland bij Beek, over een afstand van 137 kilometer. Na de IJsselbrug Westervoort voorbij Arnhem volgt een kort stukje 3+4 rijstroken tot aan Duiven. Vlak voor de Duitse grens volgt de aansluiting Beek, waarna aan Duitse zijde de A3 verder gaat richting Oberhausen en Köln. Tabel 5 geeft een jaaroverzicht van de telvakken A12 tussen Westervoort en de Duitse grens.

Telpunt	2006	2011	2012	2013	2014	2016	2017
Westervoort	95.000	92.200	92.000	93.800	97.200	102.900	104.400
Duiven	82.000	84.400	84.200	81.500	83.500	87.700	89.600
Zevenaar	67.000	68.700	68.200	67.000	68.900	71.700	73.100
Oud-Dijk	31.000	32.300	31.800	31.900	33.900	33.800	36.000
Beek	28.000	31.400	30.900	31.600	33.400	34.300	36.200

Tabel 5 Verkeersintensiteiten rijksweg A12 tussen Arnhem- Westervoort en Duitse grens 'Zevenaar' Bron: Wegenwiki

4.1.1 Huidige situatie A12 Westervoort-Duiven

Tussen de huidige aansluiting Westervoort en de aansluiting Duiven bestaat de 'Hoofdrijbaan Links' (noordbaan richting Arnhem) van de A12 over een lengte van circa 1,0 kilometer uit drie rijstroken met een vluchtstrook. Aan de zuidzijde van de A12 (richting Duitsland) komen tussen de aansluitingen Westervoort en Duiven de 'Hoofdrijbaan Rechts', bestaande uit 2 rijstroken, en de 2 rijstroken van de parallelbaan vanaf het knooppunt Velperbroek, samen. Richting Duitsland bestaat 'Hoofdrijbaan Rechts' dan uit 2 rijstroken, 2 weefstroken en een vluchtstrook. De afslag 27 'Westervoort' is vanaf de zuidzijde A12 uitsluitend via de parallelbaan bereikbaar en niet vanaf de 'Hoofdrijbaan Rechts'. De noordzijde van afslag 27 'Westervoort' is wel rechtstreeks van de 'Hoofdrijbaan Links' bereikbaar.

Bij Rijkswaterstaat zijn de gemiddelde verkeersintensiteiten per etmaal in 2017 opgevraagd van het wegvak rijksweg A12 ten hoogte van afrit 27 "Westervoort". Foto 17 en tabel 6 geven de ligging van de opgevraagde telpunten inclusief de benaming van de telpunten en de desbetreffende telgegevens weer. Het betreft hier het wegvak tussen knooppunt Velperplein en de afslag Westervoort.

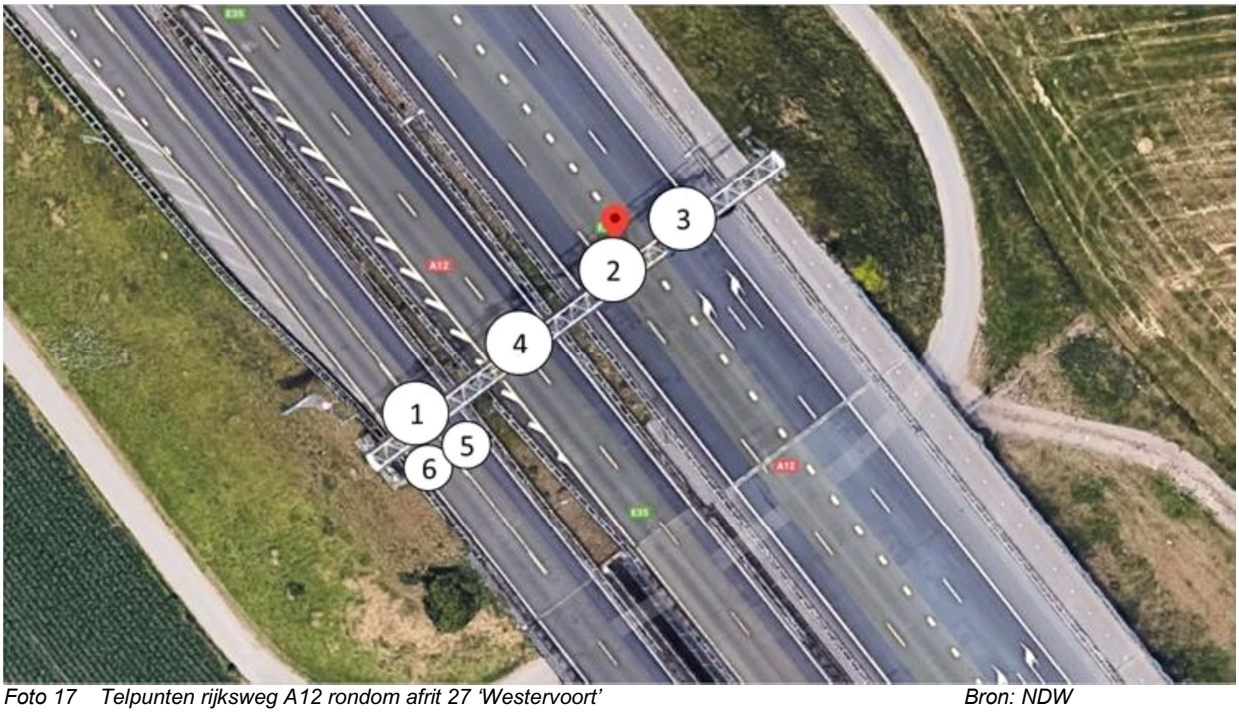


Foto 17 Telpunten rijksweg A12 rondom afrit 27 'Westervoort' *Bron: NDW*

Gemiddelde voertuigverdeling 2017 voor 3 voertuigcategorieen op weekdagen				
Locatie	Intensiteit	Motor / personenauto (%)	Licht vrachtverkeer (%)	Gelede vrachtwagen (%)
1 A12 eastBound naar Oberhausen op knppnt Velperbroek ri afrit 27 thv hmp 134.8 prb	27546	0	0	0
2 A12 westBound naar Arnhem na afrit 27 ri knppnt Velperbroek thv hmp 134.8	34362	0	0	0
3 A12 westBound naar Arnhem na afrit 27 ri knppnt Velperbroek thv hmp 134.8_1	22556	0	0	0
4 A12 eastBound naar Oberhausen op knppnt Velperbroek ri afrit 27 thv hmp 134.8	28386	0	0	0
5 A12 westBound naar Arnhem na afrit 27 ri knppnt Velperbroek thv hmp 134.8 ww rstr 1	14200	93.6	4.4	2.0
6 A12 westBound naar Arnhem na afrit 27 ri knppnt Velperbroek thv hmp 134.8 ww rstr 2	14970	86.4	6.8	6.9

Tabel 6a Telpunten en verkeersintensiteiten rijksweg A12 rondom afrit 27 'Westervoort' *Bron: NDW*

Locatie
A12 West-Oost Parallelbaan
A12 Oost-West "Hoofdrijbaan" (twee linker rijstroken aldaar)
A12 Oost-West "Parallelbaan" (twee rechter rijsstroken aldaar)
A12 West-Oost Hoofdrijbaan
A12 West-Oost Parallelbaan rijstrook 1 (met onderscheid in voertuigcategorieen)
A12 West-Oost Parallelbaan rijstrook 2 (met onderscheid in voertuigcategorieen)

Tabel 6b Toelichting telpunten rijksweg A12 rondom afrit 27 'Westervoort', Bron: NDW

De telpunten 5 en 6 (A12 parallelbaan zuidzijde, samengevoegd telpunt 1) en 2 en 3 (A12 hoofdrijbaan noordzijde) liggen alle binnen het bereik van de onderzoekslocatie. Rijbaan 4 (A12 hoofdrijbaan zuidzijde) ligt buiten het bereik van de onderzoekslocatie en is om die reden niet meegerekend in de berekening van het totaal bereikbare verkeersaanbod voor de onderzoekslocatie vanaf de rijksweg A12.

De telpunten 5 en 6 betreffen de rijstroken op de parallelbaan zuidzijde van de A12 tussen knooppunt Velperplein en de afslag 'Westervoort. Beide rijstroken telde in 2017 dagelijks gemiddeld 29.170 motorvoertuigen, waarvan in totaal 89,9% kleine voertuigen (personenwagens, kleine bedrijfswagens en motoren). Daarnaast verwerken beide wegvakken dagelijks gemiddeld 10,1 vrachtwagens, waarvan gemiddeld 5,6% licht vrachtverkeer en 4,5 zwaar vrachtverkeer.

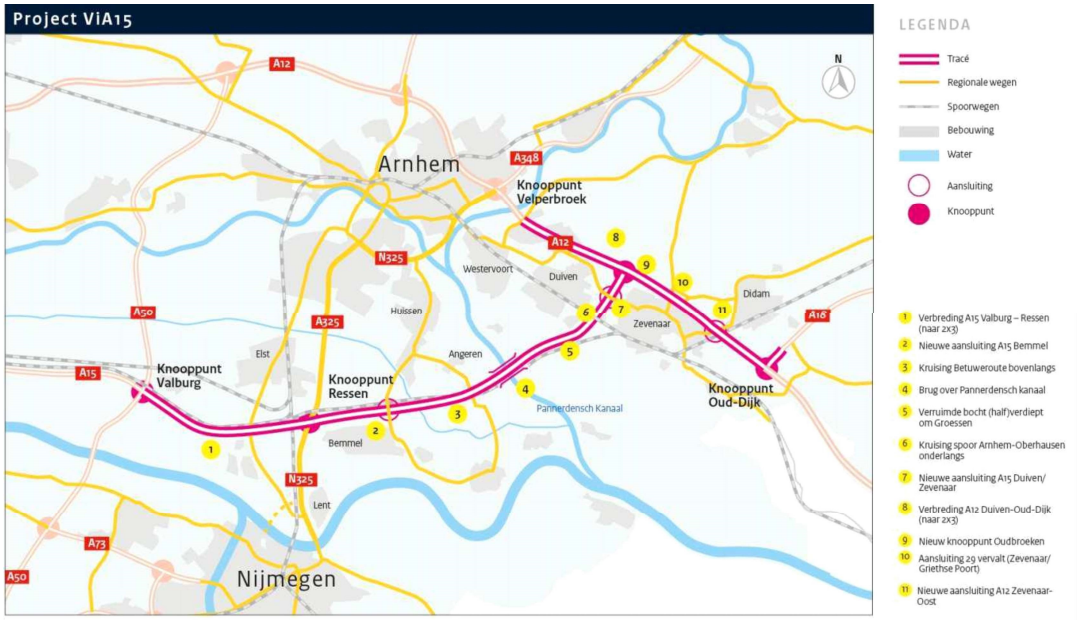
De telpunten 2 en 3 betreffen de rijstroken op de hoofdbaan noordzijde van de A12 tussen de afslag 'Westervoort en knooppunt Velperplein. Beide rijstroken telde in 2017 dagelijks gemiddeld 56.918 motorvoertuigen. Van deze verkeersstroom zijn geen detailgegevens naar type voertuig bekend.

Daarmee komt het totaal bereikbare verkeersaanbod op de rijksweg A12 voor de onderzoekslocatie in totaal uit op gemiddeld 86.088 motorvoertuigen per etmaal, hetgeen fors is. Hoeveel verkeer daarvan feitelijk op de onderzoekslocatie zal gaan tanken, is onder meer afhankelijk van het brandstoffenaanbod ter plaatse (inclusief het duurzame brandstoffenaanbod), de merkvoering en het prijsniveau aan de pomp).

4.1.2 Doortrekking A15: project 'A12/A15 Ressen - Oudbroeken (ViA15)'

Met de verlenging van de rijksweg A15 vanaf het knooppunt Ressen (boven Nijmegen) tot de A12 bij Duiven en Zevenaar zal ook de A12 in dit gebied naar 2x3 rijstroken verbreed worden tussen Duiven en knooppunt Oud-Dijk. Tevens komt er een nieuw knooppunt, genaamd 'De Liemers' (in planvorming ook wel knooppunt 'Oudbroeken' genoemd) ter plaatse van de verzorgingsplaats Oudbroeken waar ook BP 'Oudbroeken' (ad 7 in marktanalyse) gevestigd is. De verzorgingsplaats wordt met de komst van het nieuwe knooppunt opgeheven. Het definitieve tracébesluit is op 8 maart 2017 vastgesteld.

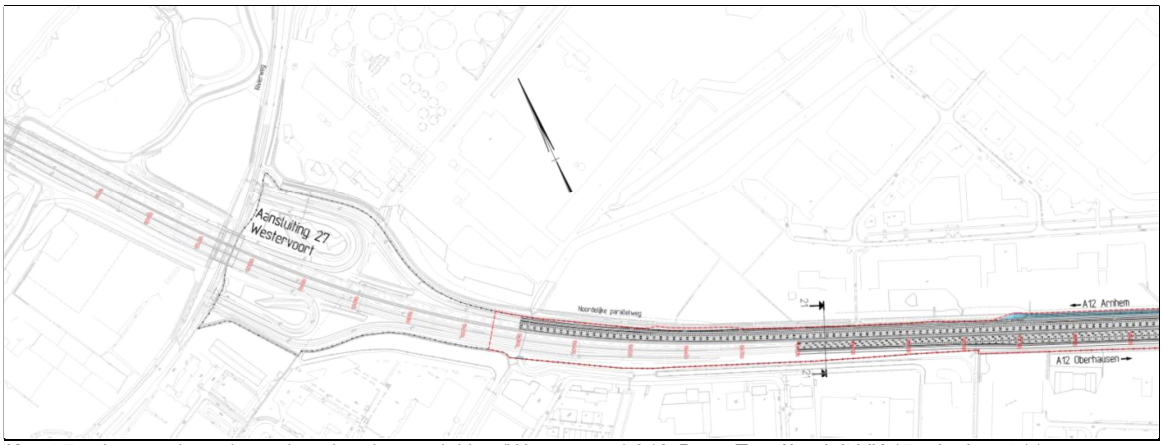
De groei van het autoverkeer belemmert op termijn een goede verkeersafwikkeling op de A12, A50 en de A15 in de regio Arnhem-Nijmegen. Het wegensysteem is daarbij onvoldoende robuust. Deze nieuwe verbinding is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte aangemerkt als ontbrekende schakel in het wegennet op de (internationale) corridor Rotterdam-Duitsland. De verkeersafwikkeling wordt verbeterd met de doortrekking van rijksweg 15 als autosnelweg, met 2x2 rijstroken tussen knooppunt Ressen en de A12, inclusief een volwaardige aantakking op de A12 met weefvakken tussen Duiven en Zevenaar (ViA15). Ook worden de A15 Valburg-Ressen en de A12 Duiven-Ouddijk verbreed met een rijstrook. In 2019 wordt gestart met de werkzaamheden en de openstelling vindt plaats tussen 2012 en 2023.



Kaart 6 Impressie traject A12-A15 tussen A15 en A12, Bron: https://www.mirtoverzicht.nl/projecten/ressen-oudbroeken

Toekomst: A12 Aansluiting Westervoort – knooppunt Oud-Dijk

De 'Hoofdrijbaan Links' (noordbaan) van de A12 tussen de aansluiting Westervoort en Duiven wordt aangepast van 3 doorgaande rijstroken en een uitvoegstrook in 3 doorgaande rijstroken en een weefstrook. Op de 'Hoofdrijbaan Rechts' (zuidbaan) komen de twee rijstroken van de hoofdrijbaan en de twee rijstroken van de parallelbaan A12 samen. In tegenstelling tot de huidige situatie splitsen deze vier rijstroken niet in twee doorgaande rijstroken en twee uitvoegstroken, maar zal er sprake zijn van 3 doorgaande rijstroken. Nabij de aansluiting Duiven komt er een tweede uitvoegstrook bij zodat er sprake blijft van twee uitvoegstroken.



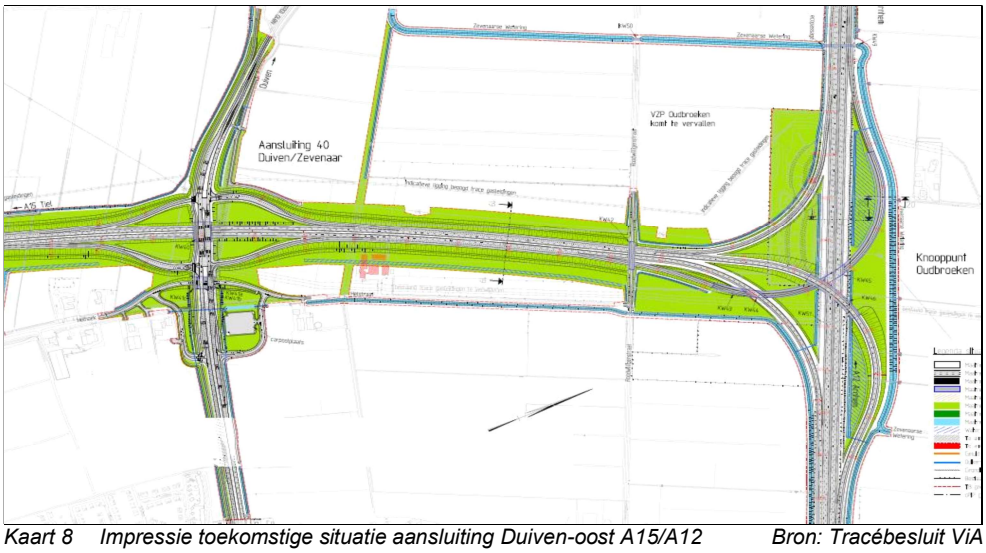
Kaart 7 Impressie toekomstige situatie aansluiting 'Westervoort' A12 Bron: Tracébesluit ViA15, plankaart 11

Tussen de aansluiting Duiven en het knooppunt De Liemers (aansluiting A15 op A12) wordt de A12 op beide rijbanen met één rijstrook verbreed naar drie rijstroken. Door de inpassing van knooppunt De Liemers ontstaat er op de noordbaan een weefvak tussen het knooppunt en parkeerplaats Aalburgen en een weefvak tussen verzorgingsplaats Aalburgen en aansluiting Duiven.

Inzake de verzorgingsplaats Oudbroeken, waar ook het BP rijkswegstation is gevestigd, is in het Tracébesluit de volgende tekst opgenomen: “De verzorgingsplaats Oudbroeken kan in de nieuwe situatie, waarbij de A15 aansluit op de A12, niet gehandhaafd blijven. Knooppunt De Liemers komt grotendeels op de verzorgingsplaats te liggen, waardoor een groot deel van het terrein zijn huidige functie verliest. Het aansluiten van een gewijzigde verzorgingsplaats op het nabijgelegen knooppunt is in de lengte van het A12 tracé niet inpasbaar. Op relatief korte afstand (8,7 km) van deze verzorgingsplaats ligt de verzorgingsplaats A12 Bergh-Zuid. De vervallen parkeercapaciteit wordt buiten de scope van het project gecompenseerd. Er is geen geschikte alternatieve locatie beschikbaar voor het te vervallen brandstofverkooppunt. Daarom zal bebording aangebracht worden naar brandstofverkooppunten bij afslagen.

Toekomst: A15 Aansluiting Duiven-oost / Zevenaar -west

Ten oosten van Duiven en ten westen van Zevenaar wordt langs de nieuwe verlengde A15 een nieuwe aansluiting voor Zevenaar en Duiven gerealiseerd. Deze aansluiting wordt gerealiseerd op de verlengde A15. De nieuwe aansluiting bij Duiven-oost zal van invloed zijn op de huidige infrastructuur in Duiven. Zo zal onder meer de Q8 locatie aan de Oostsingel (ad 5 in marktanalyse) naar verwachting extra gaan profiteren van de nieuwe aansluiting. Ook (doorgaand) verkeer vanaf de A12 en vanuit o.a. Duiven dat richting Nijmegen rijdt, zal in de toekomst gebruik gaan maken van de verlengde A15 in plaats van de infrastructuur rondom Nijmegen. In dit Quick Scan rapport wordt daar niet verder op ingegaan.



Kaart 8 Impressie toekomstige situatie aansluiting Duiven-oost A15/A12 Bron: Tracébesluit ViA15, plankaart 10

5. VOLUMEPOTENTIEELBEREKENING MOTORBRANDSTOFFEN

In hoofdstuk 5 is een volumepotentieelberekening gemaakt van de aanwezige vraag naar motorbrandstoffen binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie. Vervolgens is de vraag naar motorbrandstoffen afgezet tegen het berekende aanbod in het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie (hoofdstuk 2) teneinde te kunnen bepalen of er sprake is van duurzame ontwrichting in de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie .

5.1 Volumepotentieelberekening vraagzijde direct marktgebied

In 2018 beschikt het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie in totaal over 40.453 inwoners en 17.347 particuliere huishoudens (tabel 4, hoofdstuk 3.1). Het totaal aantal geregistreerde particuliere personenwagens binnen het directe marktgebied bedraagt in 2018 in totaal 20.199 wagens. Daarnaast stonden in 2018 binnen het directe marktgebied in totaal 2.091 kleine bedrijfswagens geregistreerd. In dit onderzoek is er vooralsnog vanuit uitgegaan dat alle kleine bedrijfswagens op diesel rijden. Grote bedrijfswagens (waaronder vrachtwagens) zijn in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten om eerdergenoemde redenen.

Tabel 7 geeft een overzicht van het volumepotentieel motorbrandstoffen van het onderzochte verzorgingsgebied weer voor personenwagens en kleine bedrijfswagens per productsoort anno 2018 inclusief prognoses voor 2025 en 2030. Bij gebrek aan prognoseaantallen voor de bedrijfswagenmarkt is in de berekeningen uitgegaan van een gelijkblijvend aantal kleine bedrijfswagens. Naar alle waarschijnlijkheid zal dit aantal in de praktijk wel toenemen om eerdergenoemde redenen.

Brandstofsoort	**Volumepotentieel motorbrandstoffen 2018 voor direct marktgebied tanklocatie Duiven - Seingraaf**		
	2018	**2025**	**2030**
Benzines	13.710.059	13.072.035	12.760.489
Diesel pers.wagens	2.750.599	2.622.595	2.560.091
LPG	619.248	590.439	576.367
	---------- +	---------- +	---------- +
Totaal pers.wagens	17.079.916	16.285.069	15.896.947
Diesel bedrijfswagens	3.611.615	3.611.615*	3.611.615*
	---------- +	---------- +	---------- +
Bruto volumepotentie**	20.691.531	19.896.684	19.508.562
Afvloeiing 35%	7.242.036	6.963.839	6.827.997
	---------- -/-	---------- -/-	---------- -/-
Netto volumepotentie***	13.449.495	12.932.845	12.680.565

**volumepotentie kleine diesel bedrijfswagens anno 2018 is bij gebrek aan toekomstprognoses gehandhaafd voor 2025 en 2030. Werkelijke aantallen zullen naar verwachting hoger uitkomen;*
***bruto volumepotentie = de totaal aanwezige vraag naar motorbrandstoffen op basis van aantal geregistreerde motorvoertuigen binnen direct marktgebied exclusief toe- en afvloeiing.*
****netto volumepotentie = de totaal aanwezige vraag naar motorbrandstoffen op basis van aantal geregistreerde motorvoertuigen binnen direct marktgebied inclusief afvloeiing en exclusief toevloeiing;*

Tabel 7 Volumepotentieel direct marktgebied tanklocatie Duiven-Seingraaf 2018 - 2030

Wanneer de bevolkingscijfers inclusief het aantal personenwagens en kleine bedrijfswagens (diesel) worden doorberekend naar het volumepotentieel motorbrandstoffen voor personen- en bedrijfswagens voor het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie Duiven-Seingraaf, komt Bureau Star Line voor het jaar 2018 (actuele markt) uit op een bruto aanwezig volumepotentieel motorbrandstoffen van ca. 20,7 miljoen liter en een netto potentieel van circa 13,5 miljoen liter motorbrandstof op jaarbasis.

In tabel 7 is af te lezen dat de netto volumepotentie motorbrandstoffen voor het directe marktgebied van de onderzoekslocatie tot 2030 met bijna 500.000 liter op jaarbasis afneemt. Daar dienen enkele opmerkingen bij geplaatst te worden:

- Ten eerste zijn, zoals ook eerder opgemerkt, de toekomstprognoses voor aantal huishoudens en personenwagens voor de gemeenten Duiven en Westervoort verhoudingsgewijs doorberekend op basis van actuele gemiddelden per huishouden in de huidige markt. In de praktijk kan het echter zo zijn dat gelet op de landelijke trends het aantal huishoudens en personenwagens wel hoger uitkomt doordat het gemiddeld aantal inwoners per huishouden juist daalt en het aantal personenwagens juist licht toeneemt.
- Ten tweede is in de berekeningen uitgegaan van een gelijkblijvend aantal bedrijfswagens binnen het onderzochte verzorgingsgebied, omdat toekomst-prognoses in deze sector thans niet voorhanden zijn. Mede gelet op de ontwikkelingen op de bedrijventerreinen rondom de onderzoekslocatie is het echter aannemelijk te veronderstellen dat vanuit de kleine bedrijfswagensector extra volumepotentie motorbrandstoffen voor de onderzoekslocatie verwacht mag worden.
- Tot slot is in de berekeningen uitsluitend rekening gehouden met een afvloeiing motorbrandstoffen (zie toelichting hieronder) en niet met de toevloeiing motorbrandstoffen, die naar verwachting zeer hoog is door het hoge aantal bezoekers aan met name het regionale bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf. In de berekeningen van de marktconfrontatie is dus nog geen rekening gehouden met de sterk verkeersaantrekkende werking van het bedrijvengebied Centerpoort Nieuwgraaf (waar plangebied Seingraaf met de onderzoekslocatie tegenaan ligt). Toevloeiing vindt met name plaats vanuit de wijde regio, de A12 en Duitsland. Met name het op Centerpoort Nieuwgraaf gevestigde Makro tankstation en de onderzoekslocatie zijn hoofdzakelijk gericht op de bezoekers van dit bedrijvengebied. Echter niet alleen de Makro en de onderzoekslocatie trekken volume van bezoekers van buiten het directe marktgebied, ook de overige onderzochte tankstations binnen het directe en indirecte marktgebied van de onderzoekslocatie zullen nu reeds al in meer of mindere mate profiteren van de grote bezoekersaantallen op Centerpoort Nieuwgraaf. Dit positieve volume-effect is dus niet in de markt confrontatie opgenomen !

Afvloeiing motorbrandstoffen

Uit landelijk onderzoek van het Ministerie van EZ blijkt dat er altijd sprake is van een grotere afvloeiing naar het omliggende wegennet (snelwegen, provinciale wegen binnen bebouwde kom, wegen buiten bebouwde kom) dan toevloeiing vanuit omliggende gebieden. Deze afvloeiing ligt doorgaans tussen de 30% en 40%, afhankelijk van het aantal snelwegen in en om de gemeente. In de gemeenten Duiven en Westervoort wordt uitgegaan van een afvloeiing van 35%, omdat:

- de rijksweg A12 op geringe afstand van het directe marktgebied ligt. Daarbij wordt wel opgemerkt dat de ervaring leert dat afvloeiing niet zozeer richting het rijkswegennet plaatsvindt, maar eerder naar stedelijke gebieden en/of gebieden waar relatief veel prijsconcurrentie is. Voor het directe marktgebied is dit naar zowel omgeving Arnhem-Nijmegen als ook richting Duitsland. De nabijgelegen Makro locatie is echter ook zo'n scherpe prijsaanbieder en ligt juist binnen het directe marktgebied.

Toevloeiing motorbrandstoffen

De vraag naar brandstoffen wordt medebepaald door het aantal toeristen, regionale bezoekers (bv. voor het winkelaanbod en andere voorzieningen) en forensen (bedrijventerrein met regionale functie). Volgens onderzoek is het niet mogelijk gebleken om het verband tussen toeristen en forensen en doorzet te kwantificeren. Daarom wordt in het algemeen binnen de branche gewerkt met een toevloeiing van 10%. De laatste jaren vinden er echter steeds meer grootschalige retailontwikkelingen onder aan het hoofdwegennet plaats, vergelijkbaar aan het regionale bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf en Seingraaf waar sprake is van 5 miljoen bezoekers per jaar in 2017. Het directe marktgebied van de onderzoekslocatie zal dus zeker te maken hebben met een flinke toevloeiing motorbrandstoffen waar de onderzochte particuliere tankstations binnen het directe marktgebied zeker van mee zullen profiteren. Deze toevloeiing is in de marktconfrontatie niet meegenomen maar wel verwerkt in het aandeel van de volumeclaim van zowel de onderzoekslocatie als de Makro.

De herkomst van de cijfers die gehanteerd zijn voor de berekening van het volumepotentieel, zijn:

- 'Binnenlandse doorzet motorbrandstoffen', bron: Bovag en CBS. Hoewel het verbruik voor iedere auto verschillend is, waardoor deze variabele moeilijk in te schatten is, kan op basis van doorzetcijfers en verdeling van het wagenpark bij benadering en op basis van gemiddelden een inschatting van het gemiddelde verbruik per type wagen gemaakt worden.
- 'Gemiddeld jaarkilometrage', bron Bovag en CBS. In de onderverdeling van het personenwagenpark naar benzine-, diesel- en LPG-wagens is per categorie gerekend met het gemiddeld aantal gereden kilometers per jaar.
- Verdeling motorbrandstoffen consumentenmarkt, bron: Bovag en CBS. Doordat het verbruik van benzinewagens anders is dan het verbruik van diesel- en LPG-wagens, is het van belang deze verdeling toe te passen in de volumepotentieel-berekening.
- Per gemeente zijn bij het CBS statistieken bekend over onder meer het aantal inwoners, huishoudens, gemiddeld aantal personen per huishouden en aantal geregistreerde personen- en bedrijfswagens. Op basis van deze gegevens kan een nauwkeurige berekening van het verzorgingsgebied gemaakt worden;
- Voormalige Toolbox 'benzinemarkt' van het Ministerie van Economische Zaken t.b.v. de gemiddelde doorzet per tankstation en toe- en afvloeiingspercentages.

5.2 Confrontatie vraag en aanbod in motorbrandstoffen

Door het vergelijken van de vraag naar motorbrandstoffen (paragraaf 5.1) met het aanbod in motorbrandstoffen (hoofdstuk 2, paragraaf 2.3) is de marktpotentie voor de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte verzorgingsgebied van de onderzoekslocatie te bepalen. Uit de marktpotentie valt op te maken in hoeverre er in kwantitatieve zin ruimte is voor de vestiging van al dan niet een nieuw verkooppunt voor motorbrandstof.

Het bruto aanwezige volumepotentieel motorbrandstoffen (vraag) binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie bedraagt in 2018 in totaal ca. 20,7 miljoen liter op jaarbasis (tabel 8). Het netto aanwezige volumepotentieel motorbrandstoffen voor motorbrandstoffen (vraag) binnen het onderzochte verzorgingsgebied van de onderzoekslocatie bedraagt in 2018 in totaal circa 13,5 miljoen liter op jaarbasis (tabel 10).

In het netto scenario is dus wel rekening gehouden met een afvloeiing naar met name Duitsland en de stedelijke regio Arnhem-Nijmegen en niet met de sterke toevloeiing motorbrandstoffen als gevolg van de jaarlijks ca. 5 miljoen bezoekers van bedrijventerrein Centerpoort Nieuwgraaf.

Het bruto volumeaanbod van tankstations (bruto aanbod) binnen het marktgebied van de onderzoekslocatie bedraagt in 2018 in totaal ca. 14,4 miljoen liter op jaarbasis (tabel 2). Het netto volumeaanbod van tankstations (netto aanbod) binnen het marktgebied van de onderzoekslocatie bedraagt in 2018 in totaal ca. 10 miljoen liter op jaarbasis (tabel 2). Daarbij is ervan uitgegaan dat de Makro locatie het merendeel van de liters van buiten het directe marktgebied haalt en dat de BP locatie langs de A12 gaat verdwijnen. Samen met het invloedgebied rondom het directe marktgebied bedraagt het bruto volumeaanbod van tankstations in totaal 25,6 miljoen liter. Dit is echter geen realistisch volume omdat hier eveneens de onderzochte tangent tankstations uit het invloedgebied voor de volle 100% zijn meegenomen terwijl deze locaties een geheel andere verkeersstroom en dus doelgroep hebben. Met de juiste weging van de marktclaim van de onderzochte tankstations op het directe marktgebied, bedraagt het netto aanwezige aanbod tankstations binnen het totaal onderzochte marktgebied ca. 11,3 miljoen liter. Met de komst van de onderzoekslocatie in combinatie met een zelfde weging voor de onderzoekslocatie als voor het Makro tankstation, neem het netto volumeaanbod van tankstations binnen het onderzochte marktgebied dan toe naar bijna 12 miljoen liter op jaarbasis. Inclusief de komst van de onderzoekslocatie zou de netto claim dus oplopen naar bijna 12 miljoen liter op jaarbasis, waarbij is uitgegaan van 25% claim van de onderzoekslocatie op het totaal onderzochte marktgebied. Het overige volume zal hoofdzakelijk afkomstig zijn van bezoekers afkomstig van de rijksweg A12 en de wijde regio met bestemming Seingraaf en Centerpoort Nieuwgraaf.

De tabel 8a en 8b geven de resultaten van de marktconfrontatie tussen de netto vraag en het netto aanbod in de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie exclusief (tabel 8a) en inclusief (tabel 8b) de onderzoekslocatie weer.

Marktconfrontatie netto vraag en aanbod motorbrandstoffen marktgebied onderzoekslocatie Duiven-Seingraaf exclusief onderzoekslocatie

Jaar:	2018	2025	2030
Netto volumepotentieel (vraag, tabel 7)	13.449.495	12.932.845	12.680.565
Netto volumeclaim* (aanbod, tabel 2)	11.360.000	11.360.000	11.360.000
	---------- -/-	---------- -/-	---------- -/-
Netto Vraagoverschot	2.089.495	1.572.845	1.320.565

Tabel 8a *Marktconfrontatie netto exclusief onderzoekslocatie in liters per jaar, periode 2018 - 2030*

Marktconfrontatie netto vraag en aanbod motorbrandstoffen marktgebied onderzoekslocatie Duiven-Seingraaf inclusief onderzoekslocatie

Jaar:	2018	2025	2030
Netto volumepotentieel (vraag, tabel 7)	13.449.495	12.932.845	12.680.565
Netto volumeclaim* (aanbod, tabel 2)	11.960.000	11.960.000	11.960.000
	---------- -/-	---------- -/-	---------- -/-
Netto Vraagoverschot	1.489.495	972.845	720.565

Tabel 8b *Marktconfrontatie netto inclusief onderzoekslocatie in liters per jaar, periode 2018 - 2030*

Op basis van de berekeningen in tabel 8 kan geconcludeerd worden dat het totale huidige (2018) netto marktgebied van de onderzoekslocatie op basis van uitsluitend de lokale marktomstandigheden (vraag en aanbod) een vraagoverschot van ca. 2 miljoen liter op jaarbasis. Tot 2030 zal dat op basis van de huidige marktomstandigheden afnemen naar ca. 1,3 miljoen liter vraagoverschot. Met de komst van de onderzoekslocatie zou het netto vraagoverschot voor uitsluitend de lokale markt anno 2018 afnemen naar afgerond 1,5 liter op jaarbasis. Tot het jaar 2030 neemt het lokale vraagoverschot op basis van demografische ontwikkelingen en met de komst van de onderzoekslocatie af naar ca. 720.000 liter vraagoverschot op jaarbasis.

Wanneer echter ook de toevloeiing motorbrandstoffen meegerekend wordt, die naar verwachting zeer hoog is door het hoge aantal bezoekers aan met name het regionale bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf, dan zal er sprake zijn van een behoorlijk groter vraagoverschot naar motorbrandstoffen binnen het directe marktgebied. Toevloeiing vindt vooral plaats vanuit de wijde regio, de A12 en Duitsland. Met name het op Centerpoort Nieuwgraaf gevestigde Makro tankstation en de onderzoekslocatie zijn hoofdzakelijk ook gericht op de bezoekers van dit bedrijvengebied en zullen dus het meest profiteren van toevloeiende liters. Echter niet alleen de Makro en de onderzoekslocatie trekken volume van bezoekers van buiten het directe marktgebied, ook de overige onderzochte tankstations binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie zullen nu reeds al in meer of mindere mate profiteren van de grote bezoekersaantallen op Centerpoort Nieuwgraaf. Dit positieve volume-effect is dus nog niet in de markt confrontatie opgenomen !

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Kort samengevat mag geconcludeerd worden dat de onderzoekslocatie in combinatie met het concept van “Fresh & Fast Duiven” zeer strategisch gelegen is nabij de aansluiting met de rijksweg A12 en naast het sterk verkeersaantrekkende retail bedrijventerrein Centerpoort Nieuwgraaf. Door de gunstige ligging en in combinatie met het unieke aanbod van duurzame motorbrandstoffen zal op de onderzoekslocatie naar verwachting een essentieel aandeel van het volume motorbrandstoffen afkomstig zijn van verkeer op de A12 en bezoekers van Centerpoort Nieuwgraaf.

Kwantitatief

Op basis van de confrontatie tussen vraag en aanbod in de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie in Duiven-Seingraaf, mag geconcludeerd worden dat de markt anno 2018 in kwantitatieve zin een vraagoverschot heeft van 2 miljoen liter op jaarbasis. Inclusief de komst van de onderzoekslocatie zou het netto vraagoverschot anno 2018 afnemen naar een vraagoverschot van ca. 1,5 miljoen liter op jaarbasis. Gebaseerd op de bevolkingsprognoses voor het directe marktgebied zal tot aan 2030 het vraagoverschot inclusief onderzoekslocatie afnemen tot ca. 720.000 liter op jaarbasis in 2030.

In de berekeningen van de marktconfrontatie is dus nog geen rekening gehouden met de sterk verkeersaantrekkende werking van het bedrijvengebied Centerpoort Nieuwgraaf (waar plangebied Seingraaf met de onderzoekslocatie tegenaan ligt). Toevloeiing vindt met name plaats vanuit de wijde regio, de A12 en Duitsland. Met name het op Centerpoort Nieuwgraaf gevestigde Makro tankstation en de onderzoekslocatie zijn hoofdzakelijk gericht op de bezoekers van dit bedrijvengebied. Echter niet alleen de Makro en de onderzoekslocatie trekken volume van bezoekers van buiten het directe marktgebied, ook de overige onderzochte tankstations binnen het directe en indirecte marktgebied van de onderzoekslocatie zullen nu reeds al in meer of mindere mate profiteren van de grote bezoekersaantallen op Centerpoort Nieuwgraaf. Dit positieve volume-effect (als gevolg van toevloeiing van buitenaf) is dus niet in de markt confrontatie opgenomen ! Geconcludeerd wordt dan ook dat de levensvatbaarheid van de reeds aanwezige tankstations binnen het onderzochte directe en indirecte marktgebied van de onderzoekslocatie op geen enkele wijze in onevenredige mate wordt aangetast door de vestiging van een tankstation op de onderzoekslocatie.

Kwalitatief en duurzaam

Ook in kwalitatieve zin is met de komst van een tankstation op de onderzoekslocatie geen sprake van een duurzame ontwrichting in de markt. Met uitzondering van de Makro, zijn alle overige onderzochte tankstations binnen het directe marktgebied qua ligging hoofdzakelijk gericht op de plaatselijke bevolking. Zowel de tankstations in Westervoort als in Duiven liggen gunstiger bereikbaar voor de lokale bevolking dan de onderzoekslocatie.

Daarnaast worden ook de prijstankers die bereid zijn grotere afstanden te rijden om goedkoper te kunnen tanken reeds ruim voorzien in hun behoefte. Dichtbij kan dat bij de Makro en op grotere afstand rijdt men door naar Duitsland.

Het aanbod in duurzame motorbrandstoffen zoals CNG en waterstof daarentegen is echter nog niet vertegenwoordigd binnen de particuliere en kleine bedrijfswagensector van het directe marktgebied van de onderzoekslocatie. Om groene duurzame motorbrandstoffen te tanken dient vooralsnog naar Arnhem uitgeweken te worden, hetgeen qua infrastructuur en verkeersdrukte lastig bereikbaar is vanuit zowel het directe marktgebied als vanaf de A12. Binnen de transportsector worden binnen het directe marktgebied wel reeds duurzame brandstoffen aangeboden, geschikt voor vrachtverkeer.

Naast de mogelijkheden om op de onderzoekslocatie groengas, CNG/LNG of waterstof aan te bieden (afhankelijk wie er uiteindelijk zich gaat vestigen), wordt binnen het Fresh & Fast tevens de mogelijkheid voor snel laden aangeboden tijdens een bezoek aan de onderzoekslocatie. De focus op de onderzoekslocatie wordt dan ook gelegd op een combinatiebezoek met zowel Fresh & Fast. Enerzijds door doorgaand verkeer vanaf met name de A12 en anderzijds door bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf die het winkelbezoek combineren met een bezoek aan Fresh & Fast en tegelijkertijd kunnen tanken of laden.

<u>Verkeersaanbod A12</u>
Het totaal bereikbare verkeersaanbod op de rijksweg A12 voor de onderzoekslocatie komt in totaal uit op gemiddeld 86.088 motorvoertuigen per etmaal, hetgeen fors is. Hoeveel verkeer daarvan feitelijk op de onderzoekslocatie zal gaan tanken, is onder meer afhankelijk van het brandstoffenaanbod ter plaatse (inclusief het duurzame brandstoffenaanbod), de merkvoering en het prijsniveau aan de pomp). Met name het aanbieden van duurzame motorbrandstoffen zal vooral in de toekomst een steeds belangrijkere reden zijn kunnen zijn om vanaf de A12 uit te wijken naar de onderzoekslocatie. Ook de sluiting van het full service rijkswegstation “BP Oudbroeken” aan de A12 bij Duiven (als gevolg van de aansluiting VIA15) zal van extra positieve invloed kunnen zijn op zowel de onderzoekslocatie als het gehele concept van Fresh & Fast Duiven. Immers doorgaand verkeer A12 richting Duitsland zullen in de nabije toekomst niet langer van de voorzieningen bij “BP Oudbroeken” aan de A12 gebruik kunnen maken.

<u>Toelichting berekeningen</u>
In de berekeningen van de toekomstige volumepotentie motorbrandstoffen voor het directe marktgebied wordt opgemerkt dat de bevolkingsprognoses van de gemeenten Duiven en Westervoort als basis hebben gediend voor de prognoses van het aantal huishoudens en personenwagens binnen het onderzochte marktgebied. In de praktijk kan het echter zijn dat het aantal huishoudens en personenwagens juist toeneemt op basis van landelijke trends (groei aantal kleinere huishoudens en lichte groei aantal personenwagens).

Verder is in de toekomstige volumepotentieelberekeningen voor motorbrandstoffen uitgegaan van een gelijkblijvend aantal (kleine) bedrijfswagens binnen het onderzochte verzorgingsgebied, omdat toekomstprognoses in deze sector thans niet voorhanden zijn. Mede gelet op de ontwikkelingen rondom Centerpoort Nieuwgraaf en Seingraaf is het echter zeer aannemelijk te veronderstellen dat vanuit de kleine bedrijfswagensector extra volumepotentie motorbrandstoffen voor het directe marktgebied verwacht mag worden.

Juridisch kader motorbrandstoffen

Op grond van uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van onder meer 15 december 2004 in zaak nummer 200305561/1, 19 november 2008 in zaak nummer 200801926/1 14 maart 2018 in zaak nummer 201702147/1/R2 vormt concurrentieverhouding bij een planologische afweging geen in aanmerking te nemen belang, tenzij zich een duurzame ontwrichting van het voorzieningenpatroon zal voordoen die niet door dwingende redenen kan worden gerechtvaardigd. Over een duurzame ontwrichting heeft de afdeling van bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan op 24 juni 2009 in zaak nummer 20086342/1/H1. Hierin wordt aangegeven dat het vooral van belang is dat de inwoners van de gemeente op aanvaardbare afstand van hun woonplaats hun geregelde inkopen kunnen doen.

Uit jurisprudentie blijkt verder dat het feit dat door het realiseren van een nieuw verkooppunt de omzet van één of meerdere aanbieders (benzine-verkooppunten) in de omgeving afneemt, of dat een aanbieder zijn exploitatie moet stoppen, nog niet wil zeggen dat sprake is van duurzame ontwrichting van het in het verzorgingsgebied aanwezige voorzieningenpatroon. Slechts indien de uitbreiding van het aanbod leidt tot een aanbod dat substantieel (meer dan 25%) groter is dan het gewenste aanbod (situatie markt in evenwicht), waardoor meerdere aanbieders uit de markt worden gedrukt en/of de spreiding of de variatie van het voorzieningenaanbod in een gebied substantieel verandert, is sprake van duurzame ontwrichting van het in het verzorgingsgebied aanwezige voorzieningenpatroon.

Uit genoemde jurisprudentie mag dan ook geconcludeerd worden dat een nieuwe vestiging van een tankstation op de onderzoekslocatie in zijn geheel niet zal leiden tot duurzame ontwrichting van de lokale en regionale markt binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie.

Samenvattende conclusie onderzoeklocatie

Zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin heeft de onderzoekslocatie voldoende marktpotentie zonder dat er sprake zal zijn van duurzame ontwrichting van de markt. De onderzoekslocatie onderscheidt zich van de andere marktpartijen ten eerste door haar unieke ligging in combinatie met het concept van “Fresh & Fast Duiven”. Daarnaast zal de onderzoekslocatie naast aanbod van reguliere motorbrandstoffen als enige binnen het directe marktgebied gericht zijn op duurzame motorbrandstoffen. Daarmee ligt de onderzoekslocatie ook zeer gunstig bereikbaar voor het doorgaande verkeer op de rijksweg A12. De combinatie op de onderzoekslocatie van tanken, duurzaam tanken en horeca in combinatie met de zeer strategische ligging voor een groot regionaal bereik, maakt de onderzoekslocatie uniek en helemaal gereed voor de nieuwe generatie tankstations in Nederland.

****

BIJLAGE I: INFORMATIEBRONNEN

Rapportages/ boekwerken:

- Site: www.brandstofprijzen.info/brandstofprijzen-europa.php;
- Nationale Databank Verkeersgegevens (NDW) inzake verkeersintensiteiten A12;
- Rapport “Tracébesluit A12/A15 Ressen – Oudbroeken (ViA15), Toelichting op het Besluit (III)” door Rijkswaterstaat d.d. februari 2017, Status Definitief;
- CBS Statline gemeenten Duiven en Westervoort;
- https://www.gelderland.nl/bestanden/Documenten/Gelderland/Kaarten-en-cijfers/170327_Bevolkings_en_huishoudensprognose_Gelderland_2017.pdf
- https://primos.abfresearch.nl/jive;
- Rapport: “Centrum Duiven DPO Supermarkten” door Bureau Stedelijke Planning BV, Projectnummer: 2017.A.578d.d. 21 september 2017;
- Artikel: https://www.gelderlander.nl/duiven/met-loods-5-en-hornbach-erbij-krijgt-duiven-woonwinkelcentrum-voor-de-hele-regio~a4f94b20/ door Suzanne Huibers d.d. 16-08-18;
- Artikel: https://www.liemersactueel.nl/video-loods-5-naar-centerpoort-nieuwgraaf-duiven/ d.d. 3-11-2017;
- Artikel: https://www.arcadis.com/nl/nederland/wat-we-doen/projecten/europa/nederland/revitalisering-en-transformatie-centerpoort-nieuwgraaf-trekt-nieuwe-bedrijven-en-klanten/ door Arcadis;
- “Beeldkwaliteitsplan “Fresh & Fast Duiven”, schetsontwerp door XS Architecten i.o.v. Ten Brinke Projectontwikkeling d.d. 11-9-2018;
- Site: https://nl.wikipedia.org/wiki/Duiven_(gemeente);
- Site: https://nl.wikipedia.org/wiki/Westervoort;
- Site: https://www.gelderlander.nl/arnhem-e-o/arnhem-krijgt-derde-tankstation-voor-waterstofauto-s-in-nederland~aa0bff59/

BIJLAGE II: KLIMAATAKKOORD

Klimaatakkoord: inzet op hernieuwbare brandstoffen

Gepubliceerd door TankPro op 25-12-2018 om 07:38

Om het gebruik van fossiele brandstoffen zo snel mogelijk te verminderen, moet er worden ingezet op elektrificeren en het gebruik van hernieuwbare brandstoffen. Dat staat in het concept-Klimaatakkoord dat afgelopen vrijdag 21 december 2018 is gepresenteerd. In 2025 moeten er bovendien 50 waterstofstations zijn gebouwd en in 2030 moeten alle nieuwe personenauto's emissieloos zijn.

Doel van het Klimaatakkoord is om de uitstoot van CO2 in 2030 met 49 procent te verminderen ten opzichte van 1990. In 2050 moet de uitstoot met 95 procent zijn afgenomen. De plannen op het gebied van mobiliteit zijn samengesteld door de Mobiliteitstafel, bestaande uit afgevaardigden van onder meer Bovag, ANWB, Rai, TLN en vereniging Elektrische Rijders. Met de maatregelen van de Mobiliteitstafel wordt invulling gegeven aan de doelstelling uit het regeerakkoord, om in 2030 alle nieuwe personenauto's emissieloos te laten zijn. Wordt dit doel bereikt, dan betekent dit dat er 2 miljoen elektrische auto's in Nederland rondrijden in 2030. Daar zijn wel 1,8 miljoen laadpunten voor nodig.

Hernieuwbare brandstoffen

Er moet zo snel mogelijk een transitie plaatsvinden naar 0 procent fossiele brandstoffen in het vervoer. "Dit vraagt om inzet op batterij (hernieuwbaar) elektrisch, groene waterstof, zonne-energie, hernieuwbare brandstoffen zoals Power-to-X en synthetische brandstoffen en duurzame biobrandstoffen", zo luidt het akkoord. Onder regie van de Rijksoverheid worden de mogelijkheden voor de inzet van Green Truck Fuel onderzocht. Daarnaast moet de toename in biobrandstoffen overwegend worden gehaald uit duurzame reststoffen. Het Rijk reserveert 200 miljoen euro om de productie en innovatie op het gebied van duurzame geavanceerde biobrandstoffen en hernieuwbare synthetische brandstoffen mogelijk te maken.

Waterstof

De ontwikkeling van waterstof is belangrijk als energiedrager in de mobiliteit, zeker voor het zware transport, schrijft de Mobiliteitstafel. Afhankelijk van de marktontwikkelingen zijn aanvullende maatregelen nodig. Binnen het personenvervoer wordt uitgegaan van 15.000 brandstofcel-voertuigen in 2025, mogelijk doorgroeiend naar 300.000 voertuigen in 2030. De verwachte energiebehoefte aan waterstof bedraagt bij deze aantallen 141 miljoen kg per jaar in 2030.

Het H2 Platform stelt een Convenant stimulering waterstofmobiliteit op – samen met autoproducenten, brandstof- /waterstofleveranciers, leasemaatschappijen, zakelijke gebruikers en overige stakeholders. Ambitie: de realisatie van 50 waterstoftankstations, 15.000 FCEV-personenauto's en 3.000 zware voertuigen met een brandstofcel op waterstof in 2025, als strategische basis voor versnelde groei richting 2030 en met name 2050.

Aanschafsubsidie en BPM

Voor particuliere uitstootvrije auto's komt een aanschafsubsidie die begint met 6.000 euro per auto in 2021 en daalt naar 2.200 euro in 2030. Deze aanschafsubsidie is beschikbaar voor nieuw verkochte auto's tot een maximum van 60.000 euro.

Emissieloze auto's blijven vrijgesteld van het betalen van de BPM tot en met 2024. Vanaf 2025 betalen zij een vaste voet van 350 euro per auto. Deze auto's blijven tot 2025 ook vrijgesteld van het betalen van de motorrijtuigenbelasting (MRB). Vanaf 2025 moet een oplopend percentage van de MRB worden betaald, beginnend bij 25 procent in 2025 tot 45 procent in 2030.

Voor zakelijke emissieloze auto's wordt over een maximum van 50.000 euro van de catalogusprijs (voor batterij-elektrisch) een verlaagde bijtelling gehanteerd. De verlaagde bijtelling begint bij 8 procent in 2021 en stijgt van 10 procent in 2023 en 2024 door naar 20 procent in 2030.

Accijns diesel en benzine verhoogd

Om het rijden op fossiele brandstoffen te ontmoedigen, worden vanaf 2020 de accijnzen op benzine en diesel met 1 cent verhoogd. In 2023 zullen de accijnzen op diesel opnieuw met 1 cent worden verhoogd.

Bron: https://www.tankpro.nl/brandstof/2018/12/25/klimaatakkoord-inzet-op-hernieuwbare-brandstoffen/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Nieuwsbrief%20week%202018-52

Bijlage 2 Verkeer

Bijlage 2
VERKEER

Bijlage 2A
Verkeerseffecten

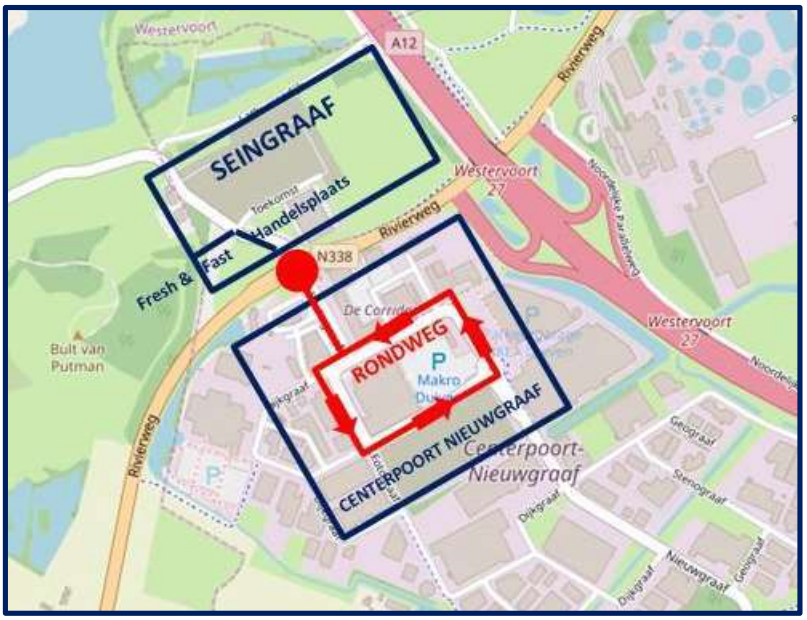
Met Graumans

Verkeerseffecten ontwikkeling Fresh & Fast Seingraaf Duiven

1. Ontwikkeling Fresh & Fast

Direct aan het bedrijventerrein Centerpoort Nieuwgraaf (in het vervolg te noemen Nieuwgraaf) grenst het bedrijventerrein Seingraaf. Op dit bedrijventerreinen zijn concrete plannen voor de ontwikkeling van de projecten 'Handelsplaats' en 'Fresh & Fast'. Het project Handelsplaats bestaat uit horeca en bedrijvigheid. Het project Fresh & Fast bestaat uit horeca, leisure en een tankstation. In deze notitie zijn de verkeerseffecten van de ontwikkeling van Fresh & Fast beschreven. De volgende onderdelen zijn in beeld gebracht:

- De verkeersgeneratie (aantal ritten in twee richtingen per etmaal, gemotoriseerd verkeer).
- De hoeveelheid 'nieuw' verkeer: het verkeer dat extra ontstaat ten gevolge van de ontwikkeling van Fresh & Fast. Een deel van de verkeersgeneratie is verkeer dat nu al een bezoek brengt aan Seingraaf. Deze bezoekers gaan in de toekomst ook gebruik maken van de nieuwe horecavoorzieningen. Dit is het zogenaamde combiverkeer. Het overige deel van de verkeersgeneratie is 'nieuw' verkeer. Dat is extra verkeer dat door de ontwikkeling van Handelsplaats wordt gegenereerd.
- De extra verkeersbelasting van de Rivierweg op een werkdag en weekenddag.
- De extra verkeersbelasting van de Driegaardensestraat op een werkdag en weekenddag.
- De toekomstige verkeersafwikkeling op de kruispunten Driegaardensestraat – Rivierweg en Driegaardensestraat – De Toekomst. Voor het beoordelen van de toekomstige verkeersafwikkeling zijn de ontwikkelingen van Handelsplaats en Fresh & Fast meegenomen. Tevens zijn de ontwikkelingen meegenomen die op korte termijn plaatsvinden op Nieuwgraaf. De toekomstige verkeersafwikkeling is beoordeeld voor de ochtendspits, de avondspits en het weekend (middag).
- Op Seingraaf resteert nog een gebied dat te ontwikkelen is. De mogelijke verkeerseffecten van dit deel zijn niet opgenomen in de verkeerseffecten.



2. De werkwijze

De toegepaste werkwijze is weergegeven in het volgende schema:



3. De uitgangspunten

Samenvatting uitgangspunten

- De basis voor de toekomstige verkeersbelastingen zijn intensiteitsgegevens uit het vierde kwartaal van 2018. Het vierde kwartaal is het drukste kwartaal van het jaar.
- Het programma Fresh & Fast bestaat uit:
  - Fast Food 1.375 m^2;
  - Restaurant 1.375 m^2;
  - Tankstation: 150 m^2;
  - Leisure: 1.900 m^2;
- Voor de verkeersgeneratie van deze nieuwe functies is gebruik gemaakt van de meest recente kengetallen uit de CROW-publicatie 381 (december 2018):
  - Fast Food 288 mvt/etmaal/100 m^2 (twee richtingen);
  - Restaurant 48 mvt/etmaal/100 m^2 (twee richtingen);
  - Tankstation:1,35 mvt/etmaal/100 m^2 (twee richtingen);
  - Leisure: 6,8 mvt/etmaal/100 m^2 (twee richtingen);;
- Voor de zaterdag en zondag is voor nieuwe functies op Nieuwgraaf en de nieuwe horecavoorzieningen uitgegaan van een verkeersgeneratie die op weekenddagen 30% hoger ligt dan op werkdagen.
- Niet al het verkeer naar de nieuwe functies is nieuw verkeer. Een gedeelte van het verkeer combineert het bezoek met een bezoek aan reeds bestaande functies op Nieuwgraaf:
  - Fast Food: 20% nieuw verkeer;
  - Restaurant 20% nieuw verkeer;
  - Tankstation:20% nieuw verkeer
  - Leisure: 100% nieuw verkeer;
- Op werkdagen is 97,0% licht verkeer, 1,5% middelzwaar en 1,5% zwaar verkeer. Op weekenddagen bedraagt dit 98,0%, 1,0% en 1,0%.
- Autonome groei van het doorgaande verkeer op de Rivierweg met 10% op werkdagen en 2,5% op weekenddagen.
- Autonome groei van het verkeer op de Driegaardensestraat met 25% op werkdagen en 2,5% op weekenddagen.

Intensiteiten 2018 kruispunt Rivierweg - Driegaardensestraat

Voor de hoofdaansluiting is gebruik gemaakt van verkeerscijfers van het vierde kwartaal in 2018. Het vierde kwartaal is het drukste kwartaal voor een bedrijventerrein met grootschalige detailhandel. Van het vierde kwartaal waren 40 volledige etmaaltellingen beschikbaar. Per richting en per uur (24 uur) is van het volledige kruispunt het aantal voertuigen bekend. Voor de werkdagen zijn 18 etmaaltellingen van donderdag en vrijdag beschikbaar. De donderdag en de vrijdag zijn de drukste werkdagen. Daarnaast zijn er 12 etmaaltellingen van de zaterdag gebruikt en 10 van de zondag.

Voor de werkdagen worden de ochtendspits en de avondspits geanalyseerd. Over een gehele werkdag gezien is de avondspits het drukste uur. Voor de analyse van de ochtendspits op werkdagen (donderdag – vrijdag) is gebruik gemaakt van de verkeersbelasting tussen 8 en 9 uur. Dat is het drukste uur in de ochtendspits. Van de 18 beschikbare uurtellingen is de 85%-percentielwaarde bepaald. Van alle uren in de ochtendspits tussen 8 en 9 uur is 15% van de uren drukker dan de 85%-percentielwaarde. Over een heel jaar bezien, is dat in ongeveer 8

uren per jaar (tussen 8 en 9 uur). De incidenteel extreme waarden worden daarmee buiten beschouwing gelaten. Voor de analyse van de avondspits op werkdagen (donderdag – vrijdag) is gebruik gemaakt van de verkeersbelasting tussen 16 en 17 uur en tussen 17 en 18 uur. Dat zijn de drukste uren in de avondspits. Van de 36 beschikbare uurtellingen is eveneens de 85%-percentielwaarde bepaald. Deze waarde wordt over een heel jaar bezien in ongeveer 15 uren per jaar (tussen 16 en 18 uur) overschreden. De incidenteel extreme waarden worden daarmee buiten beschouwing gelaten.

De detailhandel op Nieuwgraaf is op zondag geopend. De drukste uren op zaterdagmiddag en zondagmiddag wijken niet veel van elkaar af. De drukste uren op zaterdag en zondag liggen ongeveer 10% tot 15% hoger dan de drukste middaguren op werkdagen. Dat geldt voor de gemiddelde waarden. Voor de 85%-waarde is het verschil ongeveer 10%. Op zaterdag en zondag verloopt de verkeersbelasting anders. Er is geen ochtend- en avondspits. De grootste verkeersdrukte treedt op tussen 11 en 17 uur. De pieken liggen op zaterdag en zondag ongeveer gelijk. Van de 72 beschikbare uurtellingen op zaterdag is de 85%-percentielwaarde bepaald. Over een heel jaar bezien wordt deze waarde ongeveer 10 uren per jaar (tussen 11 en 17 uur) overschreden. De incidenteel extreme waarden worden daarmee buiten beschouwing gelaten.

In de volgende tabel zijn de basisverkeersbelastingen (2018) voor de verschillende momenten en richtingen opgenomen. De verschillende richtingen zijn terug te vinden op de kruispunttekening op bijlage 1.

Intensiteiten vierde kwartaal 2018 (85% percentiel), aantal motorvoertuigen per uur				
	Werkdag OS	**Werkdag AS**	**Zaterdag**	**Zondag**
Richting				
01	71	56	47	30
02	294	639	325	233
03	570	474	826	1175
04	132	664	1097	906
05	12	29	30	17
06	39	311	312	256
07	112	124	181	218
08	492	313	244	271
09	14	6	11	8
11	13	16	27	11
12	71	54	27	27
Totaal	**1.820**	**2.686**	**3.127**	**3.152**

Verkeersgeneratie

In de volgende tabel is de verkeersgeneratie opgenomen van de nieuwe functies (Handelsplaats, Fresh & Fast, Nieuwgraaf korte termijn). Daarbij is gebruik gemaakt van de meest recente kengetallen uit de CROW-publicatie 381 (december 2018). Voor Fresh & Fast is het programma horeca verdeeld over 'Fast Food' en gewone restaurantfuncties.

Van alle uren tussen 10 en 17 uur ligt de verkeersbelasting op zaterdag op het kruispunt Rivierweg – Nieuwgraaf 17% hoger dan op werkdagen. Omdat er op werkdagen ook niet aan winkels gerelateerd verkeer aanwezig is, zal het extra winkelbezoek op zaterdag meer dan 17% hoger zijn dan op een werkdag. Het CROW hanteert een percentage van 40% voor de zaterdag, maar dan in een situatie waarin er geen zondagopening is. Specifieke telgegevens op een uitgang van een grote winkel op Nieuwgraaf geven een verhouding aan die ligt tussen 27% en 37% waarbij de kanttekening gemaakt moet worden dat deze verhouding niet berekend is met de drukste werkdag (vrijdag). Op basis van deze verschillende gegevens en invalshoeken is voor de zaterdag en zondag een percentage van 30% voor het extra winkelbezoek gehanteerd ten opzichte van een werkdag. Dit percentage is ook toegepast voor de nieuwe horecavoorzieningen.

Verkeersgeneratie nieuwe functies, Handelsplaat, Fresh & Fast, Nieuwgraaf				
		Kengetal, werkdag	Verkeersgeneratie mvt/etmaal (twee richtingen, inclusief afrondingen)	
Functie	**Omvang (m^2)**	**Verkeersgeneratie, mvt/100 m^2 b.v.o.**	**Werkdag**	**Zaterdag en zondag**
Uitbreidingen Nieuwgraaf				
Loods 5	19.000	9,7	1.843	2.396
Besselink	4.700	8,8	414	538
Bouwmarkt, Hornbach	20.000	30,7	6.140	7.982
Totaal			**8.397**	**10.916**
Ontwikkelingen Handelsplaats				
Fast Food	500	288,0	1.440	1.872
Cafetaria (broodjesbar)	250	90,0	225	293
Facility Point	1.000	10,0	100	17
			1.765	**2.181**
Ontwikkelingen Fresh & Fast				
Fast Food	1.375	288,0	3.960	5.148
Restaurant	1.375	48,0	660	858
Tankstation	600.000 liter/jaar		200	260
Leisure	1.900	6,8	130	168
Totaal			**4.950**	**6.434**

Voor de horecafuncties zijn geen kengetallen opgenomen in de CROW-publicatie. Voor de horecafuncties is uitgegaan van parkeerkengetallen en een gemiddeld gebruik per parkeerplaats per dag (turn over):

- Fast Food, parkeerkengetal 12, veronderstelde turn over 24.
- Restaurant parkeerkengetal 12, veronderstelde turn over 4.
- Cafetaria/broodjesbar, parkeerkengetal 5, veronderstelde turn over 18.

Nieuw verkeer en combi-verkeer

Op Nieuwgraaf is een groot aanbod van grootschalige detailhandel aanwezig. De verkeersgeneratie van nieuwe functies wordt per functie berekend alsof iedere functie solitair functioneert op de markt. Dat is in de praktijk niet zo. Een aantal consumenten bezoekt één winkel een aantal consumenten bezoekt meerdere locaties. Dit geldt nog in sterkere mate voor de nieuwe horecafuncties die sterk ondersteunend zijn voor de winkel- en bedrijfsfuncties op Nieuwgraaf en Seingraaf. Voor het beoordelen van de toekomstige verkeersafwikkeling moet daarom onderscheid gemaakt worden tussen 'nieuw verkeer' en 'combi-verkeer'. Nieuw verkeer is het deel van de verkeersgeneratie van een nieuwe functie dat vóór het realiseren van de nieuwe functie nog niet aanwezig was. Het resterende deel combiverkeer is verkeer dat nu al aanwezig en in de toekomst een bezoek aan de bestaande functies combineert met een bezoek aan één of meerdere nieuwe functies. Het combi-verkeer is geen extra verkeer dat het gebied Seingraaf-Nieuwgraaf inkomt en verlaat. Het combiverkeer gaat wel de aansluiting Driegaardenstraat – Rivierweg op een andere wijze extra belasten. Combi-verkeer dat Nieuwgraaf verlaat richting A12 maakt eerst nog een tussenstop op Handelsplaats of Fresh & Fast. In plaats vanaf Nieuwgraaf direct rechtsaf te rijden, wordt eerst het kruispunt rechtdoor overgestoken en vervolgens vanaf de Driegaardenstraat linksaf verlaten. Het combi-verkeer is al opgenomen in de verkeerstellingen van 2018 en 2019, maar wordt op het kruispunt Driegaardenstraat-Rivierweg in de toekomst wel anders verdeeld.

Nieuwe functies Seingraaf en Nieuwgraaf, verkeersgeneratie en verdeling tussen nieuw verkeer en combiverkeer										
	Verkeersgeneratie werkdag (2 richtingen)					Verkeersgeneratie weekenddag (2 richtingen)				
Functie	**Totaal**	**Combiverkeer**		**Nieuw verkeer**		**Totaal**	**Combiverkeer**		**Nieuw verkeer**	
Ontwikkelingen Nieuwgraaf										
Loods 5	1.843	20%	369	80%	1.474	2.396	20%	479	80%	1.917
Besselink	414	20%	83	80%	331	538	20%	108	80%	430
Hornbach	6.140	20%	1.228	80%	4.912	7.982	20%	1.596	80%	6.386
Totaal	**8.397**		**1.679**		**6.717**	**10.916**		**2.183**		**8.732**
Ontwikkelingen Handelsplaats										
Fast Food	1.440	80%	1.152	20%	288	1.872	80%	1.498	20%	374
Cafetaria	225	80%	180	20%	45	293	80%	234	20%	59
Facility Point	100	0%	0	100%	100	17	0%	0	100%	17
Totaal	**1.765**		**1.332**		**433**	**2.181**		**1.732**		**450**
Ontwikkelingen Fresh & Fast										
Fast Food	3.960	80%	3.168	20%	792	5.148	80%	4.118	20%	1.030
Restaurant	660	80%	528	20%	132	858	80%	686	20%	172
Tankstation	200	80%	160	20%	40	260	80%	208	20%	52
Leisure	129	0%	0	100%	129	168	0%	0	100%	168
Totaal	**4.949**		**3.856**		**1.093**	**6.434**		**5.013**		**1.421**

Uit de tabel is de verkeersgeneratie (nieuw verkeer) per week en per jaar af te leiden. De verdeling over licht, middelzwaar en zwaar verkeer is opgenomen in de volgende tabel. Deze is gebaseerd op de data van de verkeerstellingen in Seingraaf.

Samenstelling verkeer Seingraaf			
	Licht	Middelzwaar	Zwaar
Werkdag	97%	1,5%	1,5%
Weekend	98%	1,0%	1,0%

Toedeling nieuw verkeer aan toevoerwegen en richtingen op het kruispunt Rivierweg – Driegaardensestraat

Het nieuwe verkeer kan op drie manieren het gebied Nieuwgraaf – Seingraaf binnenkomen:

- vanaf de A12 – Rivierweg-oost;
- vanaf de Rivierweg-west;
- vanaf Nieuwgraaf-zuid.

In de volgende tabel is aangegeven hoe het aandeel nieuw verkeer verdeeld is over de Rivierweg (oost en west samen) en Nieuwgraaf-zuid.

Procentuele verdeling nieuw verkeer			
	Verkeersgeneratie werkdag		
Functie	Nieuw verkeer	Rivierweg-west en oost	Nieuwgraaf-zuid
Loods 5	80%	65%	15%
Besselink	80%	65%	15%
Bouwmarkt	80%	65%	15%
Ontwikkelingen Handelsplaats (bron BRO)			
Fast Food	20%	20%	0%
Cafetaria	20%	20%	0%
Facility Point	100%	85%	15%
Ontwikkelingen Fresh & Fast (bron BRO)			
Fast Food	20%	20%	0%
Restaurant	20%	20%	0%
Tankstation	20%	20%	0%
Leisure	100%	85%	15%

Het nieuwe verkeer dat afkomstig is vanaf de Rivierweg wordt verdeeld over het westelijke en het oostelijke deel. Daarvoor is de verdeling gehanteerd volgens de kruispunttellingen. Dit komt neer op ongeveer 80% vanuit het oosten (A12) en 20% vanuit het westen.
Het combi-verkeer wordt eveneens herverdeeld over het kruispunt. Het combi-verkeer dat Nieuwgraaf rechtsaf verlaat (richting 04), gaat eerst rechtdoor (richting 05) en vervolgens linksaf (richting 12). Het combi-verkeer dat Nieuwgraaf linksaf verlaat (richting 06), gaat eerst rechtdoor (richting 05) en vervolgens rechtsaf (richting 10/11).

4. Toekomstige verkeersbelastingen

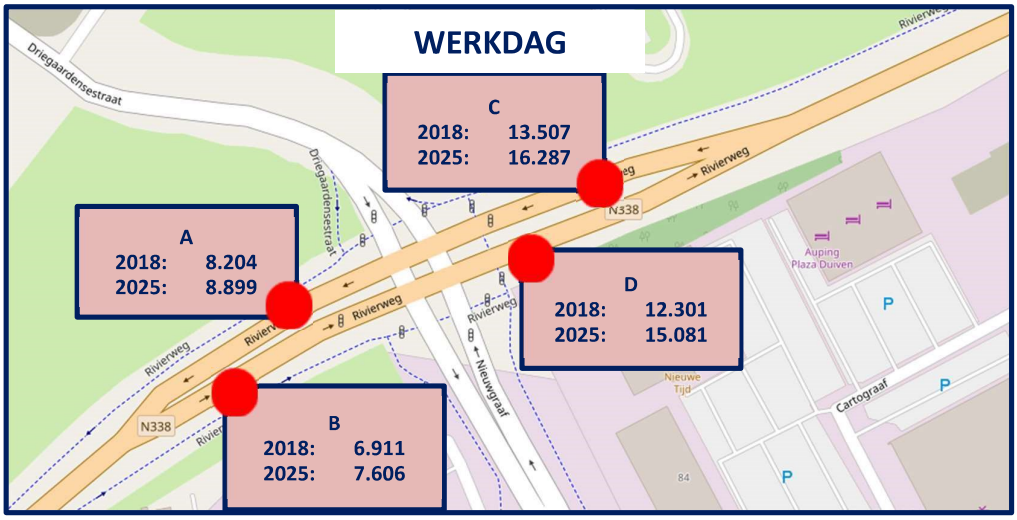
De maatgevende tellingen van 2018 zijn verhoogd met de verkeersgeneratie van de nieuwe functies en verdeeld volgens de hiervoor beschreven uitgangspunten. De verkeersgeneratie van de nieuwe functies is van een etmaalwaarde omgezet naar een uurwaarde. Daarbij is een percentage gehanteerd dat overeenkomt met het uurpercentage uit de verkeerstellingen van 2018 voor de betreffende richtingen op het kruispunten. De nieuwe verkeersbelastingen zijn voor het kruispunt Rivierweg – Driegaardensestraat bepaald voor de ochtendspits, de avondspits en de zaterdagmiddag. Voor de Rivierweg en de Driegaardensestraat zijn de gemiddelde etmaalintensiteiten voor een werkdag, zaterdag en zondag bepaald.

De toename van de verkeersintensiteiten is gebaseerd op de extra verkeersgeneratie van Handelsplaats, Fresh & Fast en de ontwikkelingen die op korte termijn plaatsvinden op Nieuwgraaf. Tevens is rekening gehouden met een autonome groei van 10% op de Rivierweg (richtingen 02 en 08) op werkdagen en met 2,5% op zaterdag en zondag.

Wijziging verkeersbelasting kruispunt Rivierweg - Driegaardensestraat

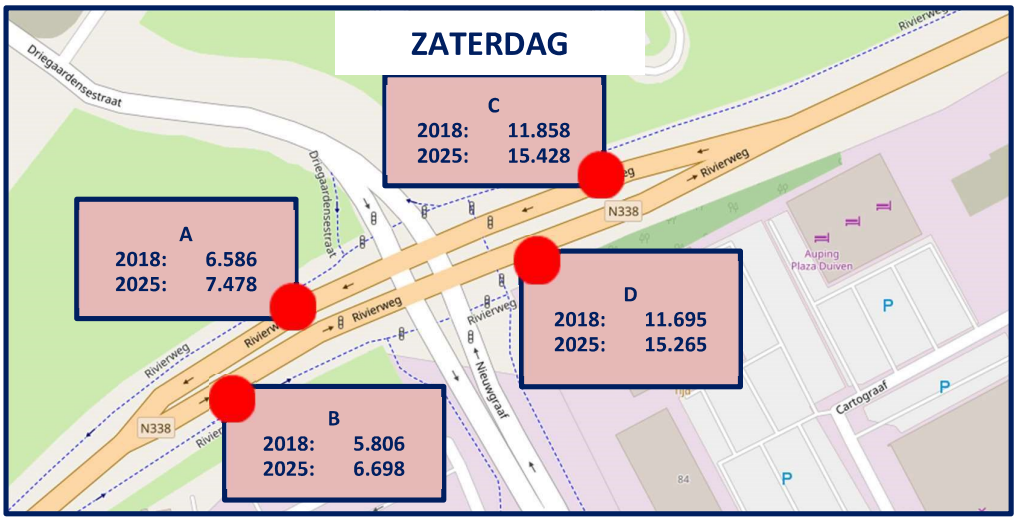
Kruispunt Rivierweg – Driegaardensestraat Intensiteiten vierde kwartaal 2018 (85% percentiel) met uitbreiding Handelsplaats, Fresh & Fast en Nieuwgraaf (korte termijn) aantal motorvoertuigen per uur						
	Werkdag OS		Werkdag AS		Zaterdag	
Richting	2018	Toekomst	2018	Toekomst	2018	Toekomst
01	71	140	56	155	47	158
02	294	323	639	703	325	333
03	570	772	474	657	826	1.200
04	132	77	664	658	1.097	1.186
05	12	150	29	403	30	506
06	39	22	311	325	312	325
07	112	153	124	173	181	276
08	492	541	313	344	244	250
09	14	30	6	29	11	53
10-11	13	53	16	119	27	163
12	71	235	54	450	27	517
Totaal	**1.820**	**2.497**	**2.686**	**4.016**	**3.127**	**4.968**

Wijziging verkeersbelasting Rivierweg



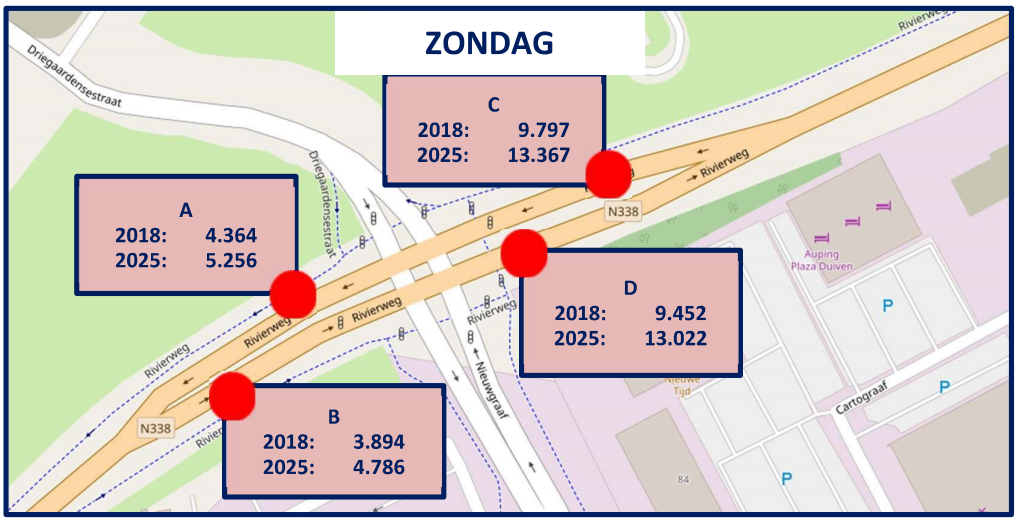
Toename (gemiddelde) etmaalintensiteiten (2025 t.o.v. 2018) op de Rivierweg op werkdagen ten gevolge van de ontwikkelingen Handelsplaats, Fresh & Fast en Nieuwgraaf (korte termijn)

Verdeling toename verkeersdruk Rivierweg (etmaal) per ontwikkelingslocatie op een werkdag						
Locatie	**2018**	**Toename Nieuwgraaf**	**Toename Handelsplaats**	**Toename Fresh & Fast**	**Toename Overig Seingraaf**	**2025**
A	8.204	546	42	107	0	8.899
B	6.911	546	42	107	0	7.606
A+B	**15.115**	**1.092**	**84**	**215**	**0**	**16.505**
C	13.507	2.183	167	430	0	16.287
D	12.301	2.183	167	430	0	15.081
C+D	**25.808**	**4.366**	**334**	**859**	**0**	**31.368**



Toename (gemiddelde) etmaalintensiteiten (2025 t.o.v. 2018) op de Rivierweg op zaterdag ten gevolge van de ontwikkelingen Handelsplaats, Fresh & Fast en Nieuwgraaf (korte termijn)

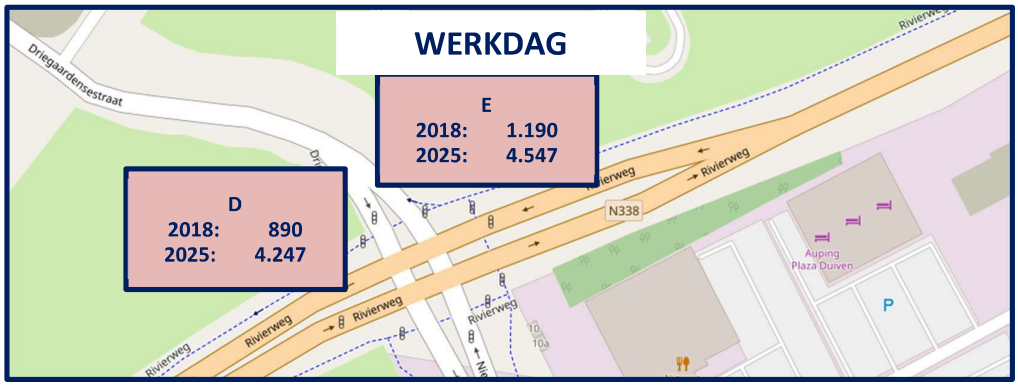
Verdeling toename verkeersdruk Rivierweg (etmaal) per ontwikkelingslocatie op zaterdag						
Locatie	**2018**	**Toename Nieuwgraaf**	**Toename Handelsplaats**	**Toename Fresh & Fast**	**Toename Overig Seingraaf**	**2025**
A	6.586	710	43	140	0	7.478
B	5.806	710	43	140	0	6.698
A+B	**12.392**	**1.419**	**87**	**279**	**0**	**14.177**
C	11.858	2.838	173	558	0	15.428
D	11.695	2.838	173	558	0	15.265
C+D	**23.553**	**5.676**	**346**	**1.117**	**0**	**30.692**



Toename (gemiddelde) etmaalintensiteiten (2025 t.o.v. 2018) op de Rivierweg op zondag ten gevolge van de ontwikkelingen Handelsplaats, Fresh & Fast en Nieuwgraaf (korte termijn)

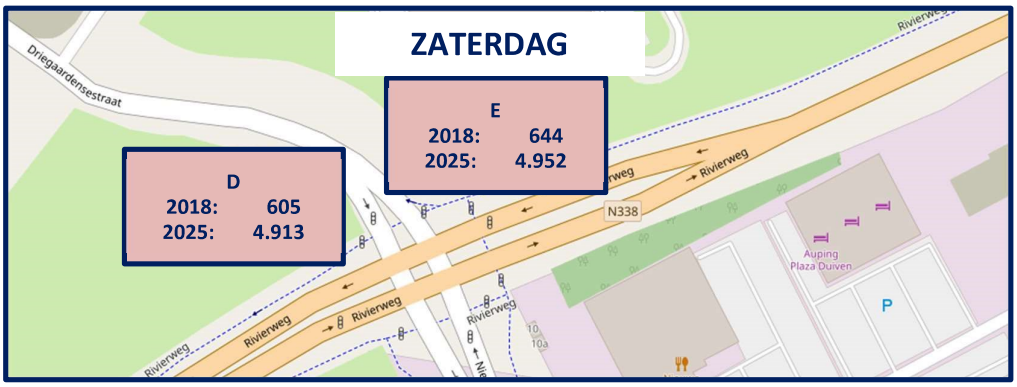
Verdeling toename verkeersdruk Rivierweg (etmaal) per ontwikkelingslocatie op zaterdag						
Locatie	**2018**	**Toename Nieuwgraaf**	**Toename Handelsplaats**	**Toename Fresh & Fast**	**Toename Overig Seingraaf**	**2025**
A	4.364	710	43	140	0	5.256
B	3.894	710	43	140	0	4.786
A+B	**8.258**	**1.419**	**87**	**279**	**0**	**10.043**
C	9.797	2.838	173	558	0	13.367
D	9.452	2.838	173	558	0	13.022
C+D	**19.249**	**5.676**	**346**	**1.117**	**0**	**26.388**

Wijziging verkeersbelasting Driegaardensestraat



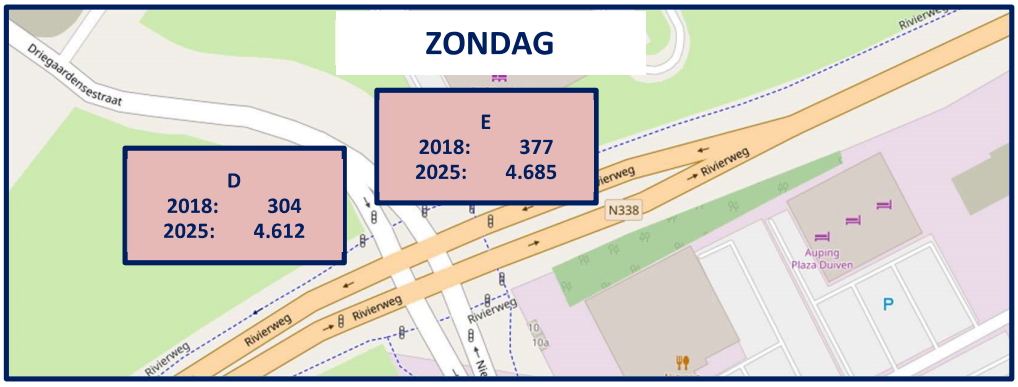
Toename (gemiddelde) etmaalintensiteiten (2025 t.o.v. 2018) op de Driegaardensestraat op werkdag ten gevolge van de ontwikkelingen Handelsplaats, Fresh & Fast en Nieuwgraaf (korte termijn)

Verdeling toename verkeersdruk Driegaardensestraat (etmaal) per ontwikkelingslocatie op werkdag						
Locatie	**2018**	**Toename Nieuwgraaf**	**Toename Handelsplaats**	**Toename Fresh & Fast**	**Toename Overig Seingraaf**	**2025**
D	890	0	883	2.475	0	4.247
E	1.190	0	883	2.475	0	4.547
D+E	**2.080**	**0**	**1.765**	**4.949**	**0**	**8.794**



Toename (gemiddelde) etmaalintensiteiten (2025 t.o.v. 2018) op de Driegaardensestraat op zaterdag ten gevolge van de ontwikkelingen Handelsplaats, Fresh & Fast en Nieuwgraaf (korte termijn)

Verdeling toename verkeersdruk Driegaardensestraat (etmaal) per ontwikkelingslocatie op zaterdag						
Locatie	**2018**	**Nieuwgraaf**	**Handelsplaats**	**Fresh & Fast**	**Overig Seingraaf**	**2025**
D	605	0	1.091	3.217	0	4.913
E	644	0	1.091	3.217	0	4.952
D+E	**1.249**	**0**	**2.181**	**6.434**	**0**	**9.864**



Toename (gemiddelde) etmaalintensiteiten (2025) op de Driegaardensestraat op zondag ten gevolge van ontwikkelingen Nieuwgraaf en Seingraaf ten opzichte van 2018

Verdeling toename verkeersdruk Driegaardensestraat (etmaal) per ontwikkelingslocatie op zondag						
Locatie	**2018**	**Nieuwgraaf**	**Handelsplaats**	**Fresh & Fast**	**Overig Seingraaf**	**2025**
D	304	0	1.091	3.217	0	4.612
E	377	0	1.091	3.217	0	4.685
D+E	**681**	**0**	**2.181**	**6.434**	**0**	**9.296**

5. Verkeersafwikkeling

Kruispunt Rivierweg - Driegaardensestraat

Het kruispunt Rivierweg – Driegaardensestraat is de hoofdaansluiting voor Nieuwgraaf en Seingraaf. De verkeersafwikkeling op dit kruispunt is geanalyseerd met de berekende toekomstige verkeersbelastingen voor verschillende tijdstippen. De belangrijkste indicator voor de verkeersafwikkeling is de benodigde cyclustijd. De cyclustijd is de tijd die nodig is om alle verkeersrichtingen één maal een groenfase te geven zodanig dat het verkeersaanbod in één uur verwerkt kan worden.

Als de verkeersbelasting toeneemt, neemt ook de cyclustijd toe. Als de cyclustijd te groot wordt, wordt de kans steeds groter dat de wachttijd (vooral door het langzaam verkeer) niet meer geaccepteerd wordt. Dat leidt tot verkeersonveilig gedrag (roodlichtnegatie).

- Een cyclustijd tot 60 s betekent een uitstekende verkeersafwikkeling. De wachttijden zijn voor alle verkeersdeelnemers laag.

- Een cyclustijd tot 90 s betekent een goede verkeersafwikkeling. De wachttijden voor het gemotoriseerd verkeer zijn nog steeds beperkt. De wachttijden voor het langzame verkeer nemen toe. In stedelijk gebied blijft de cyclustijd bij voorkeur onder de 90 s in verband het begrenzen van de maximale wachttijd voor het langzame verkeer.

- Een cyclustijd tussen 90 en 120 s betekent nog steeds een goede verkeersafwikkeling met een lichte toename van de wachttijd. De wachttijden voor het langzame verkeer lopen op en komen in het kritische gebied.

- Een cyclustijd groter dan 120 s betekent dat het kruispunt overbelast is.

In de volgende tabellen is de berekende cyclustijd, op basis van de toekomstige verkeersbelastingen, weergegeven. Daarbij is er vanuit gegaan dat op de licht belaste richtingen (fietsers, voetgangers en richting 09) in 50% van de cycli er geen verkeer is, zodat de groenfase voor die richting in een deel van de cycli overgeslagen kan worden.

Benodigde cyclustijden (seconden) hoofdaansluiting, basissituatie 2018 en ontwikkelingen			
Maatgevend conflictvlak	**OS**	**AS**	**ZA/ZO**
21-04-08-12	51		
02-05-09-12		**> 120 100% BELAST**	
08-03-05-12			**> 120 100% BELAST**

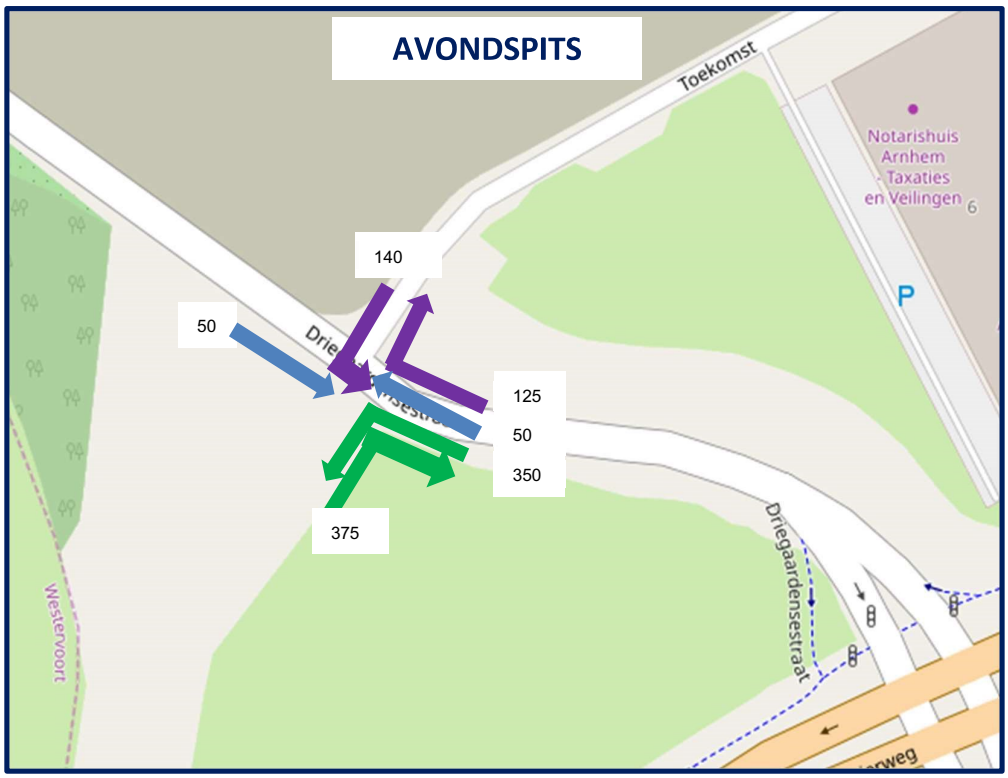
In de avondspits en op zaterdag- en zondagmiddag raakt het kruispunt gedurende meerdere uren van de middag volledig belast. Daardoor nemen de wachtrijen sterk toe. Daardoor zullen de linksafvakken (richting 03 en o6) geblokkeerd raken, De Driegaardesestraat zal vollopen tot voorbij de aansluiting De Toekomst.

Een overbelasting van het kruispunt is te vermijden door richting 12 uit te voeren in twee rijstroken. De cyclustijden worden dan als volgt:

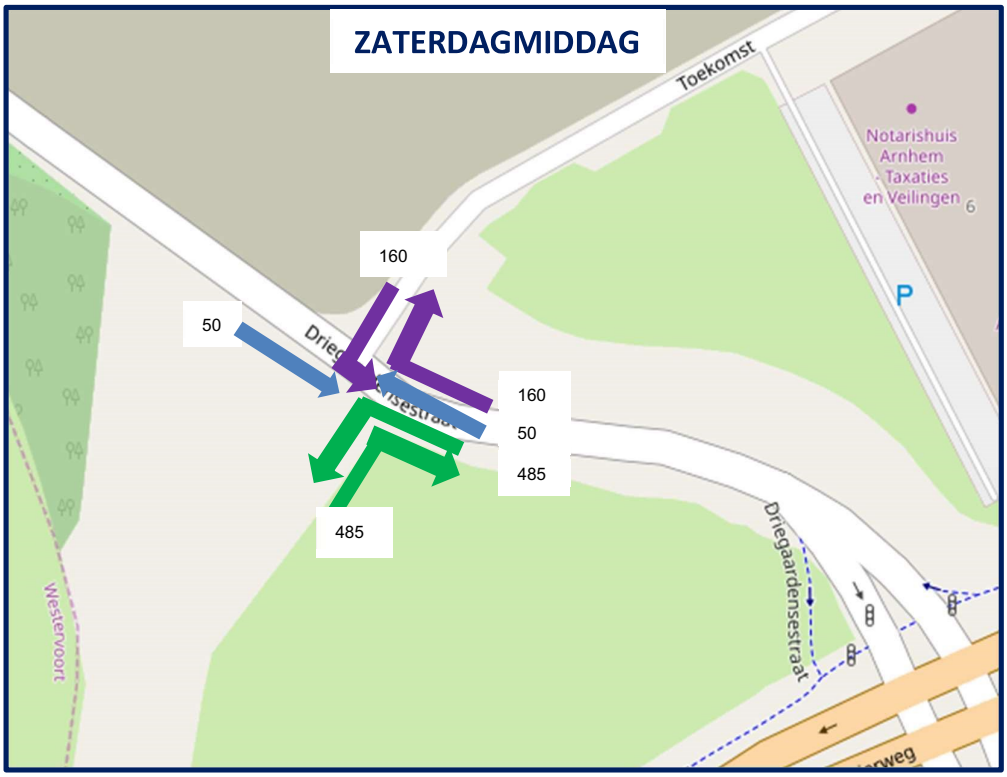
Benodigde cyclustijden (seconden) hoofdaansluiting, basissituatie 2018 en ontwikkelingen, richting 12 uitgevoerd met 2 rijstroken			
Maatgevend conflictvlak	**OS**	**AS**	**ZA/ZO**
21-04-08-12	51		
02-05-09-12		80	
08-03-05-12			100

Kruispunt Driegaardensestraat – De Toekomst

De verkeersbelasting van het kruispunt Driegaardensestraat – De Toekomst wordt het hoogst in de avondspits, op zaterdagmiddag en zondagmiddag.



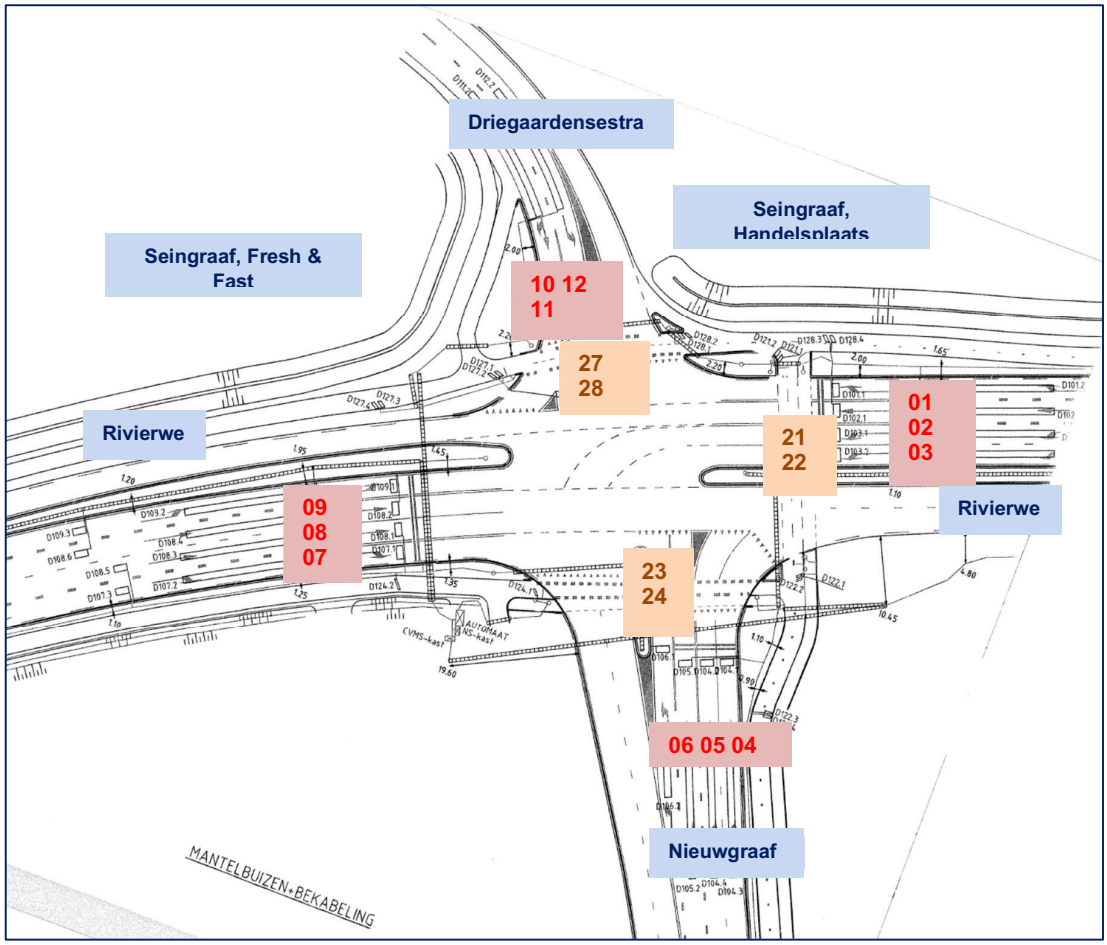
Verkeersbelasting avondspits 2025 kruispunt Driegaardensestraat – De Toekomst, motorvoertuigen/uur
Handelsplaats, Fresh & Fast en uitbreidingen Nieuwgraaf (korte termijn) gerealiseerd



Verkeersbelasting zaterdagmiddag 2025 kruispunt Driegaardensestraat – De Toekomst, motorvoertuigen/uur
Handelsplaats, Fresh & Fast en uitbreidingen Nieuwgraaf (korte termijn) gerealiseerd

De verkeersafwikkeling is beoordeeld met de methode 'Harders'. Dit is een rekenmethode voor kruispunten zonder verkeerslichten en met een voorrangsregeling. De methode Harders gaat uit van een Poisson verdeelde aankomsten van het verkeer op de verschillende richtingen. In werkelijkheid is dat niet zo omdat een gedeelte van het verkeer geclusterd aankomt vanaf de verkeerslichten bij de Rivierweg. Tussen de clusters zijn hiaten aanwezig. Volgens de rekenmethode Harders ontstaan in de avondspits, zaterdag- en op zondagmiddag wachtrijen vanaf Handelsplaats om linksaf te slaan. Deze wachtrijen verminderen niet als rekening wordt gehouden met de clusters. Het linksafslaande verkeer vanaf Handelsplaats moet namelijk ook voorrang verlenen aan het verkeer dat vanaf Fresh & Fast rechtsaf slaat. Het toepassen van een rotonde zou een aanzienlijke verbetering op leveren. Het verkeer stroomt dan vlot door. Een dergelijke voorziening vergt uiteraard wel een nadere toetst op de haalbaarheid: ruimtelijk, planologisch-juridisch en financieel. Dit geldt ook voor het aanbrengen van twee rijsstroken voor linksaf slaan bij het kruispunt met de Rivierweg.

Bijlage 1: Kruispunttekening Rivierweg – Driegaardensestraat



De volgende nummers zijn rijstroken voor rechtsaf: 01, 04, 07.
De volgende nummers zijn rijstroken voor rechtdoor: 02, 05, 08. Nummer 10 en 11 zijn één gecombineerde rijstrook voor rechtsaf en rechtdoor.
De volgende nummers zijn rijstroken voor linksaf: 03, 06, 09, 12.
De rijrichtingen met een nummer van 21 of hoger zijn fietspaden.

Bijlage 2B
Adviesnota Verkeers-afwikkeling

Memo

Movares
adviseurs & ingenieurs

Aan	1Stroom
Van	Enzo Bronzwaer
Kenmerk	A20-CBA-KA-2100088
Projectnummer	MN002202
Onderwerp	Verkeersafwikkeling Seingraaf DC
Datum	22 juli 2021

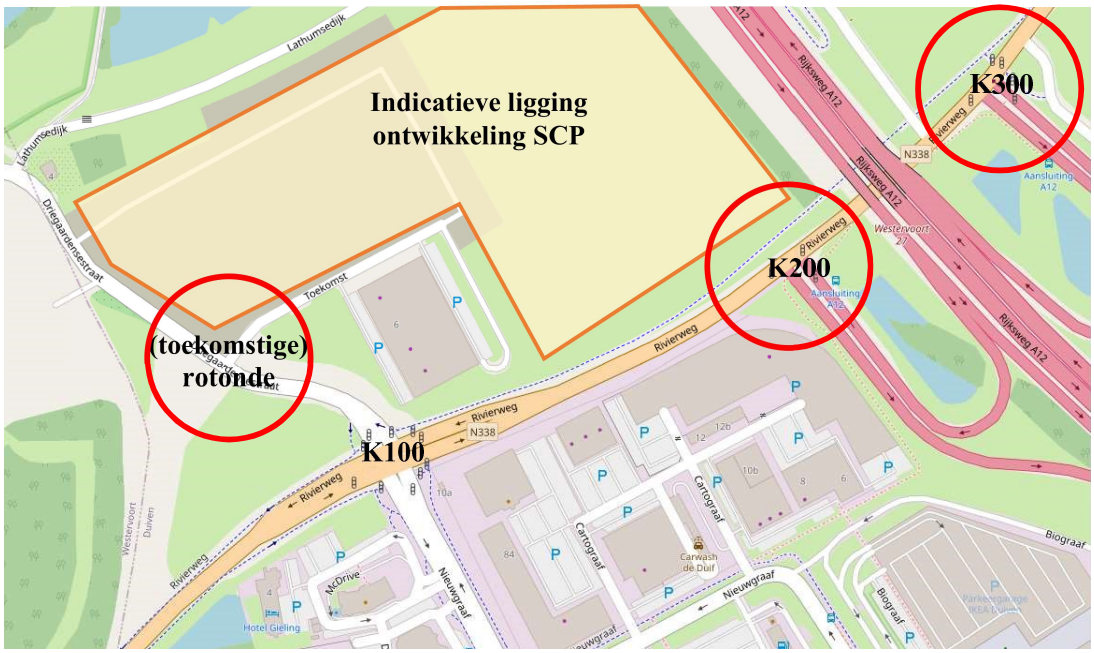
1. Inleiding

Gemeente Duiven is bezig met de ontwikkeling van Seingraaf. Ontwikkelaar Somerset Capital Partners (SCP) is voornemens om een drietal warehouses te ontwikkelingen op Seingraaf.

Movares is gevraagd om op basis van de ontwikkelingen van SCP en daarmee Seingraaf te beoordelen of de verkeersafwikkeling in 2030 gewaarborgd is. Deze memo beantwoord de volgende onderzoeksvragen:

- Kan de Driegaardensestraat incl. toekomstige rotonde en kruispunt K100 het verkeer in 2030 afwikkelen?
- Zijn de op- en afrit van de A12 in staat om het verkeersaanbod in 2030 veilig en robuust af te wikkelen?

Hiervoor heeft Movares een verkeerssimulatie uitgevoerd in VISSIM.



Figuur 1. Uitsnede situatietekening Seingraaf (bron: OpenStreetMap)

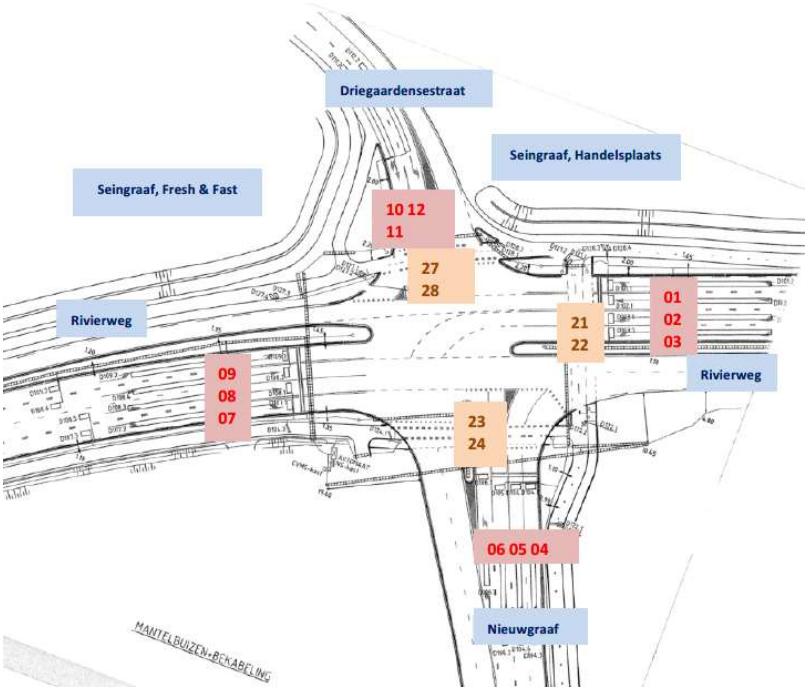
Movares Nederland B.V. / Utrecht
Kamer van Koophandel 30124367

2. Management samenvatting

Uit deze modelsimulatie voor het planjaar 2030 blijkt dat:

- de op- en afritten met de A12, kruispunten K200 en K300 het verkeer vanaf de A12 in 2030 (avondspits) kunnen verwerken. Hier zijn geen capaciteitsproblemen geconstateerd. Door dat de cyclustijd maximaal 110 seconden is, worden er geen risico's verwacht ten aanzien van verkeersveiligheid.
- de Driegaardensestraat haar capaciteitsgrens bereikt. Tijdens een drukke avondspits is terugslag te zien vanaf de rotonde richting de Rivierweg. Wanneer de opstelvakken voor de verkeerslichten volledig bezet raken, ontstaat terugslag naar de rotonde. Op basis van de VISSIM-simulatie wordt gesteld dat deze terugslag op de rotonde zich voordoet op het moment dat de verkeerslichten groen krijgen.
- tijdens de avondspits terugslag ontstaat vanaf Nieuwgraaf richting Westervoort (signaalgroep 6) en richting Driegaardensestraat (signaalgroep 5). Dit wordt veroorzaakt door intern verkeer dat vanaf Nieuwgraaf richting Fresh en Fast gaat. Om terugslag te voorkomen op het wegvak Nieuwgraaf wordt een andere indeling geadviseerd van de opstelvakken (vlnr): (1) *linksaf, (2) rechtdoor, (3) rechtsaf (incl. extra rechtsaf bij stopstreep)*, zie ook Figuur 7. Hiermee wordt de terugslag op het wegvak Nieuwgraaf voorkomen.

Het belangrijkste kruispunt voor deze studie is het kruispunt Nieuwgraaf / Rivierweg. Relevant voor deze memo zijn de signaalgroepen (de verschillende rijrichtingen op het kruispunt). Deze signaalgroepen zijn in **rood** weergegeven in onderstaand figuur.



Figuur 2. Signaalgroepen kruispunt Nieuwgraaf / Rivierweg (K100). (bron: Bereikbaarheidsanalyse Centerpoort Nieuwgraaf , MetGraumans)

3. Werkwijze

Door de ontwikkeling van SCP op Seingraaf ontstaat een nieuwe verkeersgeneratie. Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is eerst de toename van het aantal verkeerbewegingen van deze ontwikkeling bepaald voor 2030. De basisintensiteiten zijn de 85-percentiel intensiteiten van de COCON-data Q1-2020, beschikbaar gesteld door Rijkswaterstaat[1]. De aanwezige groene golf tussen de kruispunten K100, K200 en K300 wordt als een gegeven beschouwd. Vervolgens zijn de effecten op het wegennet (waaronder de A12) beoordeeld middels een VISSIM-simulatie. Op basis van de resultaten van deze VISSIM-simulatie zijn aanpassingen gedaan in kruispuntconfiguratie en groentijden. In een iteratief optimaliseringsproces zijn deze aanpassingen doorgerekend in de VISSIM-simulatie. Eventuele andere verbetervoorstellen (o.a. infrastructurele aanpassingen) worden benoemd.

4. Huidige bestemmingen

Er bevindt zich reeds een bestemmingplan op de voorgenomen ontwikkelingslocatie:

- Bedrijventerrein Seingraaf (NL.IMRO.0226.BPSEINGRAAF001-VS01).

Aan de oostzijde van Seingraaf (ten westen van de A12) heeft reeds een eerste partiële herziening plaatsgevonden (NL.IMRO.0226.BPSEINGRAAF003-VS01). Voor de locatie Fresh en Fast is een tweede partiële herziening van toepassing (NL.IMRO.0226.BPSEINGRAAF004-ON01). Binnen het bestemmingsplan is rekening gehouden met de verkeersgeneratie van de opgenomen ontwikkelingen.

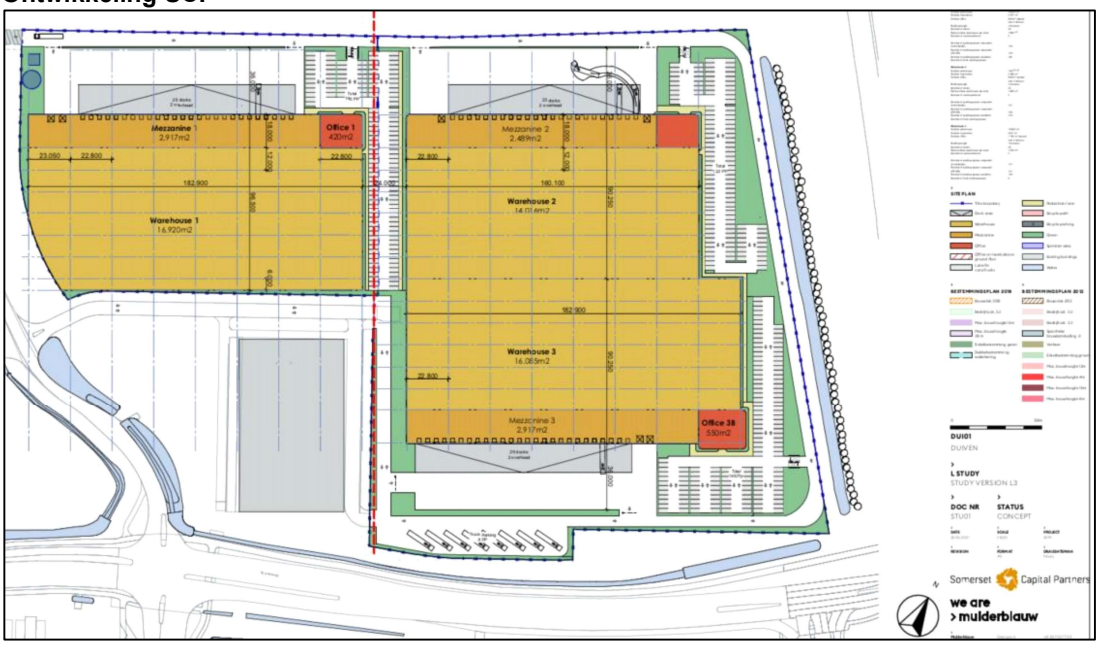


Figuur 3. Uitsnede bestemmingplan 'Bedrijventerrein Seingraaf' (links) en 1e en 2e partiële herziening (respectievelijk midden en rechts, bron: ruimtelijkeplannen.nl)

SCP is voornemens om binnen het bestemmingplan een drietal logistieke hallen te realiseren (warehouses). Op basis van deze actuele ontwikkelingen is bekeken of de verkeersafwikkeling gewaarborgd is.

[1] Zie hoofdstuk 2 van Toekomstprognoses t.b.v. verkeersstudie Seingraaf-Nieuwgraaf, BVA Verkeersadviezen, 23-02-2021

5. Ontwikkeling SCP



Figuur 4. Voorgenomen ontwikkeling 3 warehouses Seingraaf. (bron: We Are Mulder, DUI01 Study version L3 22-02-2021).

Voor deze ontwikkeling is de avondspits de maatgevende intensiteit. Omwille van de robuustheid is gerekend met het planjaar 2030.

BVA Verkeeradviezen heeft in opdracht van de gemeente Duiven een actualisatie uitgevoerd van de toekomstprognose Seingraaf – Nieuwgraaf (20109 - Toekomstprognoses t.b.v. verkeersstudie Seingraaf-Nieuwgraaf, 23-02-2021). De basis van deze actualisatie is het rapport van MetGraumans (Bereikbaarheidsanalyse Centerpoort Nieuwgraaf – Seingraaf, 17-12-2019). De actualisatie van BVA Verkeersadviezen dient als basis voor dit onderzoek.

In bovengenoemde rapporten is gekeken naar diverse – voor verkeer – relevante ontwikkelingen die een mogelijk effect hebben op de doorstroming van Seingraaf en Nieuwgraaf. Het betref de volgende ontwikkelingen:

- Correctie 2018 naar 2020
- Autonome groei 2020 - 2030
- Ontwikkeling Seingraaf, bestaande uit
    - Fresh en Fast
    - Handelsplaats
    - Ontwikkeling SCP
- Groei Putman Groep

Kenmerk A20-CBA-KA-2100088

Ten aanzien van de ontwikkelingen op Seingraaf, zijn de verkeersintensiteiten van Fresh en Fast en Handelsplaats overgenomen. Voor de ontwikkeling van SCP is de volgende verkeersgeneratie gehanteerd (zie tabel 1 en de berekening in bijlage 1). Hierbij is uitgegaan van de volgende BVO's.

- **Warehouse 1**
  - 17.686 m^2 BVO bedrijfsruimte
  - 840 m^2 BVO kantoor
- **Warehouse 2**
  - 16.443 m^2 BVO bedrijfsruimte
  - 814 m^2 BVO kantoor
- **Warehouse 3**
  - 18.358 m^2 BVO bedrijfsruimte
  - 1.797 m^2 BVO kantoor

Tabel 1. Verkeersgeneratie ontwikkeling SCP, zie ook bijlage 1

Verdeling werkdag logistiek					
	Warehouse 1	**Warehouse 2**	**Warehouse 3**	**Totaal**	
Aandeel personenauto's	1.065	989	1.105	3.159	mvt/werkdag
Aandeel licht vrachtverkeer	50	49	50	149	mvt/werkdag
Aandeel zwaar vrachtverkeer	140	140	140	420	mvt/werkdag
Verdeling werkdag kantoor					
Aandeel personenauto's	90	88	194	372	mvt/werkdag
Totaal	1.345	1.266	1.489	4.100	mvt/werkdag

Ten aanzien van de verkeersgeneratie van vrachtverkeer (licht + zwaar) is afgeweken van de CROW-richtlijnen. De maximale kengetallen van het CROW gaan over het algemeen niet goed om met het inschatten van verkeersgeneratie van ontwikkelingen van dergelijke omvang. Dit resulteert in onrealistische vrachtwagenbewegingen. Daarnaast biedt de ontwikkeling ruimte voor maximaal 26 'loading docks' per warehouse. Dit betekent dat iedere loading dock gemiddeld ruim 7 keer per dag bezet is. Hetgeen alleen in zeer uitzonderlijke situaties voorkomt.

In overleg met ontwikkelaar SCP is de verkeersgeneratie per warehouse afgeschaald van ca. 290[2] vrachtwagens per warehouse per werkdag (cf. CROW) naar 190 vrachtwagens per warehouse per werkdag. Deze intensiteit ligt ongeveer gelijk met de minimale norm van het CROW[3]. Gegeven het uitgangspunt dat 8,5% van het verkeer vertrekt en arriveert tijdens de avondspits (1-uurs), komt dit neer op circa 50 vrachtwagenbewegingen voor alle drie de warehouses per avondspits. Dit betekent dat iedere 4 minuten één vrachtwagen per warehouse vertrekt of aankomt. Deze situatie komt in zeer uitzonderlijke situatie voor.

Tabel 6 van de actualisatie van BVA Verkeersadviezen geeft de toename van verkeer weer door de ontwikkelingen op Seingraaf.

[2] Maximale verkeersgeneratie per werkdag vrachtverkeer cf. CROW: WH1 = 276, WH2 = 257, WH3 = 289.
[3] Minimale verkeersgeneratie per werkdag vrachtverkeer cf. CROW: WH1 = 189, WH2 = 176, WH3 = 196.

Tabel 6: Groei van het verkeer als gevolg van de ontwikkelingen Seingraaf

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-11	12
AS	+184		-75	-75	+400				+35	+207	+814
Zaterdag	+137		-75	-75	+482				+51	+141	+507

Figuur 5. Uitsnede tabel 6 Toekomstprognoses t.b.v. verkeersstudie Seingraaf-Nieuwgraaf (bron: BVA Verkeersadviezen, pag. 5).

Voor de avondspits (maatgevende periode voor de ontwikkeling) is een nieuwe toedeling van het verkeer berekend. Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Avondspits (1-uurs) is 8,5% van het etmaalverkeer
- Verdeling verkeersbewegingen
    - Kantoor auto: 100% uitgaand verkeer
    - Logistiek vracht: 50% inkomend verkeer, 50% uitgaand verkeer
    - Logistiek auto: 70% uitgaand verkeer, 30% inkomend verkeer

Bovenstaande uitgangspunten vertalen zich in de volgende verkeersbewegingen (zie Tabel 2).

Tabel 2. Verdeling verkeersbeweging ontwikkeling SCP avondspits 2030.

	mvt/etmaal	AS (1 uurs)	AS IN	AS UIT
Aandeel personenauto's logistiek	3159	269	81	189
Aandeel personenauto's kantoor	372	32		32
Aandeel licht vrachtverkeer	149	13	7	7
Aandeel zwaar vrachtverkeer	420	36	18	18

Vervolgens is op basis van bovenstaande verkeersbewegingen een toedeling gemaakt van het verkeer op het kruispunt Rivierweg / Nieuwgraaf / Driegaardensestraat (kruispunt K100). Hiervoor zijn de volgende (worst-case)uitgangspunten gehanteerd:

- 100% van het logistiek vrachtverkeer komt van, en gaat naar de A12.
- 95% van het logistiek en kantoor autoverkeer komt van, en gaat naar de A12.
- 5% van het logistiek en kantoor autoverkeer komt van en gaat naar Westervoort.

Hiermee komt de groei van het verkeer als gevolg van de ontwikkelingen Seingraaf als volgt er uit te zien:

Tabel 3. Aangepaste groei verkeer door ontwikkeling Seingraaf (zie ook bijlage 2).

SG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-11	12
AS	+233		-75	-75	+284				+29	+158	+814

Verschil tussen Figuur 5 en Tabel 3 wordt verklaard doordat er meer inzicht is in de concrete ontwikkeling van SCP, te weten een aangepast m2 BVO en inzicht in de functies van het gebruik (van bedrijvigheid naar logistiek). Op basis van alle ontwikkelingen, komt het totaal aan verkeersbewegingen als volgt er uit te zien voor kruispunt K100 tijdens de maatgevende avondspits in 2030.

Tabel 4. Verkeersbewegingen 2030 incl. autonome groei, ontwikkeling Seingraaf en Putman voor kruispunt K100.

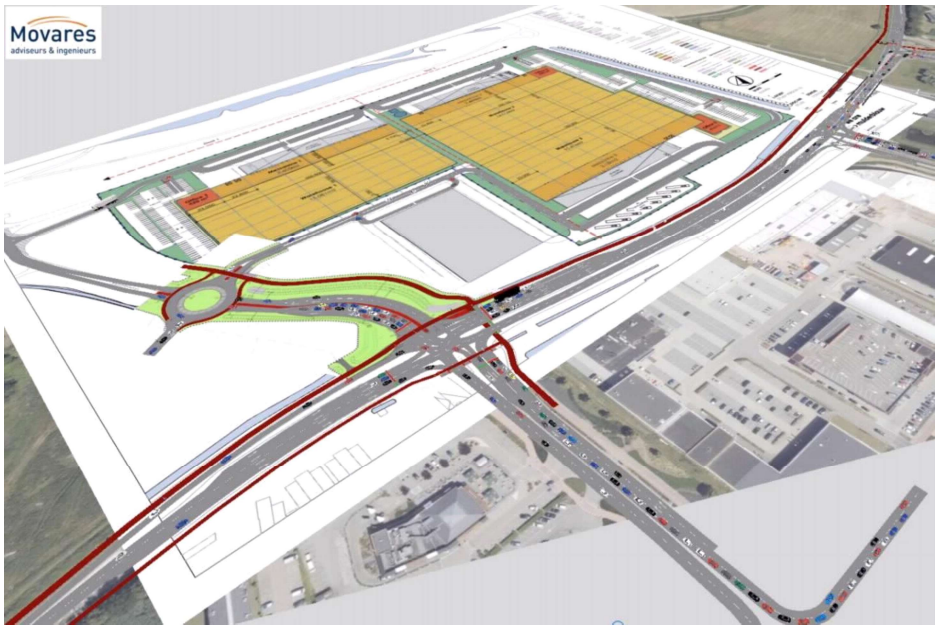
SG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-11	12
AS	319	697	686	743	314	354	187	324	41	187	876

Resultaat VISSIM-simulatie

Met deze verkeersbewegingen en de beschikbare COCON-data (voor de VRI's) is een verkeerssimulatie uitgevoerd middels VISSIM. Voor de eerste VISSM-simulatie is gerekend met de toedeling zoals in Tabel 4 is weergegeven. De huidige kruispunten (K100, K200 en K300) zijn conform de COCON-berekening opgenomen in de simulatie (als groene golf). In de simulatie is de huidige kruispuntconfiguratie van kruispunten K200 en K300 aangehouden.

Uit de eerste simulatie worden de volgende conclusies getrokken:

- **Positief**: Kruispunten K200 en K300 (afritten A12) kunnen het verkeer vanaf de A12 tijdens de avondspits 2030 verwerken. Hier zijn geen capaciteitsproblemen geconstateerd. Uit de COCON-evaluatiegegevens blijkt dat SG208 (van Rivierweg ri. N338) de hoogste verzadigingsgraad kent met 83,9%. Voor de afritten van de A12 is maximaal 114m opstelcapaciteit nodig (er is 120m beschikbaar). Doordat de cyclustijd 110 seconden betreft zijn er geen verkeerveiligheidsrisico's te verwachten. Opgemerkt wordt dat er in dit onderzoek niet is gekeken naar verkeersveiligheid i.r.t. het wegontwerp (de infrastructuur).
- **Neutraal**: Afwikkeling verkeer vanaf Seingraaf zit aan haar capaciteit. Door de korte opstelstroken tussen het kruispunt Rivierweg en de toekomstig rotonde in de Driegaardensestraat, komt af en toe terugslag voor op de rotonde. In extreme gevallen kan dit betekenen dat de doorstroming op de Driegaardensestraat hinder ondervindt.
- **Negatief**: Veel terugslag op de opstelstrook Nieuwgraaf richting Westervoort (signaalgroep 6) en richting Driegaardensestraat (signaalgroep 5).



Figuur 6. Uitsnede 1e VISSIM 2030 avondspits waarop de terugslag op de Nieuwgraaf duidelijk zichtbaar is.

6. Geadviseerde maatregelen

Om de file (terugslag) richting Nieuwgraaf op te heffen, is eerst gekeken naar een andere rijstrookindeling. Mocht uit de nadere analyse blijken dat dit geen effect heeft, dan zal gekeken worden naar een extra signaalgroep 5 (rechtdoor van Nieuwgraaf richting Seingraaf).

Uit de VISSIM-simulatie bleek dat het opstelvak voor signaalgroep 6 (Nieuwgraaf richting Westervoort) ca. 30 meter lang is. Verkeer wat vanaf Nieuwgraaf linksaf slaat, moet dus wachten op het opstelvak van signaalgroep 5 (vanaf Nieuwgraaf richting Seingraaf). Hierdoor ondervinden beide richtingen last van elkaar.

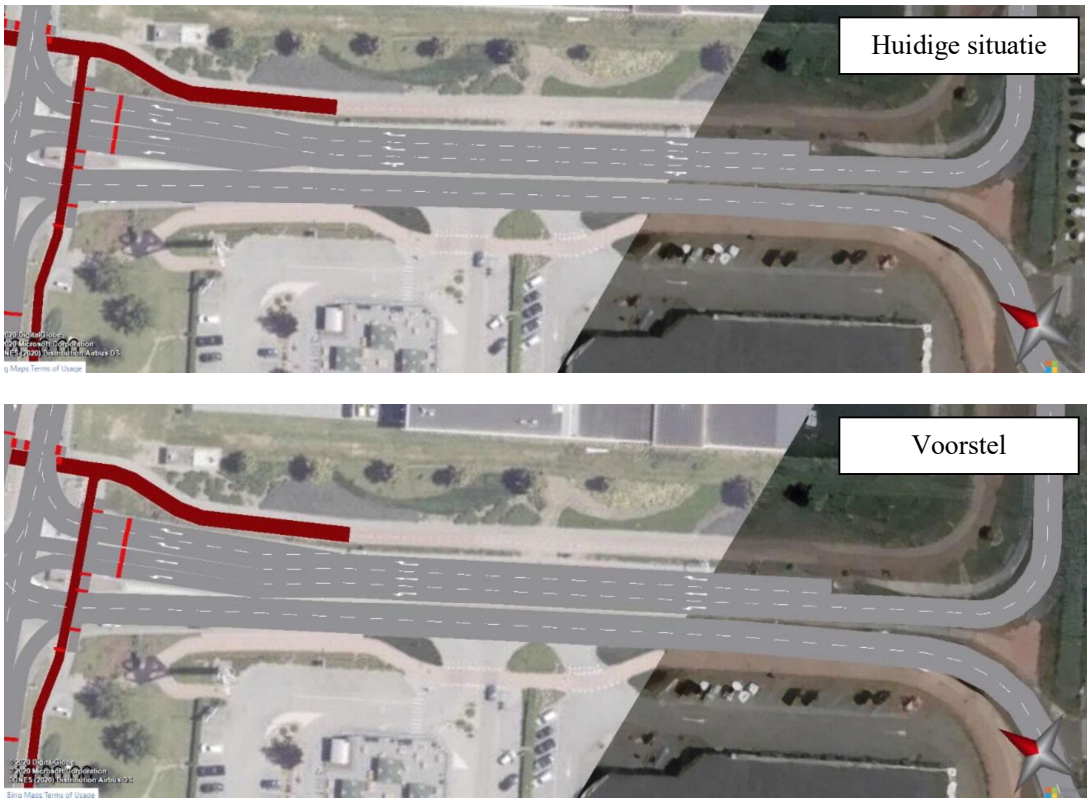
Om dit knelpunt op te heffen, is een tweede VISSIM-simulatie uitgevoerd op basis van een aangepaste rijstrookindeling. In onderstaand figuur is de wijziging te zien. In bovenste foto is de huidige situatie weergegeven. Vanaf Nieuwgraaf zijn er 3 rijstroken (vlnr*):*

(1) linksaf + rechtdoor, (2) rechtsaf, (3) rechtsaf.

Door dit aan te passen naar (vlnr):

(1) linksaf, (2) rechtdoor, (3) rechtsaf (incl. extra rechtsaf bij stopstreep)

zal het verkeer sneller afwikkelen en de terugslag richting Nieuwgraaf beperken.



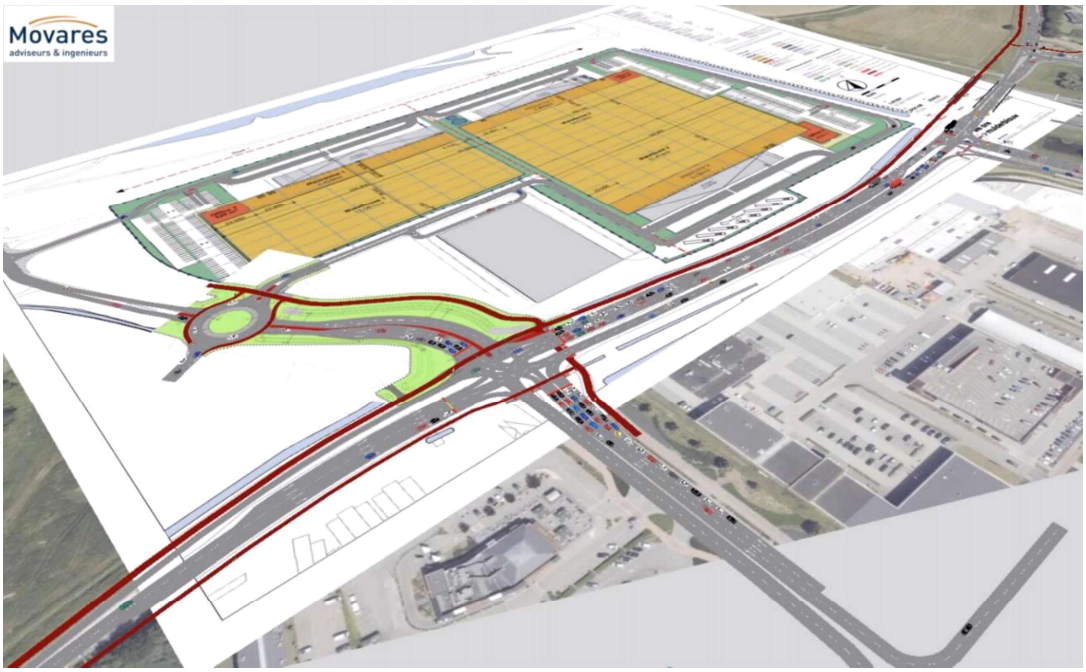
Figuur 7. Voorstel rijstrookindeling Nieuwgraaf (boven: bestaand, onder: voorstel Movares).

Uit de 2e VISSIM-simulatie blijkt dat de terugslag op Nieuwgraaf verholpen is. In het verleden is bedacht een extra signaalgroep 5 te realiseren. Met de aanpassingen van indeling van de opstelstroken zoals hier voorgesteld is de extra signaalgroep 5 niet nodig. De gemeente heeft

overigens wel ruimte gereserveerd aan de Nieuwgraaf zijde en voorbereidingen getroffen aan de Driegaardensestraat om deze extra rijkstrook in de toekomst uit te voeren.

Een aangepaste indeling van de opstelvakken betekent dat gebruik gemaakt kan worden van de bestaande verhardingsbreedte. Er zijn enkel aanpassingen nodig aan de belijning en detectoren. In Figuur 8 is een uitsnede te zien van de VISSIM-simulatie waarop de gemiddelde wachtrijen te zien zijn op Nieuwgraaf.

Voor de verkeerssituatie op de Driegaardensestraat blijft de conclusie hetzelfde; de beschikbare capaciteit van de opstelstroken wordt volledig benut met kans op terugslag op de rotonde. De fasediagrammen uit COCON van deze VISSIM-simulatie (voor alle kruispunten) zijn te vinden in bijlage 3.



Figuur 8. Uitsnede 2e VISSIM 2030 avondspits (incl. aanpassing opstelvakken Nieuwgraaf)

7. Verkeersafwikkeling zaterdagmiddag 2030

Voor de gewijzigde ontwikkelingen op Seingraaf door SCP, is gesteld dat de avondspits in 2030 maatgevend is. Het gehele gebied kent ook een zaterdagmiddag spits door de aanwezigheid van veel retail (IKEA, Hornbach, fastfoodrestaurants etc.). Voor de volledigheid is er een analyse uitgevoerd naar de verkeersafwikkeling in 2030 op een zaterdagmiddag tussen 14u en 16u.

De uitgangspunten voor deze analyse zijn hetzelfde als voor de 2030 avondspits:

- Basisintensiteiten COCON-data Rijkswaterstaat Q1 2020 85-percentiel.
- Geen kruispuntaanpassingen K200 en K300.
- Groene golf op alle kruispunten (= cyclustijd 120 seconden).
- Verkeersgeneratie SCP werkdagen en weekenddagen zijn gelijk i.v.m. uitgangspunt dat bedrijfsvoering 7 dagen per week plaatsvindt. Dit geldt ook voor de toedeling van het verkeer vanaf SCP op kruispunt K100 (zie bijlage 2).

- Aanpassing opstelstroken Nieuwgraaf t.b.v. opstellen SG105 en SG106 (zie Figuur 7).

Dit resulteert in de volgende aangepaste tabel 6 op basis van het rapport van BVA Verkeersadviezen (zie Figuur 5). Voor de volledige berekening van deze aangepaste groei zie bijlage 4.

Tabel 5. Aangepaste groei verkeer door ontwikkeling Seingraaf (zie ook bijlage 4).

SG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-11	12
AS	233		-75	-75	284				29	158	814

Met deze geactualiseerde verkeersgeneratie voor Seingraaf en de aanvullende verkeersintensiteiten uit het rapport van BVA Verkeersadviezen voor de zaterdagmiddag – behouden de ontwikkeling van Westervoort – is de verkeerafwikkeling in VISSIM gesimuleerd.

De evaluatiegegevens van COCON voor kruispunten K100, K200 en K300 zijn opgenomen in bijlage 5. Alle kruispunten kennen een cyclustijd van 120 seconden. Dit is de maximaal toelaatbare cyclustijd. Hierdoor kan worden gesteld dat er geen aanvullende verkeersveiligheidsrisico's ontstaan door bijv. roodlichtnegatie. Opgemerkt moet worden dat er in deze aanvullende analyse niet is gekeken naar verkeersveiligheid in relatie tot het wegontwerp. In deze analyse voor de 2030 zaterdagmiddagspits is het wegontwerp voor kruispunten K200 en K300 ongewijzigd gebleven.

Uit de evaluatiegegevens voor de 2030 worden de volgende conclusies getrokken:

- Kruispunten K200 en K300 hebben een maximale verzadigingsgraad van 86,4% (SG208, verkeer vanuit Rivierweg richting kruispunt K300) bij een cyclustijd van 120 seconden.
- Kruispunt K100, signaalgroepen SG103 (Rivierweg linksaf ri. Nieuwgraaf) en SG105 (Rechtdoor van Nieuwgraaf ri. Seingraaf) hebben een verzadigingsgraad van resp. 90,4% en 96,3%.

Voor deze analyse geldt dat er rekening is gehouden met maximale verkeersgeneratie vanuit de diverse ontwikkellocaties (SCP, Fresh en Fast, Handelsplaats, zie ook rapport BVA Verkeersadviezen). Het resultaat van de VISSIM-simulatie schetst dan ook een robuust beeld van de te verwachten verkeersontwikkeling in 2030.

8. Conclusie

De voorgenomen ontwikkelingen van Somerset Capital Partners op Seingraaf, bestaande uit een drietal warehouses met ca. 56.000m^2 BVO, heeft geen gevolgen voor de verkeersafwikkeling op de Rivierweg tussen Nieuwgraaf en de A12 gegeven het planjaar 2030 en de maatgevende avondspits en zaterdagmiddag.

Samengevat worden de volgende conclusies getrokken:

- De op- en afritten met de A12, kruispunten K200 en K300 kunnen het verkeer vanaf de A12 in 2030 verwerken. Hier zijn geen capaciteitsproblemen geconstateerd zowel voor de 2030 avondspits als 2030 zaterdagmiddag.
- De Driegaardensestraat bereikt haar capaciteitsgrens. Tijdens een drukke avondspits en zaterdagmiddag kan terugslag ontstaan vanaf K100 naar de rotonde Driegaardensestraat. Tijdens piekmomenten kunnen de opstelvakken voor de verkeerslichten bezet raken tot en met de rotonde. Iedere cyclus lost de wachtrij wel weer op. Daarmee is dit risico acceptabel. Wel is het aan te bevelen om dit te blijven monitoren.
- Tijdens de avondspits ontstaat terugslag vanaf Nieuwgraaf richting Westervoort (signaalgroep 6) en richting Driegaardensestraat (signaalgroep 5).
- Tijdens de zaterdagmiddagspits heeft hebben signaalgroepen SG103 (Rivierweg linksaf ri. Nieuwgraaf) en SG105 (Rechtdoor van Nieuwgraaf ri. Seingraaf) van kruispunt K100 een verzadigingsgraad >90% (resp. 90,4% en 96,3%).
- Om terugslag te voorkomen op Nieuwgraaf wordt een andere indeling geadviseerd van de opstelvakken (vlnr): *(1) linksaf, (2) rechtdoor, (3) rechtsaf (incl. extra rechtsaf bij stopstreep)*, zie ook Figuur 7.

Opgemerkt moet worden dat bij deze berekening is uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie in 2030. Deze uitspraken gelden op het moment dat alle beschikbare bedrijfsruimte van de diverse economische ontwikkellocaties volledig zijn benut.

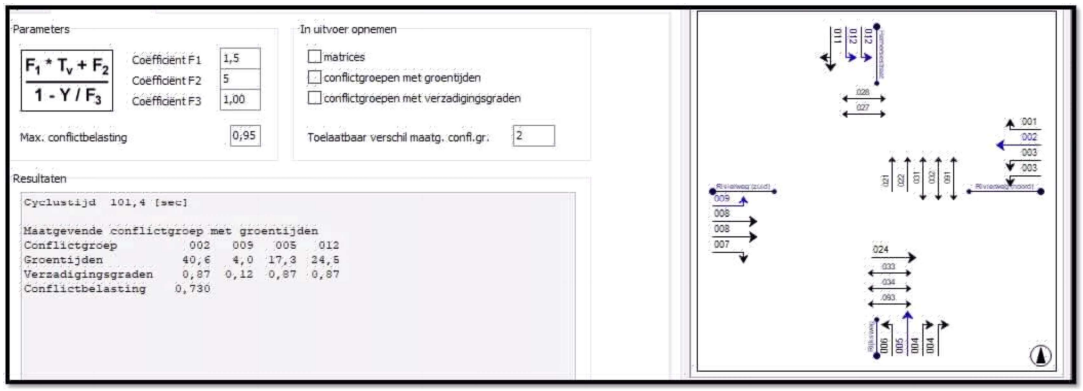
9. Aanbevelingen voor in de toekomst

Om de verkeersafwikkeling tot 2030 te optimaliseren, wordt geadviseerd om gedurende alle ontwikkelingen de verkeerssituatie (intensiteit en richtingen) op kruispunt K100 te monitoren. Op basis hiervan kan een evaluatie plaatsvinden om te bepalen of het nemen van (infrastructurele) maatregelen gewenst is. Deze monitoring- en evaluatieopgave biedt ook voordelen om de economische ontwikkeling op Nieuwgraaf en Seingraaf op de voet te volgen.
Als uit de evaluatie blijkt dat aanvullende maatregelen nodig zijn, kunnen op basis van de huidige verkeersaantallen en -stromen de volgende onderdelen onderzocht worden:

1. Naast voorgaande conclusies wordt geadviseerd om op basis van de maatgevende groentijden de cyclustijd van K100 te optimaliseren. Het optimaliseren van de cyclustijd door middel van een andere regeling is zeer beperkt (=de goedkoopste optie). Dit is het beste uit te voeren na een evaluatie van de verkeersstromen.

2. Een extra opstelstrook voor verkeer vanaf de A12 richting Westervoort (signaalgroep 2) biedt ruimte in de verkeersregeling. Uit evaluatiegegevens (zie Figuur 9) van diverse VISSIM-simulaties blijkt dat deze richting een groentijd heeft van 40,6 seconden (gehele cyclustijd is 101,4 seconden). Door een extra opstelstrook toe te passen voor richting twee kan dezelfde hoeveelheid verkeer binnen de helft van de tijd worden verwerkt. Dit betekent wel dat in de – al beperkte – beschikbare openbare ruimte gezocht moet worden om een extra opstelstrook in te passen. Dit vergt een grotere financiële investering.

Op basis van expert judgement wordt verwacht verwachten dat er ca. 20 seconden van de cyclustijd beschikbaar komt. Deze cyclustijd kan als groentijd worden toegepast voor signaalgroep 12 (vanaf Driegaardensestraat richting A12). Hiermee neemt de wachttijd op de Driegaardensestraat af. De kans op terugslag op de rotonde Driegaardensestraat wordt daarmee ook zeer beperkt.



Figuur 9. Uitsnede evaluatiegegevens kruispunt K100 o.b.v. 2e VISSIM.

3. Tot slot kan gekeken worden naar het aanpassen van de fietsoversteek Nieuwgraaf – Driegaardensestraat. Deze fietsoversteek is een conflict met de drukke verkeersstromen richting de A12 (signaalgroepen 4 en 11/12). Het verleggen van deze fietsoversteken naar de westzijde van het kruispunt (aan de zijde van Westervoort) kan een – beperkte – bijdrage leveren aan het verminderen van de cyclustijd. Dit betekent echter wel dat diverse grootschalige infrastructurele ingrepen nodig zijn. Uit een nadere VISSIM-simulatie moet blijken of het omslaan van deze fietsoversteek significant effect heeft op de cyclustijd van dit kruispunt (K100) in 2030.

Memo

Kenmerk A20-CBA-KA-2100088

Bijlagen

Bijlage 1 – Verkeersgeneratie warehouses Somerset Capital Partners

Uitgangspunten:

- Ligging: Rest bebouwde kom
- Dichtheid: matig stedelijk (1000-1500 adressen per km2)
- Bron: CROW Toekomstbestendig parkeren - kencijfers parkeren en verkeersgeneratie
- Aandeel personenauto's: 79%
- Aandeel vrachtverkeer: 21%
  - Waarvan licht 26%
  - Waarvan zwaar 74%
- Omrekenfactor werkdag 1,33 (-)
- Uitgaande van maximale verkeersgeneratie
- Aandeel bezoekers: 0 %

			Norm CROW		Verkeersgeneratie		
Locatie	**Type**	**BVO (m2)**	**Min.**	**Max.**	**Min**	**Max.**	**Tabel CROW**
Warehouse 1	Bedrijfsruimte	17.686	3,9	5,7	690	1.008	Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)
Warehouse 1	Onzelfstandig kantoor	840	6,3	8,1	53	68	Kantoor (zonder baliefunctie)
Warehouse 2	Bedrijfsruimte	16.433	3,9	5,7	641	937	Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)
Warehouse 2	Onzelfstandig kantoor	814	6,3	8,1	51	66	Kantoor (zonder baliefunctie)
Warehouse 3	Bedrijfsruimte	18.358	3,9	5,7	716	1.046	Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)
Warehouse 3	Onzelfstandig kantoor	1.797	6,3	8,1	113	146	Kantoor (zonder baliefunctie)

Memo

Kenmerk A20-CBA-KA-2100088

In afwijking op de CROW-kengetallen is voor de verkeersgeneratie uitgegaan van de capaciteit van de te realiseren warehouses. Ieder warehouse kent een maximale verkeersgeneratie van 49 of 50 licht vrachtverkeer en 140 zwaar vrachtverkeer per werk/weekdag.

Verdeling weekdag logistiek					
	Warehouse 1	*Warehouse 2*	*Warehouse 3*	***Totaal***	
Aandeel personenauto's	801	744	831	**2.375**	**mvt/weekdag**
Aandeel licht vrachtverkeer	50	49	50	**149**	**mvt/weekdag**
Aandeel zwaar vrachtverkeer	140	140	140	**420**	**mvt/weekdag**

Verdeling weekdag kantoor					
Aandeel personenauto's	68	66	146	**280**	**mvt/weekdag**

Totaal	1.059	999	1.167	**3.224**	**mvt/weekdag**

Verdeling werkdag logistiek					
	Warehouse 1	*Warehouse 2*	*Warehouse 3*	***Totaal***	
Aandeel personenauto's	1.065	989	1.105	**3.159**	**mvt/werkdag**
Aandeel licht vrachtverkeer	50	49	50	**149**	**mvt/werkdag**
Aandeel zwaar vrachtverkeer	140	140	140	**420**	**mvt/werkdag**

Verdeling werkdag kantoor					
Aandeel personenauto's	90	88	194	**372**	**mvt/werkdag**

Totaal	1.345	1.266	1.489	**4.100**	**mvt/werkdag**

Kenmerk A20-CBA-KA-2100088

Bijlage 2 – Nieuwe toedeling tabel 6 (rapport BVA Verkeersadviezen) 2030 AS

Uitgangspunten:

- Verdeling verkeer tabel 6 BVA Verkeersadviezen (zie tabel 5 op pagina 5).
  - Totaal 9.444 mvt/etmaal → 100%
  - Handelsplaats 1.765 mvt/etmaal → 19%
  - Fresh en fast 4.949 mvt/etmaal → 52%
  - SCP 2.730 mvt/etmaal → 29%
- 100% van het vrachtverkeer komt én gaat van/naar de A12
- 95% van het autoverkeer (logistiek + kantoor) komt en gaat van/naar de A12, 5% komt vanaf Westervoort (Rivierweg west)

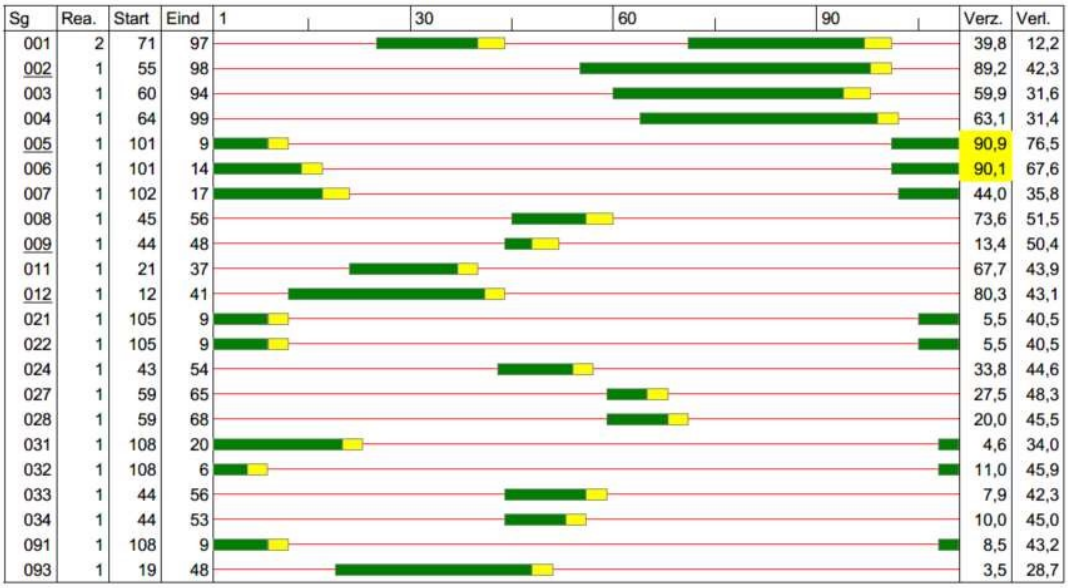
Signaalgroepen	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10+11**	**12**
Tabel 6 (BVA Verkeeradviezen)	184		-75	-75	400				35	207	814
Tabel 6 minus aandeel SCP (= -29% van intensiteit)											
Tabel 6 minus SCP	131				284				25	147	579
Bepalen input nieuwe intensiteit vanuit SCP											
Input SCP	102								4	11	235
Optellen nieuwe verkeersgeneratie SCP bij ‘schone tabel 6’											
Tabel 6 incl. nieuw SCP	233				284				29	158	814
Geactualiseerde tabel 6 t.b.v. VISSM-simulatie 2030 avondspits											
Tabel 6 incl. correctie	233		-75	-75	284				29	158	814

Kenmerk A20-CBA-KA-2100088

Bijlage 3 – Fasediagrammen kruispunten K100, K200 en K300 2030 AS

Fasediagram 2030 avondspits kruispunt K100

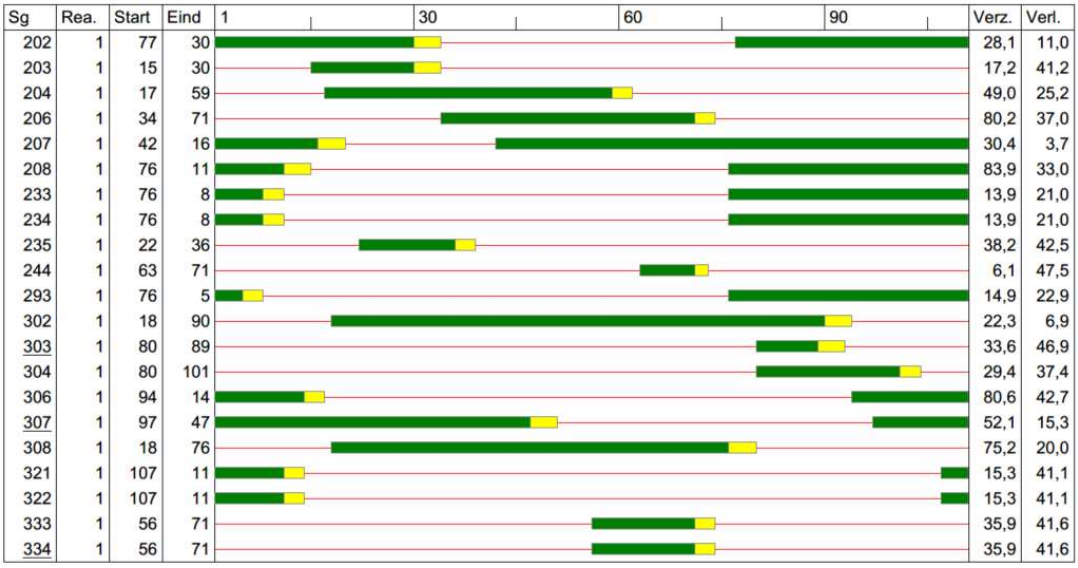
Cyclustijd 110 seconden



Sg	Rea.	Start	Eind	Verz.	Verl.
001	2	71	97	39,8	12,2
002	1	55	98	89,2	42,3
003	1	60	94	59,9	31,6
004	1	64	99	63,1	31,4
005	1	101	9	90,9	76,5
006	1	101	14	90,1	67,6
007	1	102	17	44,0	35,8
008	1	45	56	73,6	51,5
009	1	44	48	13,4	50,4
011	1	21	37	67,7	43,9
012	1	12	41	80,3	43,1
021	1	105	9	5,5	40,5
022	1	105	9	5,5	40,5
024	1	43	54	33,8	44,6
027	1	59	65	27,5	48,3
028	1	59	68	20,0	45,5
031	1	108	20	4,6	34,0
032	1	108	6	11,0	45,9
033	1	44	56	7,9	42,3
034	1	44	53	10,0	45,0
091	1	108	9	8,5	43,2
093	1	19	48	3,5	28,7

Fasediagram 2030 avondspits kruispunten K200 en K300

Cyclustijd 110 seconden



Sg	Rea.	Start	Eind	Verz.	Verl.
202	1	77	30	28,1	11,0
203	1	15	30	17,2	41,2
204	1	17	59	49,0	25,2
206	1	34	71	80,2	37,0
207	1	42	16	30,4	3,7
208	1	76	11	83,9	33,0
233	1	76	8	13,9	21,0
234	1	76	8	13,9	21,0
235	1	22	36	38,2	42,5
244	1	63	71	6,1	47,5
293	1	76	5	14,9	22,9
302	1	18	90	22,3	6,9
303	1	80	89	33,6	46,9
304	1	80	101	29,4	37,4
306	1	94	14	80,6	42,7
307	1	97	47	52,1	15,3
308	1	18	76	75,2	20,0
321	1	107	11	15,3	41,1
322	1	107	11	15,3	41,1
333	1	56	71	35,9	41,6
334	1	56	71	35,9	41,6

Kenmerk A20-CBA-KA-2100088

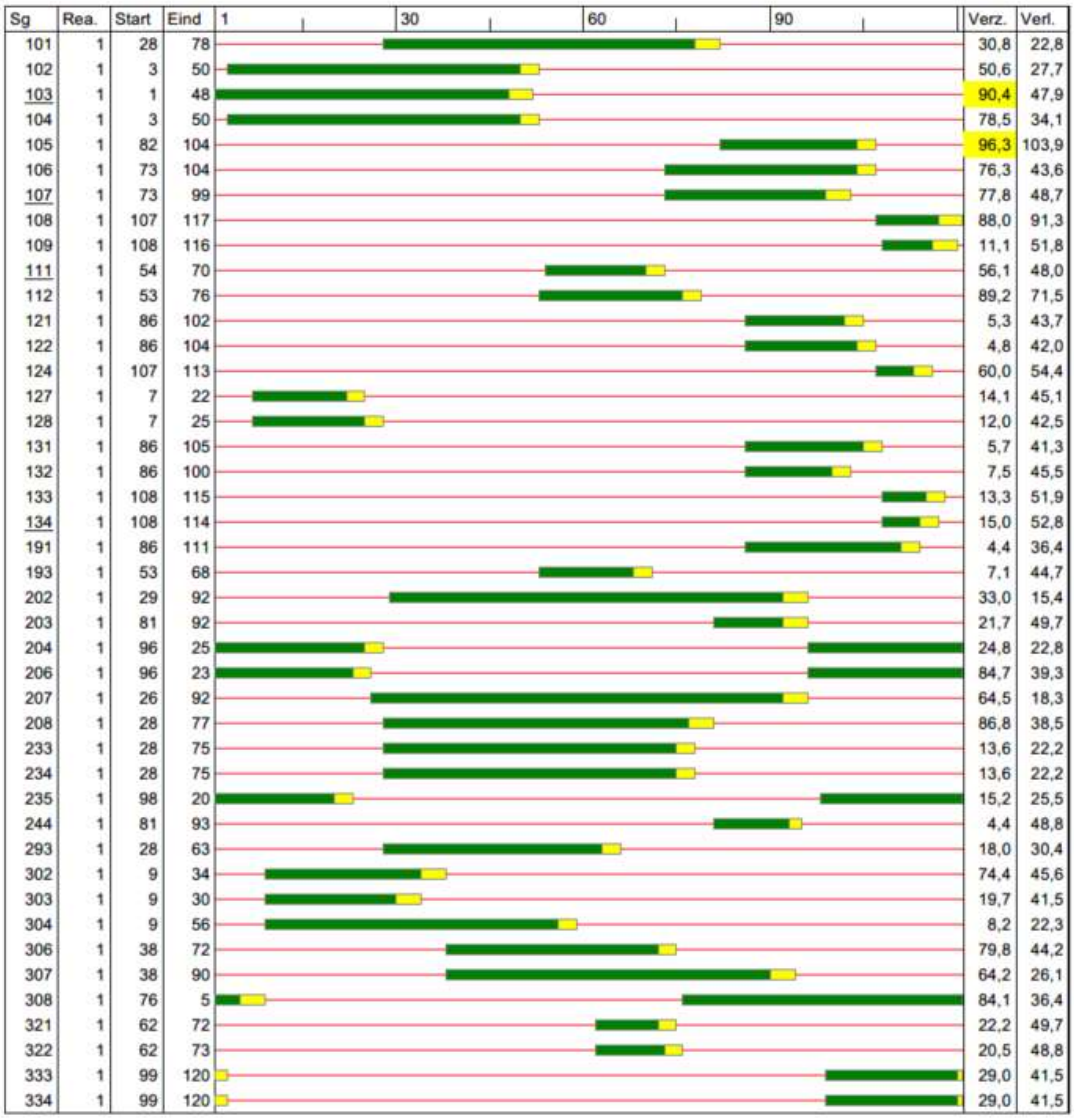
Bijlage 4 – Nieuwe toedeling tabel 6 (rapport BVA Verkeersadviezen) 2030 zaterdagmiddag

Signaalgroepen	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10+11**	**12**
Tabel 6 (BVA Verkeeradviezen)	137		-75	-75	482				51	141	507
Tabel 6 minus aandeel SCP (= -29% van intensiteit)											
Tabel 6 minus SCP	9				343				36	100	360
Bepalen input nieuwe intensiteit vanuit SCP											
Input SCP	102								4	11	235
Optellen nieuwe verkeersgeneratie SCP bij 'schone tabel 6'											
Tabel 6 incl. nieuw SCP	199				434				40	111	595
Geactualiseerde tabel 6 t.b.v. VISSM-simulatie 2030 zaterdagmiddag											
Tabel 6 incl. correctie	199		-75	-75	343				40	111	595

Kenmerk A20-CBA-KA-2100088

Bijlage 5 – Fasediagram kruispunten K100, K200 en K300 2030 Zaterdagmiddag

Cyclustijd 120 seconden



Bijlage 3 Distributief planologisch onderzoek tanklocatie

DISTRIBUTIEF PLANOLOGISCH ONDERZOEK TANKLOCATIE “FRESH & FAST DUIVEN”

Project 2181226 d.d. 19-02-2019
i.o.v. BRO

Uitgevoerd door:
Yvonne W. G. Schutrup

Bureau Star Line
Polderlaan 33
3241 SK Middelharnis
Tel.: 0187-487706
E-mail : info@bureau-starline.nl
Website: www.bureau-starline.nl
KvK Rotterdam 28067373

INHOUDSOPGAVE

			Pagina
Hoofdstuk 1	**Inleiding**		**3**
Hoofdstuk 2	**Marktanalyse (aanbodzijde markt)**		**4**
	2.1	Kaarten marktgebied onderzoekslocatie	5
	2.2	Prijzen en kortingen	7
	2.3	Tankstations direct marktgebied	7
		2.3.1 Reguliere tankstations direct marktgebied	8
		2.3.2 Truck diesel tankstations direct marktgebied	11
	2.4	Tankstations invloedgebied hoofdwegen	13
	2.5	Duurzame motorbrandstoffen	15
	2.6	Doorzetclaim motorbrandstoffen (aanbod) marktgebied	16
		2.6.1 Mate van invloed tankstations	16
		2.6.2 Berekening doorzetclaim	18
Hoofdstuk 3	**Demografische gegevens en bedrijventerreinen**		**21**
	3.1	Demografische gegevens direct marktgebied	21
	3.2	Bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf	23
	3.3	Bedrijventerrein Seingraaf	24
Hoofdstuk 4	**Verkeer en infrastructuur**		**25**
	4.1	Rijksweg A12: tracé Arnhem - Duitsland	25
		4.1.1 Huidige situatie A12 Westervoort-Duiven	25
		4.1.2 Doortrekking A15: project ‘A12/A15 Ressen - Oudbroeken (ViA15)'	27
Hoofdstuk 5	**Volumepotentieelberekening motorbrandstoffen**		**30**
	5.1	Volumepotentieelberekening vraagzijde direct marktgebied	30
	5.2	Confrontatie vraag en aanbod in motorbrandstoffen	33
Hoofdstuk 6	**Conclusies en aanbevelingen**		**35**
Bijlage I	**Informatiebronnen**		
Bijlage II	**Klimaatakkoord**		

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door Bureau Star Line een Distributief Planologisch Onderzoek (DPO) - Quick Scan opgesteld ten behoeve van een nieuw op te richten tankstation in Duiven. Het tankstation maakt onderdeel uit van het zogeheten “Fresh & Fast Duiven”, dat gepland staat op de locatie Seingraaf ter hoogte van afrit 27 ‘Westervoort’ ten zuiden van de rijksweg A12 bij Duiven. Op de beoogde tanklocatie bestaan mogelijkheden voor groengas, CNG/LNG of waterstof, afhankelijk van de te vestigen partij.

De locatie Seingraaf ligt in het verstedelijkt gebied van de gemeente Duiven en maakt deel uit van de urbane zone Arnhem-Zevenaar, dat op haar beurt weer deel uitmaakt van het stedelijk kerngebied van de stadsregio Arnhem-Nijmegen. Het plangebied Seingraaf ligt ten oosten van de stad Arnhem en ten noorden van het industriegebied Centerpoort Nieuwgraaf/Zuid gelegen in de gemeente Duiven. Het te verwachten tankpubliek is in hoofdlijnen afkomstig van een viertal verkeersbewegingen welke een directe en/of indirecte relatie hebben met het plangebied, te weten:

1. Doorgaand verkeer (A12 en A348);
2. Verkeer afkomstig van bezoekers industrieterrein Centerpoort & “Fresh & Fast Duiven”;
3. Recreatieverkeer vanuit de omliggende steden;
4. Verkeer van medewerkers van omliggende bedrijven;
5. Inwoners uit Duiven en Westervoort

Het DPO heeft ten eerste tot doel de markt voor motorbrandstoffen in Duiven en direct bereikbare omgeving rondom de onderzoekslocatie in hoofdlijnen in kaart te brengen teneinde te kunnen beoordelen of de huidige en toekomstige markt ruimte biedt voor de vestiging van een nieuw verkooppunt voor motorbrandstoffen op de beoogde locatie. Ten tweede wordt in het DPO onderzocht of de levensvatbaarheid van de reeds aanwezige tankstations binnen Duiven en directe omgeving niet in onevenredige mate wordt aangetast door de vestiging van een tankstation op de onderzoekslocatie.

Het voorliggende DPO omvat in hoofdstuk 2 een bepaling van het marktgebied, een beknopte marktanalyse van reeds aanwezige verkooppunten voor motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied alsmede de doorzetclaim binnen het marktgebied. Vervolgens is in de hoofdstukken 3 en 4 in hoofdlijnen onderzoek verricht naar de demografische en economische gegevens (hoofdstuk 3) en Infrastructuur (hoofdstuk 4). Op basis van de verzamelde gegevens in de hoofdstukken 3 en 4 is in hoofdstuk 5 een volumepotentieelberekening voor motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied gemaakt. Tevens is in hoofdstuk 5 de doorzetclaim van het aanbod aan motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied afgezet tegen het aanwezige plus toekomstige marktpotentieel. Het rapport wordt in hoofdstuk 6 afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

2. MARKTANALYSE (AANBODZIJDE MARKT)

In de marktanalyse is een onderscheid gemaakt naar tankstations binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie en naar tankstations buiten het directe marktgebied die qua ligging min of meer in connectie staan met de afrit 27 'Westervoort' van de rijksweg A12 (indirect marktgebied). Het directe marktgebied van de onderzoekslocatie is als volgt afgebakend:

- aan de noordwestzijde door de rivier de IJssel;
- aan de noordoostzijde door de gemeentegrens Duiven;
- aan de zuid en zuidwestzijde door de rivier Nederrijn.

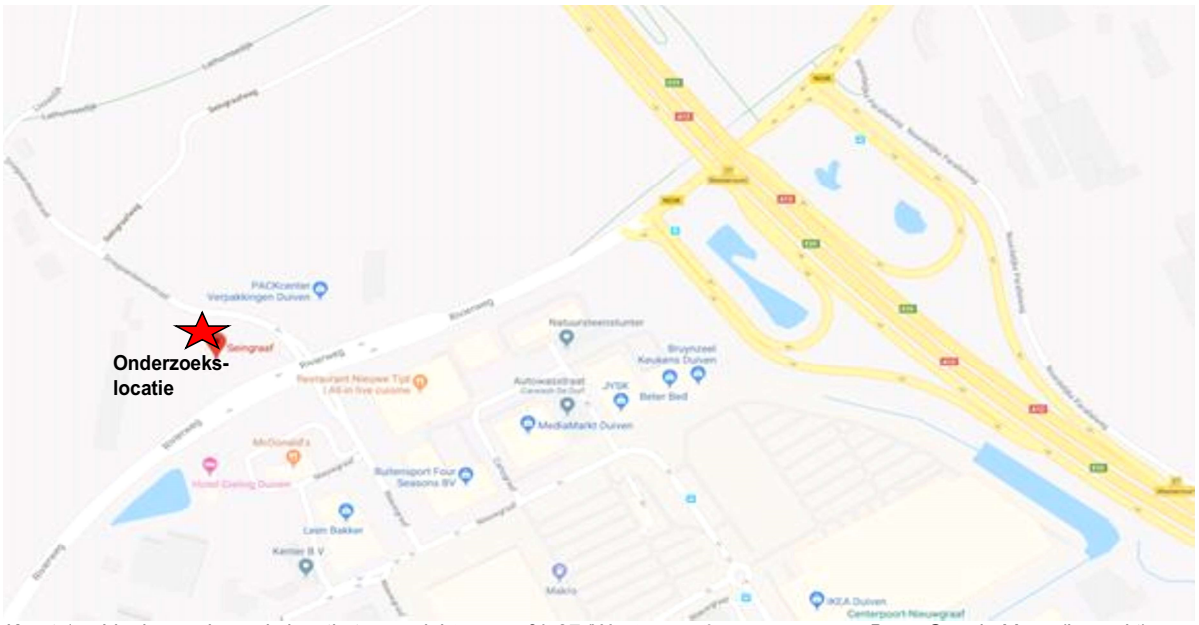
Tankstations buiten het directe verzorgingsgebied maar wel in meer of mindere mate binnen het invloedgebied van de onderzoekslocatie betreffen de tankstations langs het hoofdwegennet van de rijksweg A12, de provinciale weg N338 welke ten noorden van de A12 aansluit op A12 ter hoogte van afrit 'Westervoort', de N325 ten oosten van de Arnhem en de A348 ten noordoosten van Arnhem. Voor de tankstations langs het omringende hoofdwegennet binnen het (mogelijke) invloedgebied van de onderzoekslocatie is gerekend met een maximale afstand van 5 kilometer via het hoofdwegennet tot de onderzoekslocatie. Het betreft hier onder :

- de dichtstbijzijnde tankstations met duurzame motorbrandstoffen;
- tankstations die min of meer zijn aangewezen op de verkeersstroom A12 ter hoogte van afrit 'Westervoort';
- en de dichtstbijzijnde tankstations langs of direct nabij de oostelijke hoofdinfrastructuur van Arnhem (A325) welke via een sluiproute (Brugweg en Oude Zevenaarseweg) vanuit Westervoort bereikbaar zijn.

Daarbuiten wordt de eventuele invloed van de onderzoekslocatie volledig verwaarloosbaar vanwege onder meer de vele tussenliggende grote verkeersknooppunten en andere marktgebieden. Tankstations op meer dan 5 kilometer van de onderzoekslocatie welke buiten het directe marktgebied en buiten het omringende hoofdwegennet van de onderzoekslocatie gelegen zijn, zijn om die reden dan ook buiten beschouwing gelaten omdat deze locaties een relatief klein en/of ander direct verzorgingsgebied hebben (bijvoorbeeld tankstations in de stad Arnhem buiten hoofdwegennet).

2.1 Kaarten marktgebied onderzoekslocatie

De kaarten 1 t/m 3 geven de ligging van de onderzoekslocatie binnen het onderzochte marktgebied weer. De nummers op de kaarten verwijzen naar de onderzochte tanklocaties in paragraaf 2.2 en 2.3.



Kaart 1 Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van afrit 27 'Westervoort' *Bron: Google Maps (bewerkt)*



Kaart 2 Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van concurrentie binnen direct marktgebied onderzoekslocatie



Kaart 3 Ligging onderzoekslocatie t.o.v. concurrentie binnen hoofinfrastructuur indirect marktgebied onderzoekslocatie

2.2 Prijzen en kortingen

Tabel 1 laat de pompprijzen en verstrekte kortingen aan de pomp zien, zoals deze op 28 november 2018 binnen het onderzochte marktgebied genoteerd werden, teneinde een indruk van de lokale en regionale prijsconcurrentie te krijgen. De pompprijzen bij de truckdieselpompen (locatie 8 t/m 11 in paragraaf 2.3.2) zijn niet in tabel 1 opgenomen, omdat het hier ten eerste een andere doelgroep dan voor de onderzoekslocatie betreft en ten tweede omdat truckdieselpompen kortingen op de tankpassen verstrekken. Bovenaan in de tabel zijn de landelijke referentieprijzen van Shell d.d. 28 november 2018 weergegeven. Onderaan zijn de landelijke adviesprijzen van Nederland en Duitsland d.d. 2 december 2018 weergegeven.

Pompprijzen onderzocht marktgebied onderzoekslocatie

Pompprijzen en kortingen Tankstations	Benzine literprijs	Benzine korting	Diesel literprijs	Diesel korting	LPG literprijs	LPG korting
Landelijke adviesprijs Shell	**1,649**		**1,439**		**0,909**	
1. Makro, Duiven	1,464	0,185	1,254	0,185	0,634	0,275
2. Tinq, Westervoort	1,479	0,170	1,289	0,150	x	x
3. BP, Westervoort	1,569	0,080	1,369	0,070	0,689	0,220
4. Shell, Duiven	1,509	0,140	1,299	0,140	0,639	0,270
5. Q8, Oostsingel Duiven	1,509	0,140	1,282	0,157	0,629	0,280
6. Q8, Kastanjelaan Duiven	1,529	0,120	1,319	0,120	x	x
7. BP A12 zuidzijde Duiven	1,649	0,000	0,439	0,000	nb	nb
12. Amigo, Lathum	1,499	0,150	1,359	0,080	x	x
13. Esso, N325 Arnhem	1,539	0,110	1,349	0,090	0,889	0,02
14. Total, N325 Arnhem	1,550	0,099	1,370	0,069	nb	nb
15. Shell, Westervoortsedijk, Arnhem	1,569	0,080	1,449	0,000	0,689	0,22
Landelijke adviesprijs Nederland	1,635		1,423		0,859	
Landelijke adviesprijs Duitsland	1,519		1,409		0,629	

nb = prijs is niet bekend; x = product wordt niet verkocht

Tabel 1 Pompprijzen en kortingen d.d. 28 november 2018 regio Duiven *Euro per liter*

De kortingen binnen het onderzochte marktgebied zijn aan de hoge kant, met name bij Makro Duiven (ad 1) en Tinq Westervoort (ad 2), maar ook in Duiven en Lathum. Vanaf de afrit 'Westervoort' op de A12 is het ruim 16 kilometer naar de Duitse grens. Het prijsverschil op basis van landelijke adviesprijzen bedraagt tussen Nederland en Duitsland voor benzine op dit moment 11,6 cent ten gunste van Duitsland. Voor diesel is dat slechts nog 1,4 cent ten gunste van Duitsland en voor LPG bedraagt het prijsverschil 23 cent in het voordeel van Duitsland.

2.3 Tankstations direct marktgebied

Binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie is een onderscheid gemaakt naar de particuliere tankstations en de tankstations welke primair bestemd zijn voor de truckdieselmarkt. Omdat de onderzoeklocatie specifiek gericht is op de particuliere markt, zijn de 'stand alone' truckdieselstations apart in het onderzoek vermeld (§ 2.3.2) en verder niet meegewogen in de marktconfrontatie. Binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie (§ 2.3.1) zijn zeven particuliere tankstations gevestigd, welke gezamenlijk en afhankelijk van de ligging voorzien in de behoefte van de huidige markt voor motorbrandstoffen. De particuliere tankstations buiten het directe marktgebied maar binnen de invloedsfeer van de onderzoekslocatie langs de omringende hoofdinfrastructuur zijn in (§ 2.4 opgenomen).

2.3.1 Reguliere tankstations direct marktgebied

1. Makro aan de Nieuwgraaf 28 te Duiven

Type en ligging station:	onbemand, voorterrein Makro, bedrijventerrein
Brandstoffen:	benzine, diesel
Voorterrein:	8 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	Makro, Coffeedrive
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	700 meter



Foto 1 Makro Duiven *Bron: Google Maps*

2. Tinq aan Het Hazeland 4 te Westervoort

Type en ligging station:	onbemand; bedrijventerrein en nabij hoofdontsluiting Westervoort
Brandstoffen:	benzine, diesel
Voorterrein:	4 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	geen
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	1,6 km



Foto 2 Tinq Westervoort *Bron: Google Maps*

3. BP aan Het Ambacht 35 te Westervoort

Type en ligging station:	bemand; bedrijventerrein en nabij hoofdontsluiting Westervoort
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG
Voorterrein:	8 opstelplaatsen, waarvan 2 LPG
Extra voorzieningen:	shop, carwash, autobedrijf
Openingstijden:	ma-vrij: 6-22, zat.:7-22 en zondag 8-22 uur
Afstand tot onderzoekslocatie:	1,6 km



Foto 3 BP Westervoort *Bron: Google Maps*

4. Shell aan de Westsingel 2 te Duiven

Type en ligging station:	bemand, tangent Duiven-west
Brandstoffen:	benzine, diesel en LPG
Voorterrein:	6 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	shop, carwash
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,4 km.



Foto 4 Shell Duiven *Bron: Google Maps*

5. Q8 aan de Oostsingel 15 te Duiven

Type en ligging station:	bemand, tangent Duiven-noord
Brandstoffen:	benzine, diesel en LPG
Voorterrein:	8 opstelplaatsen personenverkeer, 2 truckdiesel
Extra voorzieningen:	shop, parkeerterrein
Openingstijden:	ma-vrij: 6-22, zat.:7-22 en zondag 8-22 uur
Afstand tot onderzoekslocatie:	4,1 km.
Opmerkingen:	locatie ligt gunstig t.o.v. nieuwe oostelijke aansluiting Duiven project ViA15 (zie hoofdstuk 4)



Foto 5 Q8 Oostsingel Duiven *Bron: Google Maps*

6. Q8 aan de Kastanjelaan 20 te Duiven

Type en ligging station:	bemand, wijkstation
Brandstoffen:	benzine, diesel
Voorterrein:	4 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	shop, autobedrijf
Openingstijden:	ma-vrij: 7-21, zat.:8-20 en zondag 9:30-18 uur
Afstand tot onderzoekslocatie:	4,8 km.



Foto 6 Q8 Kastanjelaan Duiven *Bron: Google Maps*

7. BP 'Oudbroeken' aan de Rijksweg A12 zuidzijde te Duiven

Type en ligging station:	bemand, rijkswegstation
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG
Voorterrein:	8 opstelplaatsen, waarvan 2 LPG + 2 Truckdiesel
Extra voorzieningen:	shop incl. 'Wild Bean Café'
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	5 km.
Opmerkingen:	locatie komt te vervallen t.b.v. nieuwe aansluiting A15 op A12 (zie hoofdstuk 4)



Foto 7 BP rijksweg A12 *Bron: Google Maps*

2.3.2 Truck diesel tankstations direct marktgebied

8. Kuster Olie aan de Dijkgraaf 38a te Duiven

Type en ligging station:	onbemand, bedrijventerrein
Brandstoffen:	primair (Truck) diesel, benzine
Voorterrein:	2 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	AdBlue
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	1,7 km.
Opmerkingen:	gelet op de ligging, primaire doelgroep (Truckdiesel) en betaalmogelijkheden is aandeel particulier volume verwaarloosbaar



Foto 8 Kuster Olie Duiven *Bron: www.kusterolie.nl*

9. Tankpool 24 (Texaco) aan de Roelofshoeveweg 9 te Duiven

Type en ligging station:	bedrijventerrein Nieuwgraaf, Duiven
Brandstoffen:	(Truck) diesel
Voorterrein:	5 opstelplaatsen
Extra voorzieningen:	AdBlue, LNG (Engie/Rolande)
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	1,5 km.



Foto 9 Texaco Duiven *Bron: Google Maps*

10. Shell aan de Impact 13 te Duiven

Type en ligging station:	bedrijventerrein Centerpoort-noord, Duiven
Brandstoffen:	(Truck) diesel
Voorterrein:	5 opstelplaatsen (TD)
Extra voorzieningen:	Volvo Trucks, truckwash, carwash
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,5 km.



Foto 10 Shell truckdiesel Duiven *Bron: Google Maps*

11. Q8 IDS aan de Marketing 8 te Duiven

Type en ligging station:	bedrijventerrein Centerpoort-noord, Duiven
Brandstoffen:	(Truck) diesel
Voorterrein:	3 opstelplaatsen (TD)
Extra voorzieningen:	AdBlue
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,4 km.



Foto 11 Q8 IDS Duiven *Bron: Google Maps*

2.4 Tankstations invloedgebied hoofdwegen

Onderzochte tankstations binnen het indirecte verzorgingsgebied betreffen in totaal vier tankstations langs het hoofdwegennet aan de provinciale weg N338 welke ten noorden van de A12 aansluit op A12 ter hoogte van afrit 'Westervoort' en de N325 ten oosten van de Arnhem omdat dit gebied ook een 'sluip'verbinding heeft via Westervoort (route Brugweg – Zevenaarseweg). Zie toelichting inleiding hoofdstuk 2.

12. Amigo aan de Koestraat 5 (N338) te Lathum

Type en ligging station:	onbemand, dorp en Provincialeweg N338
Brandstoffen:	benzine, diesel
Voorterrein:	4 opstelplaatsen,
Extra voorzieningen:	geen
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,6 km.



Foto 12 Amigo Lathum *Bron: Google Maps*

13. Esso aan de IJsseloordweg 42 (N325) te Arnhem

Type en ligging station:	bemand, tangent Arnhem-oost N325-oostzijde
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG, CNG
Voorterrein:	5 opstelplaatsen benzine & diesel, 2 LPG, 2 CNG, 2 truckdiesel,
Extra voorzieningen:	shop, Spar (nb recent omgekleurd van Texaco naar Esso)
Openingstijden:	niet bekend
Afstand tot onderzoekslocatie:	3,2 km.
Opmerkingen:	onlangs omgekleurd van Texaco naar Esso



Foto 13 Esso N325 Arnhem (op foto nog Texaco) *Bron: Google Maps*

14. Total 'Geervliet' aan de IJsseloordweg 15 (N325) te Arnhem

Type en ligging station:	bemand, tangent Arnhem-oost N325-westzijde
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG
Voorterrein:	5 opstelplaatsen benzine & diesel, 1 truckdiesel,
Extra voorzieningen:	shop
Openingstijden:	ma-vrij: 5:30 – 0:00, zat.: 7-0:00, zondag 8-0:00 uur
Afstand tot onderzoekslocatie:	4,8 km.
Opmerkingen:	smal voorterrein, congestie mogelijk



Foto 14 Total N325 Arnhem *Bron: Google Maps*

15. Shell aan de Westervoortsedijk 71A te Arnhem

Type en ligging station:	bemand, tangent Arnhem-oost richting N325 en Westervoort
Brandstoffen:	benzine, diesel, LPG, CNG
Voorterrein:	6 opstelplaatsen benzine & diesel, 2 truckdiesel,
Extra voorzieningen:	shop incl. lunchroom, carwash, toekomst waterstof
Openingstijden:	24/7
Afstand tot onderzoekslocatie:	4,4 km.
Opmerkingen:	plan juni 2019 aanbod waterstof (Pitpoint)



Foto 15 Shell Westervoort Arnhem *Bron: Google Maps*

2.5 Duurzame motorbrandstoffen

De locaties Esso N325 (ad 13) en Shell Westervoorstedijk (ad 15) zijn ten opzichte van de onderzoekslocatie de dichtstbijzijnde tanklocaties met een aanbod van duurzame motorbrandstoffen ten behoeve van de particuliere en kleine bedrijfswagenmarkt. Beide locaties verkopen CNG en bij Shell Westervoortsedijk ligt tevens de aanleg van een waterstof station in de planning. Arnhem heeft forse ambities als het gaat om duurzaamheid. “Met de kennis en kunde die in Arnhem op het gebied van waterstof reeds is opgebouwd is dit station dan ook een logische stap en het laat zien dat de gemeente werk wil maken van de energietransitie”, aldus de Arnhemse wethouder Cathelijne Bouwkamp van klimaat en energie.

De strategische ligging van de onderzoekslocatie onder aan de A12 in Duiven en in de stadsregio Arnhem vormt een welkome aanvulling op de duurzame plannen in de regio. De meest nabij gelegen verkooppunten die groene brandstoffen verkopen liggen thans in geheel andere verkeersstromen en/of bedienen een andere doelgroep (zoals vrachtwagens of lijnbussen) dan de beoogde doelgroepen op de onderzoekslocatie.

In bijlage II is als achtergrondinformatie een artikel over de inzet van hernieuwbare motorbrandstoffen naar aanleiding van het Klimaatakkoord opgenomen.

2.6 Doorzetclaim motorbrandstoffen (aanbod) marktgebied

Om de doorzetclaim van de tankstations binnen het verzorgingsgebied te kunnen bepalen, is eerst bepaald in welke mate de onderzochte tankstations binnen de invloedzone van het verzorgingsgebied van de onderzoekslocatie liggen.

2.6.1 Mate van invloed tankstations

De mate van invloed van de onderzoekslocatie op de onderzochte tankstations in paragraaf 2.3.1 en 2.4 is per locatie uiteraard verschillend, omdat de ene locatie nu eenmaal verder en langs andere infrastructuur gelegen is ten opzichte van de onderzoekslocatie dan de andere locatie. Daarom is ten behoeve van de marktconfrontatie per concurrerend tankstation bepaald in welke mate deze locatie meegewogen wordt, omdat de invloed van de onderzoekslocatie op een nabijgelegen tankstation naar verwachting mogelijk groter is dan bijvoorbeeld op een verder gelegen tanklocatie elders binnen of buiten de gemeente. Het onderzochte marktgebied is bepaald op basis van de ligging van de onderzoekslocatie en omliggende infrastructuur. Dat betekent dat bijvoorbeeld wijkstations of de tankstations in de kleinere kernen een geheel ander aandeel (veelal kleiner) van het verzorgingsgebied voor hun rekening nemen. Dat wil dus zeggen dat het onderzochte verzorgingsgebied specifiek is afgestemd op de ligging van uitsluitend de onderzoekslocatie. Ter illustratie: wanneer om iedere tanklocatie een cirkel getrokken wordt met het desbetreffende eigen verzorgingsgebied, dan ontstaat een kaart met grotendeels overlappende grote en kleine cirkels, maar ook gebieden die daarbuiten liggen.

In de bepaling van de invloedsfeer van ieder onderzocht tankstation op het marktgebied van de onderzoekslocatie is rekening gehouden met de volgende factoren:

- De retail- en bedrijvencluster Centerpoort - Nieuwgraaf ten zuiden van de A12, afrit 27 ‘Westervoort’ wordt als sterk verkeersaantrekkende cluster beschouwd met een regionaal en bovenregionaal karakter. Het bedrijventerrein is bruto ca. 100 hectare groot met primair bedrijven gericht op ín-en-om-het-huis’, zoals vestigingen van onder meer: Ikea, Makro, Hornbach (in aanbouw), Mediamarkt en diverse overige voorzieningen. Het aanwezige particuliere tankstation binnen dit bedrijvencluster (locatie 1 Makro) wordt voor 25% meegewogen, omdat deze locatie – net als de onderzoekslocatie - vooral ook gericht is op verkeer van buiten het directe marktgebied (dus primair volume afkomstig van buiten directe marktgebied = toevloeiing);
- Het directe marktgebied van de onderzoekslocatie heeft fysiek sterk aanwezige barrières zoals de rijksweg A12, de rivier de IJssel en de spoorlijn Arnhem – Zevenaar;
- Binnen het directe marktgebied zijn twee rijkswegaansluitingen (A12) aanwezig. De tankstations die primair gericht zijn op aansluiting 27 ‘Westervoort’ maar niet gevestigd zijn op de retail- en bedrijvencluster Centerpoort - Nieuwgraaf (locatie 2 en 3 in Westervoort) zijn voor 100% in de marktconfrontatie meegewogen, omdat deze tankstations van dezelfde ontsluitingsroute als de onderzoekslocatie gebruik maken en vooral gericht zijn op de kern Westervoort.. Tankstations die primair gericht zijn op aansluiting 28 ‘Duiven’ (locatie 4, 5 en 6 in de kern Duiven) zijn voor 75% meegewogen, omdat deze doelgroep naast aansluiting 28 en de kern Duiven ook gebruik maakt van de voorzieningen rondom afrit 27 ‘Westervoort;

- De rijksweglocatie BP (ad 7) wordt in de marktconfrontatie niet meegewogen omdat deze locatie gaat verdwijnen a.g.v. de aanleg van nieuwe infrastructuur (zie hoofdstuk 4);
- De truckdiesellocaties binnen het directe marktgebied (locatie 8 t/m 11) worden niet meegewogen in de marktconfrontatie omdat deze tankstations een geheel andere doelgroep bedienen dan de onderzoekslocatie;
- De onderzochte tankstations binnen het invloedgebied buiten het directe marktgebied liggen weliswaar op minder dan 5 kilometer van de onderzoekslocatie maar bedienen hoofdzakelijk een geheel andere verkeersstroom, met name de locaties in Arnhem. Om die reden zijn de onderzochte locaties in Arnhem (locatie 13, 14 en 15) voor 10% meegewogen en is de locatie Amigo (locatie 12) die via de N338 op de A12 bij afrit Westervoort aansluit, voor 25% meegewogen in het onderzoek. Notabene: het betreft hier procentuele aannames op basis van ligging ten opzichte van de afrit 27 'Westervoort' en de onderzoekslocatie, waarbij uitgegaan is van een zo ruim mogelijke weging teneinde maximaal effect te kunnen bepalen. Het feitelijke volume-aandeel zal in de praktijk naar verwachting en op basis van ervaring veel lager liggen.

De omschrijving dat een tankstation niet volledig, doch slechts voor 10% tot 75% wordt meegewogen houdt dus feitelijk in dat het desbetreffende tankstation in meer of mindere mate binnen de invloedsfeer ligt van de onderzoekslocatie en relatief dus ook meer volume en concurrentie van elders buiten het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie heeft. Het is immers niet reëel te veronderstellen dat ieder onderzocht tankstation binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie dezelfde claim (in % van het totale bestedingspotentieel) op dit specifieke verzorgingsgebied heeft. Ter illustratie: het Esso station aan de N325 in Arnhem (ad 13) zal zeer aannemelijk vooral volume trekken vanuit de stad Arnhem en van doorgaand verkeer op de N325 tussen de A325 (vanuit A15/Nijmegen) en knooppunt Velperbroek bij de A12, alwaar het verkeer ook weer alle richtingen op kan.

Alle overige tankstations in de wijde regio van de onderzoekslocatie zijn niet in het DPO opgenomen omdat deze te ver weg liggen (>5 km) van het onderzochte marktgebied en zelf ruim voldoende direct verzorgingsgebied binnen de eigen omgeving hebben (waaronder omgeving Arnhem). Er is hier bewust voor een straal van maximaal 5 km gekozen omdat binnen deze straal op korte termijn twee belangrijke grote verkeersknooppunten aanwezig (zullen) zijn, namelijk knooppunt Velperbroek (A12, A348 en N325) en het thans in aanbouw zijnde knooppunt ten oosten van Duiven (A12 en A15, zie verder paragraaf 4.1.2). Een tweede reden waarom overige tankstations in de wijde regio niet opgenomen zijn in het DPO, is dat deze nabij andere voorzieningenniveaus en/of hoofdinfrastructuur gevestigd zijn. Het is dan ook niet aannemelijk te veronderstellen dat de overige tankstations in de wijde regio van de onderzoekslocatie in enige mate nadelig beïnvloed zullen worden door de komst van de onderzoekslocatie.

2.6.2 Berekening doorzetclaim

Een Distributief Planologisch onderzoek (DPO) is juridisch en beleidsmatig gezien geen noodzakelijk onderzoek voor een goede ruimtelijke onderbouwing voor de vestiging van een tankstation, echter om de economische uitvoerbaarheid van een plan te beoordelen wordt in de praktijk doorgaans wel een DPO uitgevoerd. Hiervoor werd in het verleden door overheden veelal een Toolbox 'benzinemarkt' (2003) geraadpleegd die het ministerie van Economische Zaken beschikbaar had gesteld. Via de Toolbox werd onder meer de gemiddelde afzet motorbrandstoffen per opstelplaats van verschillende categorieën tankstations weergegeven. Omdat de cijfers van de Toolbox gebaseerd waren op landelijke gemiddelden en de Toolbox niet langer in gebruik is, zijn de gemiddelde doorzetgegevens in de DPO's van Bureau Star Line vertaald en geactualiseerd naar de lokale situatie en aangepast waar nodig, teneinde een zo reëel mogelijk beeld van de onderzochte markt te verkrijgen. Bureau Star Line baseert haar cijfers op ruim 20 jaar praktijkervaring in de retailbranche voor motorbrandstoffen en feitelijke lokale marktcijfers.

De gemiddelde doorzet per tankstation varieert per type tankstation. De grotere, goed uitgeruste tankstations langs gebiedsontsluitingswegen (de zogenaamde tangentstations), provinciale wegen en rijkswegen behalen een doorgaans hogere gemiddelde doorzet dan de kleinere wijk- en buurtstations. Deze laatste groep moet het vooral van persoonlijke service en/of prijs en lokaliteit hebben en hebben doorgaans een veel kleiner verzorgingsgebied dan de grotere tankstations. Daarom is ook de gemiddelde doorzet aan drukke, doorgaande wegen doorgaans hoger dan in wijken en/of op minder zichtbare locaties. Daarbij dient opgemerkt te worden dat ook de onbemande tanklocaties met doorgaans een scherpe prijsstelling aan de pomp, een relatief hogere gemiddelde doorzet per opstelplaats hebben, mits de locatie qua prijsbeleid èn bereikbaarheid voldoende onderscheidend is binnen het marktgebied. Dit zou in principe kunnen gelden voor de Makro locatie in Duiven (ad 1) en Tinq (ad 2) in Westervoort, die beide qua kortingsniveau boven de overige onderzochte tankstations uit springen.

De meeste particuliere tanklocaties binnen het onderzochte marktgebied liggen binnen de bebouwde kom of aan de rand daarvan. Binnen de bebouwde kom varieert de gemiddelde doorzet per pomp grofweg van 300.000 liter per opstelplaats op een buurt- of wijkstation tot 600.000 liter per opstelplaats bij een groot tangent tankstation of een onbemand tankstation (mits voldoende prijsconcurrerend!). Zo'n groot en sterk prijsconcurrerend tankstation is in dit onderzoek de Makro, waarvoor gerekend is met een hoge gemiddelde doorzet van 600.000 liter per opstelplaats. In algemene zin zijn buurtstations gelegen in de wijk of langs wijkontsluitingswegen met een relatief lage verkeersintensiteit. Hierbij dient echter ook rekening gehouden te worden met het aantal tankstations in een woonkern. Grotere tangentstations liggen vooral aan doorgaande wegen met minimaal 10.000 tot 15.000 motorvoertuigen per etmaal, waarbij grootstedelijke stations vooral langs de hoofdontsluitingswegen in stedelijke gebieden als Arnhem gelegen zijn en de kleinere tangentstations langs gebiedsontsluitende wegen in kleinere kernen als Duiven.

Binnen het onderzochte marktgebied zijn bijna alle tankstations gerekend tot kleinere of grotere tangentstations. Tot de kleine(re) tangentstations met een gemiddelde doorzet van 400.000 liter per opstelplaats zijn gerekend: Tinq (ad 2), BP (ad 3), Shell (ad 4), Q8 (ad 5) en Amigo (ad 12). Tot de grote tangentstations met een gemiddelde doorzet van 600.000 liter per opstelplaats zijn de onderzochte tankstations in Arnhem gerekend, zijnde: Esso (ad 13), Total (ad 14) en Shell (ad 15), evenals de Makro locatie (ad 1).
De locatie van Q8 (ad 6) is gerekend tot de buurt tankstations met een gemiddelde doorzet per opstelplaats van 300.000 liter.

Tabel 2 geeft een overzicht van de gemiddelde doorzet per tankstation binnen het onderzochte marktgebied, berekend op basis van de gemiddelde doorzet motorbrandstoffen per opstelplaats per tanklocatie zoals hierboven omschreven. De ervaring leert echter dat het daadwerkelijk minder aantal liters bij de ene marktpartij wordt gecompenseerd door het hoger aantal liters bij de andere marktpartij, hetzij binnen het verzorgingsgebied, hetzij binnen de regio. Dit heeft alles met marktwerking te maken, zoals prijskortingen, merk, spaarsystemen en vooral ook persoonlijke service en merkkracht. In de volumeclaimberekening in tabel 2 is zowel gerekend op basis van het voormalige Toolbox model alsmede op basis van praktijkervaring en actuele cijfers in de markt. Voor de onderzoekslocatie is gerekend met 6 opstelplaatsen en een gemiddelde doorzet van 400.000 liter per opstelplaats. Redenen dat voor de onderzoekslocatie gekozen is voor gemiddeld 400.000 liter en niet voor gemiddeld 600.000 liter per opstelplaats zoals bij de Makro, zijn:

- De dichtstbijzijnde tankstations van de onderzoekslocatie zijn reeds sterke prijsmerken (ad 1 Makro en ad 2 Tinq);
- Er is voor de onderzoekslocatie nog niet bekend welke marktpartij(en) zich met welke formule willen gaan vestigen. Te denken valt aan verschil prijsmerk en A- of B-merk, het aanbod aan brandstoffen (de impact van duurzame motorbrandstoffen thans nog beperkt) en bemand of onbemand;
- De onderzoekslocatie ligt op het terrein van ‘Fresh en Fast Duiven’ en daarmee niet direct aan de doorgaande weg.

Verder is voor de onderzoekslocatie – net als voor de Makro - gerekend met een 25% volumeclaim op het directe marktgebied. Gelet op de ligging van zowel de Makro locatie als de onderzoekslocatie zullen beide locaties hun volume motorbrandstoffen primair weghalen van de rijksweg A12 en de wijde regio (mogelijk ook Duitsland). In welke mate dat is, is niet exact te bepalen. Echter het feit dat het omliggende bedrijventerrein nu reeds jaarlijks zo’n 5 miljoen bezoekers trekt, verklaart dat zowel de onderzoekslocatie als de Makro primair op de bezoekers van omliggende bedrijven gericht zijn en in fors mindere mate op de inwoners van het directe verzorgingsgebied. Een volumeclaim van 25% op het directe marktgebied is dan ook zeer ruim genomen en zal naar verwachting in de praktijk lager uitpakken.

Gemiddelde doorzet motorbrandstoffen per tankstation anno 2018

Tankstation	Gemiddelde doorzet opstelplaats	Aantal opstel-plaatsen	Bruto volume claim tanklocatie	% volume-claim vzgb*	Netto volume-claim tanklocatie op direct marktgebied	
Direct marktgebied:						
Ad 1. Makro	600.000	6	3.600.000	25 %	900.000	
Ad 2. Tinq	400.000	4	1.600.000	100 %	1.600.000	
Ad 3 BP Wvrt.	400.000	6	2.400.000	100 %	2.400.000	
Ad 4. Shell	400.000	6	2.400.000	75 %	1.800.000	
Ad 5. Q8 Oost	400.000	8	3.200.000	75 %	2.400.000	
Ad 6 O8 Kast.	300.000	4	1.200.000	75 %	900.000	
Ad 7. BP A12	gaat dicht	nvt	nvt	nvt	nvt	+
Totaal Direct marktgebied		**40**	**14.400.000**		**10.000.000**	
Indirect marktgebied:						
Ad 12. Amigo	400.000	4	1.600.000	25%	400.000	
Ad 13. Esso	600.000	5	3.000.000	10%	300.000	
Ad 14. Total	600.000	5	3.000.000	10%	300.000	
Ad 15. Shell	600.000	6	3.600.000	10%	360.000	+
Totaal Indirect marktgebied		**4**	**11.200.000**		**1.360.000**	
Totaal marktgebied excl.* **			**25.600.000 liter**		**11.360.000**	
Onderzoekslocatie 400.000		6	2.400.000	25%**	600.000	
Totaal marktgebied incl.* **			**28.000.000 liter**		**11.960.000**	

Gemiddelde doorzet opstelplaats = *gemiddeld verkocht aantal liters motorbrandstof per opstelplaats*
Effectief aantal opstelplaatsen = *feitelijk aantal opstelplaatsen benzine en diesel dat op het tankstation in gebruik is*
Bruto volumeclaim tanklocatie = *bruto aanwezige volumecapaciteit benzine en diesel dat tankstations in marktgebied bieden* ***(= bruto aanbod 2018)***
Netto volumeclaim tanklocatie = *aanwezige volumecapaciteit benzine en diesel tankstations marktgebied voor uitsluitend de tankende klanten uit marktgebied onderzoekslocatie* ***(= netto aanbod 2018)***

**vzgb = verzorgingsgebied*
***in de volumeclaim is binnen het onderzochte marktgebied gerekend met 25% volumeclaim voor de onderzoekslocatie en het Makro tankstation. Zie toelichting boven tabel 2.*
****Totaal verzorgingsgebied excl./incl. = totale volumeclaim tankstations onderzochte marktgebied (direct en indirect) exclusief en inclusief de onderzoekslocatie.*

Tabel 2 Gemiddelde doorzet motorbrandstoffen aanbodzijde marktgebied onderzoekslocatie 2018 *liters p/jr.*

Kort samengevat blijkt uit de berekeningen in tabel 2 dat de huidige (2018) netto volumeclaim motorbrandstoffen voor het onderzochte marktgebied van de onderzoeks-locatie in totaal ca. 11,3 miljoen liter op jaarbasis bedraagt. Met de eventuele realisatie van een tankstation op de onderzoekslocatie zal de volumeclaim toenemen naar bijna 12 miljoen liter op jaarbasis.

3. DEMOGRAFISCHE GEGEVENS EN BEDRIJVENTERREINEN

3.1 Demografische gegevens direct marktgebied

Het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie bestaat uit de gemeenten Duiven en Westervoort. De onderzoekslocatie is gesitueerd binnen de gemeente Duiven. Duiven is een gemeente in de stadsregio-subregio Arnhem. De gemeente ligt aan de snelweg de A12, ten noorden van het Pannerdens Kanaal en telt 25.438 inwoners in 2018. In de nabije toekomst zal dit aantal naar verwachting afnemen tot 23.928 inwoners in 2025 en 23.147 in 2030. De gemeente Duiven vormt samen met de gemeenten Zevenaar en Westervoort de streek De Liemers die in totaal bijna 84.000 inwoners telt.

De gemeente Westervoort, direct ten zuiden van Duiven telt in 2018 in totaal 15.015 inwoners. In de nabije toekomst zal dit aantal naar verwachting afnemen tot 14.715 inwoners in 2025 en 14.583 in 2030. Westervoort ligt ten zuidoosten van Arnhem en maakt eveneens deel uit van de Stadsregio Arnhem-Nijmegen. De A12 heeft, door middel van afrit 27 'Westervoort', een afslag naar Westervoort.

Tabel 3 geeft de bevolkingsprognoses 2025 en 2030 per gemeente in de regio weer.

Gemeente	2018	2025	2030
Arnhem	157.223	163.244	165.662
Doesburg	11.328	10.796	10.434
Duiven	25.438	23.928	23.147
Lingewaard	46.372	45.620	45.110
Montferland	35.627	35.448	35.197
Overbetuwe	47.481	48.216	48.380
Renkum	31.338	30.930	30.787
Rheden	43.527	43.046	43.024
Rozendaal	1.575	1.529	1.506
Westervoort	15.015	14.715	14.583
Zevenaar	43.402	43.942	44.131
Totaal regio	458.326	461.414	461.961

Tabel 3 Bevolkingsprognoses (verkregen uit inputgegevens van BRO)

Op 1 januari 2018 telt de gemeente Duiven in totaal 25.438 inwoners en 10.667 particuliere huishoudens, ofwel gemiddeld 2,38 personen per huishouden. Het aantal geregistreerde personenwagens binnen de gemeente Duiven bedraagt per 1 januari 2018 in totaal 12.816 wagens (gemiddeld 1,2 personenwagen per huishouden) en 2.082 gemotoriseerde bedrijfswagens, waarvan 1.644 kleine bedrijfswagens. De provinciale bevolkings-prognose uit 2017 verwacht voor de gemeente Duiven een krimp tussen 2015 en 2025 die groter is dan 3% (bron: Provincie Gelderland). Het aantal woningbouwprojecten in de gemeente Duiven is beperkt. Er staan geen grote woning-bouwontwikkelingen op stapel. Het bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf daarentegen is wel volop in ontwikkeling (zie paragraaf 3.2).

De gemeente Westervoort telt op 1 januari 2018 in totaal 15.015 inwoners en 6.680 particuliere huishoudens, ofwel gemiddeld 2,25 personen per huishouden. Het aantal geregistreerde personenwagens binnen de gemeente Westervoort bedraagt per 1 januari 2018 in totaal 7.383 wagens (gemiddeld 1,1 personenwagen per huishouden) en 548 gemotoriseerde bedrijfswagens, waarvan 447 kleine bedrijfswagens.

In tabel 4 is een opsomming gegeven van de demografische gegevens van het directe marktgebied van de onderzoekslocatie. De gemeentegegevens zijn op basis van de CBS-gegevens uit Statline 2018 tot stand gekomen. De cijfers en gemiddelden per huishouden uit 2018 zijn in combinatie met de bevolkingsprognoses uit tabel 3 als input gehanteerd voor de doorberekening van het aantal huishoudens en het aantal personenwagens in de prognosejaren 2015 en 2030. De cijfers uit tabel 4 dienen als basisinput voor de berekening van het aanwezige volumepotentieel motorbrandstoffen binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie in hoofdstuk 5.

Direct marktgebied Onderzoekslocatie 2018 - 2030	**aantal inwoners**	**aantal huishoudens***	**aantal personen wagens***	**aantal kleine bedrijfs-wagens****
Gemeente Duiven:				
Actueel 2018	25.438	10.667	12.816	1.644
Prognose 2025	23.928	10.054	12.065	*niet bekend*
Prognose 2030	23.147	9.726	11.671	*niet bekend*
Gemeente Westervoort:				
Actueel 2018	15.015	6.680	7.383	447
Prognose 2025	14.715	6.540	7.194	*niet bekend*
Prognose 2030	14.583	6.481	7.129	*niet bekend*
Totaal direct marktgebied				
Actueel 2018	40.453	17.347	20.199	2.091
Prognose 2025	38.643	16.594	19.259	*niet bekend*
Prognose 2030	37.730	16.207	18.800	*niet bekend*

**prognose aantal huishoudens en personenwagens in 2025 en 2030 gebaseerd op actueel gemiddelden aantallen per huishouden*
***prognose aantal kleine bedrijfswagens 2025 en 2030 niet bekend*

Tabel 4 Demografische gegevens direct marktgebied onderzoekslocatie 2018-2030 *Bron: CBS Statline*

In tabel 4 is vooralsnog geen rekening gehouden met een eventuele groei van het aantal kleine bedrijfswagens, omdat prognoses hiervan ontbreken. Het is echter in de praktijk wel reëel uit te gaan van een groei in deze sector, met name in Duiven, gelet op de ontwikkeling van het regionale bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf.

Daarnaast dient opgemerkt te worden dat daling van het aantal inwoners in de praktijk niet altijd betekent dat ook het aantal huishoudens en personenwagens afneemt. In de praktijk is eerder het omgekeerde het geval omdat het gemiddeld aantal personen per huishouden juist afneemt en het gemiddeld aantal personenwagens per huishouden juist toeneemt. In dit Quick Scan rapport wordt hier verder niet op ingegaan.

3.2 Bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf

Langs de A12 bij Duiven ligt het bruto 100 hectare grote bedrijventerrein Centerpoort Nieuwgraaf, het gebied rondom de onderzoekslocatie. Om verloedering en leegstand tegen te gaan, heeft het gemengde bedrijvencomplex een grote opknapbeurt ondergaan. Doordat er tal van nieuwe bedrijven bijkomen en/of inmiddels bijgekomen zijn, levert dat veel nieuwe banen op. Dit geeft een flinke boost voor de ontwikkeling van de omliggende bedrijventerreinen. Op dit terrein zijn hoofdzakelijk bedrijven gevestigd die zich bezig houden met productie en groothandel, maar ook een aantal bedrijven in grootschalige detailhandel. Het terrein is goed bereikbaar vanaf de A12 via afrit 27 “Westervoort”, zeker als straks ook de A15 wordt doorgetrokken (zie hoofdstuk 4). Bovendien heeft Duiven een groot verzorgingsgebied. Niet alleen Arnhem en omgeving, maar ook de Achterhoek en het westelijk deel van de Duitse deelstaat Nordrhein-Westfalen.

Van oudsher zitten er groothandels-, transport- en distributiebedrijven op het terrein langs de A12. Sinds de komst van het Zweedse woonwarenhuis IKEA in de jaren tachtig heeft Centerpoort zich ontwikkeld tot een belangrijke bovenregionale vestigingslocatie voor wat de gemeente 'perifere detailhandel' noemt. Er zitten zaken als Intratuin, de grootste vestiging van Nederland, Makro, Van der Valk en Mediamarkt en er is een filiaal van Hornbach in aanbouw.



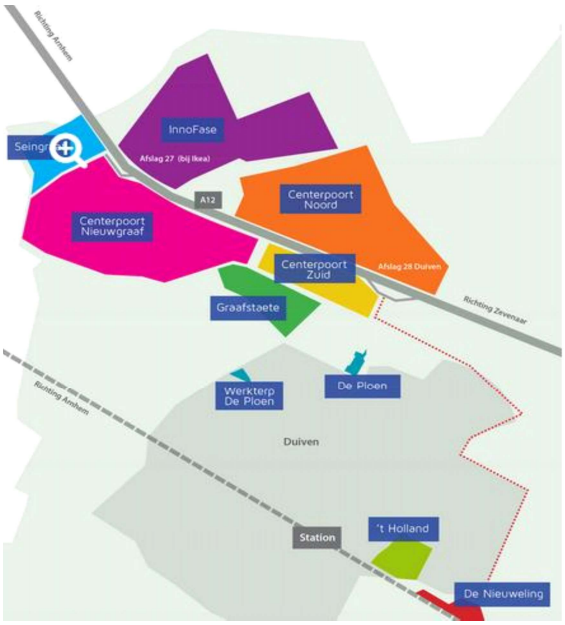
Foto 16 Globale inrichting Centerpoort-Nieuwgraaf *Bron: Arcadis(bewerkt)*

Het aantal bezoekers aan het Duivense bedrijventerrein neemt steeds verder toe. IKEA is inmiddels twee keer zo groot geworden en de Intratuin (Graafstaete) lokt steeds meer klanten naar Duiven. Centerpoort trok eind 2017 tegen de 5 miljoen bezoekers per jaar, waarvan er twee miljoen voor de IKEA kwamen. De verwachting is dat het aantal bezoekers aan Centerpoort stijgt na de komst van Loods 5 en Hornbach. Loods 5 krijgt er 500 parkeerplaatsen bij en zou naar verwachting 700.000 bezoekers op jaarbasis trekken. Hornbach legt 552 parkeerplaatsen aan.

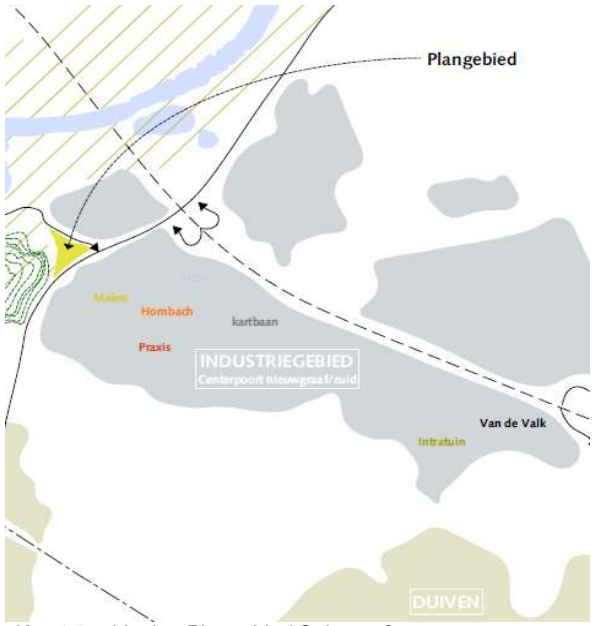
"Achter de Mediamarkt bouwt Loods 5 een winkelpand van 19.000m². Loods 5 verhuurt winkelruimte aan fabrikanten, importeurs en groothandelaren, op het gebied van woninginrichting. Duiven wordt de vierde vestiging en men verwacht op jaarbasis 700.000 bezoekers. Het gebouw van Loods 5 kenmerkt zich door 5 op de Gevel. Er komen 500 parkeerplaatsen. Men verwacht eind 2019 te kunnen openen." Bron: Liemers Actueel, 3 november 2017

3.3 Bedrijventerrein Seingraaf

Pal aan de A12, ter hoogte van afslag 27 "Westervoort" ligt het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein Seingraaf. Ruim vijftien hectare met ruimte voor innovatieve (MKB) bedrijven op het gebied van e-commerce, on-demand productie (3D-printing), leisure & entertainment en regionale MKB-bedrijven op het gebied van (groot-)handel, logistiek, productie en bouw. De locatie Seingraaf, waarbinnen de onderzoekslocatie ingepland is, ligt in het verstedelijkt gebied van de gemeente Duiven en maakt deel uit van de urbane zone Arnhem-Zevenaar, dat op haar beurt weer deel uitmaakt van het stedelijk kerngebied van de stadsregio Arnhem-Nijmegen.



Kaart 4 Situering bedrijventerrein Seingraaf
Bron: http://www.duivenmaakthetwaar.nl/seingraaf



Kaart 5 Ligging Plangebied Seingraaf
Bron: Beeldkwaliteitsplan Fresh & Fast Duiven

Het plangebied Seingraaf ligt ten oosten van de stad Arnhem en ten noorden van het industriegebied Centerpoort Nieuwgraaf/Zuid. Het kenmerkt zich door de ligging t.o.v. omliggende verkeersaders en hierbij horende stedelijke randen. Het te verwachten publiek is in hoofdlijnen afkomstig van een vijftal verkeersbewegingen welke een directe en/of indirecte relatie hebben met het plangebied, te weten:

1. Doorgaand verkeer (A12 en A348)
2. Verkeer afkomstig van bezoekers industrieterrein Centerpoort & "Fresh & Fast Duiven";
3. Recreatieverkeer vanuit de omliggende steden.
4. Bestemmingsverkeer van omliggende bedrijven.
5. Inwoners van Duiven en Westervoort.

4. VERKEER EN INFRASTRUCTUUR

De onderzoekslocatie is op ca. 500 meter ten zuiden van aansluiting 27 'Westervoort' van de rijksweg A12 gesitueerd. De A12 in huidige en toekomstige hoedanigheid worden in dit hoofdstuk beschreven, evenals de infrastructuur en bezoekersaantallen rondom de onderzoekslocatie.

4.1 Rijksweg A12: tracé Arnhem - Duitsland

De rijksweg A12 vormt een west-oostroute door het midden van het land en loopt vanaf Den Haag via Zoetermeer, Gouda, Utrecht en Arnhem naar de grens met Duitsland bij Beek, over een afstand van 137 kilometer. Na de IJsselbrug Westervoort voorbij Arnhem volgt een kort stukje 3+4 rijstroken tot aan Duiven. Vlak voor de Duitse grens volgt de aansluiting Beek, waarna aan Duitse zijde de A3 verder gaat richting Oberhausen en Köln. Tabel 5 geeft een jaaroverzicht van de telvakken A12 tussen Westervoort en de Duitse grens.

Telpunt	2006	2011	2012	2013	2014	2016	2017
Westervoort	95.000	92.200	92.000	93.800	97.200	102.900	104.400
Duiven	82.000	84.400	84.200	81.500	83.500	87.700	89.600
Zevenaar	67.000	68.700	68.200	67.000	68.900	71.700	73.100
Oud-Dijk	31.000	32.300	31.800	31.900	33.900	33.800	36.000
Beek	28.000	31.400	30.900	31.600	33.400	34.300	36.200

Tabel 5 Verkeersintensiteiten rijksweg A12 tussen Arnhem- Westervoort en Duitse grens 'Zevenaar' Bron: Wegenwiki

4.1.1 Huidige situatie A12 Westervoort-Duiven

Tussen de huidige aansluiting Westervoort en de aansluiting Duiven bestaat de 'Hoofdrijbaan Links' (noordbaan richting Arnhem) van de A12 over een lengte van circa 1,0 kilometer uit drie rijstroken met een vluchtstrook. Aan de zuidzijde van de A12 (richting Duitsland) komen tussen de aansluitingen Westervoort en Duiven de 'Hoofdrijbaan Rechts', bestaande uit 2 rijstroken, en de 2 rijstroken van de parallelbaan vanaf het knooppunt Velperbroek, samen. Richting Duitsland bestaat 'Hoofdrijbaan Rechts' dan uit 2 rijstroken, 2 weefstroken en een vluchtstrook. De afslag 27 'Westervoort' is vanaf de zuidzijde A12 uitsluitend via de parallelbaan bereikbaar en niet vanaf de 'Hoofdrijbaan Rechts'. De noordzijde van afslag 27 'Westervoort' is wel rechtstreeks van de 'Hoofdrijbaan Links' bereikbaar.

Bij Rijkswaterstaat zijn de gemiddelde verkeersintensiteiten per etmaal in 2017 opgevraagd van het wegvak rijksweg A12 ten hoogte van afrit 27 "Westervoort". Foto 17 en tabel 6 geven de ligging van de opgevraagde telpunten inclusief de benaming van de telpunten en de desbetreffende telgegevens weer. Het betreft hier het wegvak tussen knooppunt Velperplein en de afslag Westervoort.

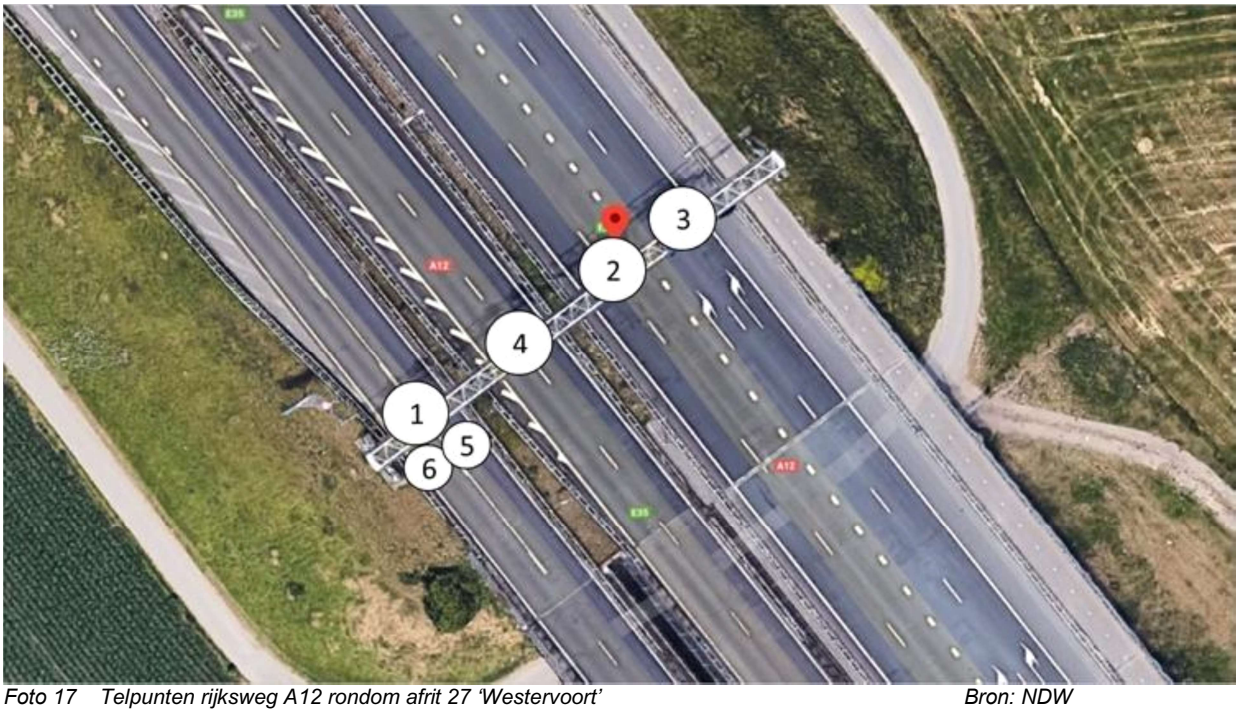


Foto 17 Telpunten rijksweg A12 rondom afrit 27 'Westervoort' *Bron: NDW*

Gemiddelde voertuigverdeling 2017 voor 3 voertuigcategorieen op weekdagen				
Locatie	Intensiteit	Motor / personenauto (%)	Licht vrachtverkeer (%)	Gelede vrachtwagen (%)
1 A12 eastBound naar Oberhausen op knppnt Velperbroek ri afrit 27 thv hmp 134.8 prb	27546	0	0	0
2 A12 westBound naar Arnhem na afrit 27 ri knppnt Velperbroek thv hmp 134.8	34362	0	0	0
3 A12 westBound naar Arnhem na afrit 27 ri knppnt Velperbroek thv hmp 134.8_1	22556	0	0	0
4 A12 eastBound naar Oberhausen op knppnt Velperbroek ri afrit 27 thv hmp 134.8	28386	0	0	0
5 A12 westBound naar Arnhem na afrit 27 ri knppnt Velperbroek thv hmp 134.8 ww rstr 1	14200	93.6	4.4	2.0
6 A12 westBound naar Arnhem na afrit 27 ri knppnt Velperbroek thv hmp 134.8 ww rstr 2	14970	86.4	6.8	6.9

Tabel 6a Telpunten en verkeersintensiteiten rijksweg A12 rondom afrit 27 'Westervoort' *Bron: NDW*

Locatie
A12 West-Oost Parallelbaan
A12 Oost-West "Hoofdrijbaan" (twee linker rijstroken aldaar)
A12 Oost-West "Parallelbaan" (twee rechter rijsstroken aldaar)
A12 West-Oost Hoofdrijbaan
A12 West-Oost Parallelbaan rijstrook 1 (met onderscheid in voertuigcategorieen)
A12 West-Oost Parallelbaan rijstrook 2 (met onderscheid in voertuigcategorieen)

Tabel 6b Toelichting telpunten rijksweg A12 rondom afrit 27 'Westervoort', Bron: NDW

De telpunten 5 en 6 (A12 parallelbaan zuidzijde, samengevoegd telpunt 1) en 2 en 3 (A12 hoofdrijbaan noordzijde) liggen alle binnen het bereik van de onderzoekslocatie. Rijbaan 4 (A12 hoofdrijbaan zuidzijde) ligt buiten het bereik van de onderzoekslocatie en is om die reden niet meegerekend in de berekening van het totaal bereikbare verkeersaanbod voor de onderzoekslocatie vanaf de rijksweg A12.

De telpunten 5 en 6 betreffen de rijstroken op de parallelbaan zuidzijde van de A12 tussen knooppunt Velperplein en de afslag 'Westervoort. Beide rijstroken telde in 2017 dagelijks gemiddeld 29.170 motorvoertuigen, waarvan in totaal 89,9% kleine voertuigen (personenwagens, kleine bedrijfswagens en motoren). Daarnaast verwerken beide wegvakken dagelijks gemiddeld 10,1 vrachtwagens, waarvan gemiddeld 5,6% licht vrachtverkeer en 4,5 zwaar vrachtverkeer.

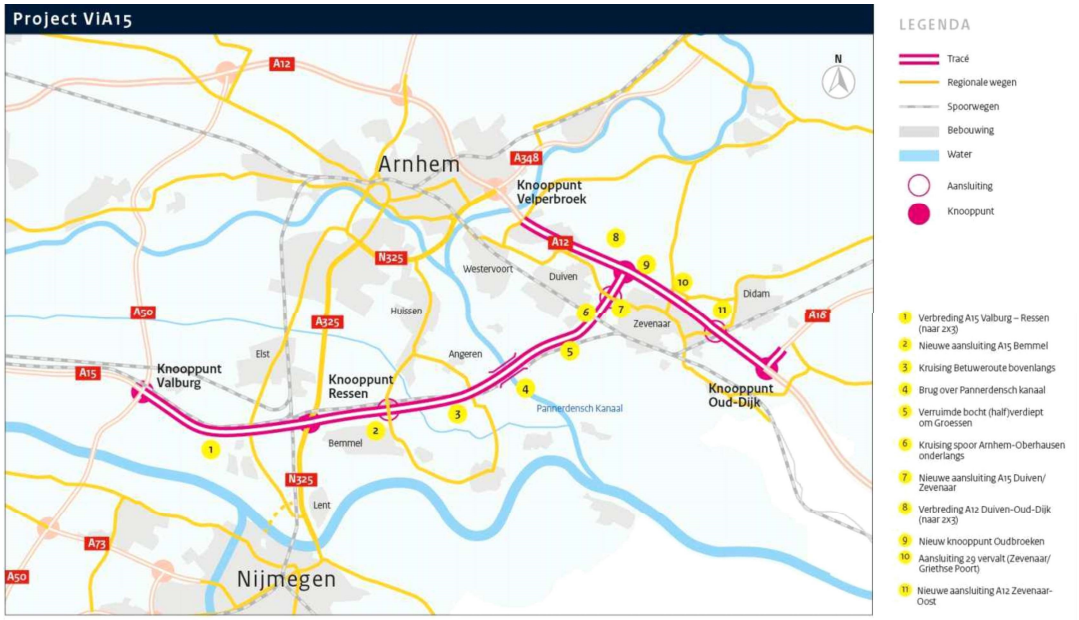
De telpunten 2 en 3 betreffen de rijstroken op de hoofdbaan noordzijde van de A12 tussen de afslag 'Westervoort en knooppunt Velperplein. Beide rijstroken telde in 2017 dagelijks gemiddeld 56.918 motorvoertuigen. Van deze verkeersstroom zijn geen detailgegevens naar type voertuig bekend.

Daarmee komt het totaal bereikbare verkeersaanbod op de rijksweg A12 voor de onderzoekslocatie in totaal uit op gemiddeld 86.088 motorvoertuigen per etmaal, hetgeen fors is. Hoeveel verkeer daarvan feitelijk op de onderzoekslocatie zal gaan tanken, is onder meer afhankelijk van het brandstoffenaanbod ter plaatse (inclusief het duurzame brandstoffenaanbod), de merkvoering en het prijsniveau aan de pomp).

4.1.2 Doortrekking A15: project 'A12/A15 Ressen - Oudbroeken (ViA15)'

Met de verlenging van de rijksweg A15 vanaf het knooppunt Ressen (boven Nijmegen) tot de A12 bij Duiven en Zevenaar zal ook de A12 in dit gebied naar 2x3 rijstroken verbreed worden tussen Duiven en knooppunt Oud-Dijk. Tevens komt er een nieuw knooppunt, genaamd 'De Liemers' (in planvorming ook wel knooppunt 'Oudbroeken' genoemd) ter plaatse van de verzorgingsplaats Oudbroeken waar ook BP 'Oudbroeken' (ad 7 in marktanalyse) gevestigd is. De verzorgingsplaats wordt met de komst van het nieuwe knooppunt opgeheven. Het definitieve tracébesluit is op 8 maart 2017 vastgesteld.

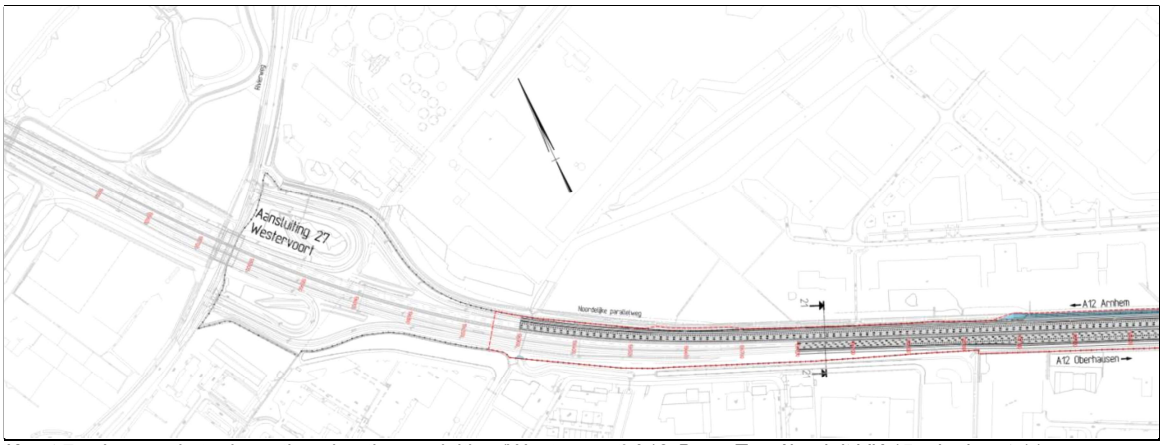
De groei van het autoverkeer belemmert op termijn een goede verkeersafwikkeling op de A12, A50 en de A15 in de regio Arnhem-Nijmegen. Het wegensysteem is daarbij onvoldoende robuust. Deze nieuwe verbinding is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte aangemerkt als ontbrekende schakel in het wegennet op de (internationale) corridor Rotterdam-Duitsland. De verkeersafwikkeling wordt verbeterd met de doortrekking van rijksweg 15 als autosnelweg, met 2x2 rijstroken tussen knooppunt Ressen en de A12, inclusief een volwaardige aantakking op de A12 met weefvakken tussen Duiven en Zevenaar (ViA15). Ook worden de A15 Valburg-Ressen en de A12 Duiven-Ouddijk verbreed met een rijstrook. In 2019 wordt gestart met de werkzaamheden en de openstelling vindt plaats tussen 2012 en 2023.



Kaart 6 Impressie traject A12-A15 tussen A15 en A12, Bron: https://www.mirtoverzicht.nl/projecten/ressen-oudbroeken

Toekomst: A12 Aansluiting Westervoort – knooppunt Oud-Dijk

De 'Hoofdrijbaan Links' (noordbaan) van de A12 tussen de aansluiting Westervoort en Duiven wordt aangepast van 3 doorgaande rijstroken en een uitvoegstrook in 3 doorgaande rijstroken en een weefstrook. Op de 'Hoofdrijbaan Rechts' (zuidbaan) komen de twee rijstroken van de hoofdrijbaan en de twee rijstroken van de parallelbaan A12 samen. In tegenstelling tot de huidige situatie splitsen deze vier rijstroken niet in twee doorgaande rijstroken en twee uitvoegstroken, maar zal er sprake zijn van 3 doorgaande rijstroken. Nabij de aansluiting Duiven komt er een tweede uitvoegstrook bij zodat er sprake blijft van twee uitvoegstroken.



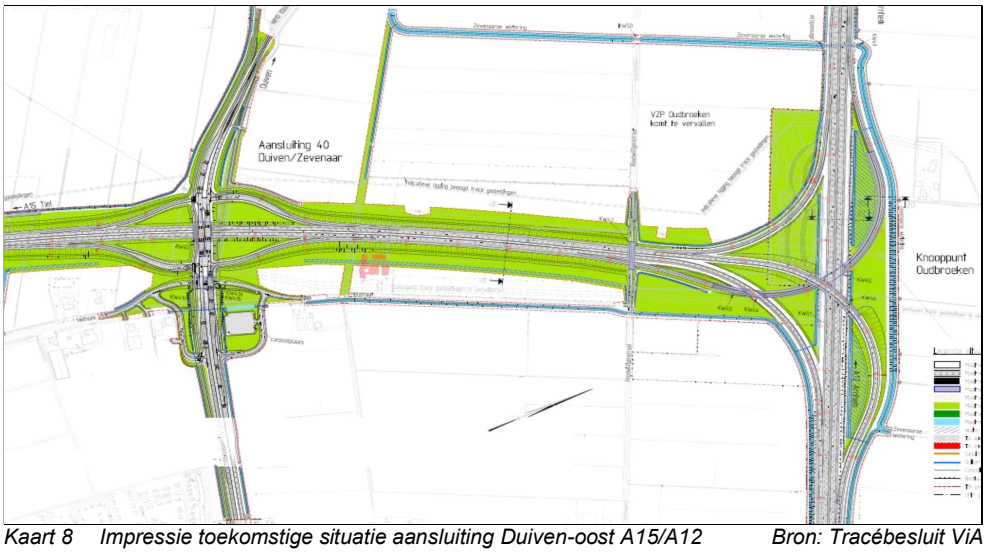
Kaart 7 Impressie toekomstige situatie aansluiting 'Westervoort' A12 Bron: Tracébesluit ViA15, plankaart 11

Tussen de aansluiting Duiven en het knooppunt De Liemers (aansluiting A15 op A12) wordt de A12 op beide rijbanen met één rijstrook verbreed naar drie rijstroken. Door de inpassing van knooppunt De Liemers ontstaat er op de noordbaan een weefvak tussen het knooppunt en parkeerplaats Aalburgen en een weefvak tussen verzorgingsplaats Aalburgen en aansluiting Duiven.

Inzake de verzorgingsplaats Oudbroeken, waar ook het BP rijkswegstation is gevestigd, is in het Tracébesluit de volgende tekst opgenomen: “De verzorgingsplaats Oudbroeken kan in de nieuwe situatie, waarbij de A15 aansluit op de A12, niet gehandhaafd blijven. Knooppunt De Liemers komt grotendeels op de verzorgingsplaats te liggen, waardoor een groot deel van het terrein zijn huidige functie verliest. Het aansluiten van een gewijzigde verzorgingsplaats op het nabijgelegen knooppunt is in de lengte van het A12 tracé niet inpasbaar. Op relatief korte afstand (8,7 km) van deze verzorgingsplaats ligt de verzorgingsplaats A12 Bergh-Zuid. De vervallen parkeercapaciteit wordt buiten de scope van het project gecompenseerd. Er is geen geschikte alternatieve locatie beschikbaar voor het te vervallen brandstofverkooppunt. Daarom zal bebording aangebracht worden naar brandstofverkooppunten bij afslagen.

Toekomst: A15 Aansluiting Duiven-oost / Zevenaar -west

Ten oosten van Duiven en ten westen van Zevenaar wordt langs de nieuwe verlengde A15 een nieuwe aansluiting voor Zevenaar en Duiven gerealiseerd. Deze aansluiting wordt gerealiseerd op de verlengde A15. De nieuwe aansluiting bij Duiven-oost zal van invloed zijn op de huidige infrastructuur in Duiven. Zo zal onder meer de Q8 locatie aan de Oostsingel (ad 5 in marktanalyse) naar verwachting extra gaan profiteren van de nieuwe aansluiting. Ook (doorgaand) verkeer vanaf de A12 en vanuit o.a. Duiven dat richting Nijmegen rijdt, zal in de toekomst gebruik gaan maken van de verlengde A15 in plaats van de infrastructuur rondom Nijmegen. In dit Quick Scan rapport wordt daar niet verder op ingegaan.



Kaart 8 Impressie toekomstige situatie aansluiting Duiven-oost A15/A12 Bron: Tracébesluit ViA15, plankaart 10

5. VOLUMEPOTENTIEELBEREKENING MOTORBRANDSTOFFEN

In hoofdstuk 5 is een volumepotentieelberekening gemaakt van de aanwezige vraag naar motorbrandstoffen binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie. Vervolgens is de vraag naar motorbrandstoffen afgezet tegen het berekende aanbod in het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie (hoofdstuk 2) teneinde te kunnen bepalen of er sprake is van duurzame ontwrichting in de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie .

5.1 Volumepotentieelberekening vraagzijde direct marktgebied

In 2018 beschikt het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie in totaal over 40.453 inwoners en 17.347 particuliere huishoudens (tabel 4, hoofdstuk 3.1). Het totaal aantal geregistreerde particuliere personenwagens binnen het directe marktgebied bedraagt in 2018 in totaal 20.199 wagens. Daarnaast stonden in 2018 binnen het directe marktgebied in totaal 2.091 kleine bedrijfswagens geregistreerd. In dit onderzoek is er vooralsnog vanuit uitgegaan dat alle kleine bedrijfswagens op diesel rijden. Grote bedrijfswagens (waaronder vrachtwagens) zijn in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten om eerdergenoemde redenen.

Tabel 7 geeft een overzicht van het volumepotentieel motorbrandstoffen van het onderzochte verzorgingsgebied weer voor personenwagens en kleine bedrijfswagens per productsoort anno 2018 inclusief prognoses voor 2025 en 2030. Bij gebrek aan prognoseaantallen voor de bedrijfswagenmarkt is in de berekeningen uitgegaan van een gelijkblijvend aantal kleine bedrijfswagens. Naar alle waarschijnlijkheid zal dit aantal in de praktijk wel toenemen om eerdergenoemde redenen.

Brandstofsoort	**Volumepotentieel motorbrandstoffen 2018 voor direct marktgebied tanklocatie Duiven - Seingraaf**		
	2018	**2025**	**2030**
Benzines	13.710.059	13.072.035	12.760.489
Diesel pers.wagens	2.750.599	2.622.595	2.560.091
LPG	619.248	590.439	576.367
	---------- +	---------- +	---------- +
Totaal pers.wagens	17.079.916	16.285.069	15.896.947
Diesel bedrijfswagens	3.611.615	3.611.615*	3.611.615*
	---------- +	---------- +	---------- +
Bruto volumepotentie**	20.691.531	19.896.684	19.508.562
Afvloeiing 35%	7.242.036	6.963.839	6.827.997
	---------- -/-	---------- -/-	---------- -/-
Netto volumepotentie***	13.449.495	12.932.845	12.680.565

**volumepotentie kleine diesel bedrijfswagens anno 2018 is bij gebrek aan toekomstprognoses gehandhaafd voor 2025 en 2030. Werkelijke aantallen zullen naar verwachting hoger uitkomen;*
***bruto volumepotentie = de totaal aanwezige vraag naar motorbrandstoffen op basis van aantal geregistreerde motorvoertuigen binnen direct marktgebied exclusief toe- en afvloeiing.*
****netto volumepotentie = de totaal aanwezige vraag naar motorbrandstoffen op basis van aantal geregistreerde motorvoertuigen binnen direct marktgebied inclusief afvloeiing en exclusief toevloeiing;*

Tabel 7 Volumepotentieel direct marktgebied tanklocatie Duiven-Seingraaf 2018 - 2030

Wanneer de bevolkingscijfers inclusief het aantal personenwagens en kleine bedrijfswagens (diesel) worden doorberekend naar het volumepotentieel motorbrandstoffen voor personen- en bedrijfswagens voor het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie Duiven-Seingraaf, komt Bureau Star Line voor het jaar 2018 (actuele markt) uit op een bruto aanwezig volumepotentieel motorbrandstoffen van ca. 20,7 miljoen liter en een netto potentieel van circa 13,5 miljoen liter motorbrandstof op jaarbasis.

In tabel 7 is af te lezen dat de netto volumepotentie motorbrandstoffen voor het directe marktgebied van de onderzoekslocatie tot 2030 met bijna 500.000 liter op jaarbasis afneemt. Daar dienen enkele opmerkingen bij geplaatst te worden:

- Ten eerste zijn, zoals ook eerder opgemerkt, de toekomstprognoses voor aantal huishoudens en personenwagens voor de gemeenten Duiven en Westervoort verhoudingsgewijs doorberekend op basis van actuele gemiddelden per huishouden in de huidige markt. In de praktijk kan het echter zo zijn dat gelet op de landelijke trends het aantal huishoudens en personenwagens wel hoger uitkomt doordat het gemiddeld aantal inwoners per huishouden juist daalt en het aantal personenwagens juist licht toeneemt.
- Ten tweede is in de berekeningen uitgegaan van een gelijkblijvend aantal bedrijfswagens binnen het onderzochte verzorgingsgebied, omdat toekomst-prognoses in deze sector thans niet voorhanden zijn. Mede gelet op de ontwikkelingen op de bedrijventerreinen rondom de onderzoekslocatie is het echter aannemelijk te veronderstellen dat vanuit de kleine bedrijfswagensector extra volumepotentie motorbrandstoffen voor de onderzoekslocatie verwacht mag worden.
- Tot slot is in de berekeningen uitsluitend rekening gehouden met een afvloeiing motorbrandstoffen (zie toelichting hieronder) en niet met de toevloeiing motorbrandstoffen, die naar verwachting zeer hoog is door het hoge aantal bezoekers aan met name het regionale bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf. In de berekeningen van de marktconfrontatie is dus nog geen rekening gehouden met de sterk verkeersaantrekkende werking van het bedrijvengebied Centerpoort Nieuwgraaf (waar plangebied Seingraaf met de onderzoekslocatie tegenaan ligt). Toevloeiing vindt met name plaats vanuit de wijde regio, de A12 en Duitsland. Met name het op Centerpoort Nieuwgraaf gevestigde Makro tankstation en de onderzoekslocatie zijn hoofdzakelijk gericht op de bezoekers van dit bedrijvengebied. Echter niet alleen de Makro en de onderzoekslocatie trekken volume van bezoekers van buiten het directe marktgebied, ook de overige onderzochte tankstations binnen het directe en indirecte marktgebied van de onderzoekslocatie zullen nu reeds al in meer of mindere mate profiteren van de grote bezoekersaantallen op Centerpoort Nieuwgraaf. Dit positieve volume-effect is dus niet in de markt confrontatie opgenomen !

Afvloeiing motorbrandstoffen

Uit landelijk onderzoek van het Ministerie van EZ blijkt dat er altijd sprake is van een grotere afvloeiing naar het omliggende wegennet (snelwegen, provinciale wegen binnen bebouwde kom, wegen buiten bebouwde kom) dan toevloeiing vanuit omliggende gebieden. Deze afvloeiing ligt doorgaans tussen de 30% en 40%, afhankelijk van het aantal snelwegen in en om de gemeente. In de gemeenten Duiven en Westervoort wordt uitgegaan van een afvloeiing van 35%, omdat:

- de rijksweg A12 op geringe afstand van het directe marktgebied ligt. Daarbij wordt wel opgemerkt dat de ervaring leert dat afvloeiing niet zozeer richting het rijkswegennet plaatsvindt, maar eerder naar stedelijke gebieden en/of gebieden waar relatief veel prijsconcurrentie is. Voor het directe marktgebied is dit naar zowel omgeving Arnhem-Nijmegen als ook richting Duitsland. De nabijgelegen Makro locatie is echter ook zo'n scherpe prijsaanbieder en ligt juist binnen het directe marktgebied.

Toevloeiing motorbrandstoffen

De vraag naar brandstoffen wordt medebepaald door het aantal toeristen, regionale bezoekers (bv. voor het winkelaanbod en andere voorzieningen) en forensen (bedrijventerrein met regionale functie). Volgens onderzoek is het niet mogelijk gebleken om het verband tussen toeristen en forensen en doorzet te kwantificeren. Daarom wordt in het algemeen binnen de branche gewerkt met een toevloeiing van 10%. De laatste jaren vinden er echter steeds meer grootschalige retailontwikkelingen onder aan het hoofdwegennet plaats, vergelijkbaar aan het regionale bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf en Seingraaf waar sprake is van 5 miljoen bezoekers per jaar in 2017. Het directe marktgebied van de onderzoekslocatie zal dus zeker te maken hebben met een flinke toevloeiing motorbrandstoffen waar de onderzochte particuliere tankstations binnen het directe marktgebied zeker van mee zullen profiteren. Deze toevloeiing is in de marktconfrontatie niet meegenomen maar wel verwerkt in het aandeel van de volumeclaim van zowel de onderzoekslocatie als de Makro.

De herkomst van de cijfers die gehanteerd zijn voor de berekening van het volumepotentieel, zijn:

- 'Binnenlandse doorzet motorbrandstoffen', bron: Bovag en CBS. Hoewel het verbruik voor iedere auto verschillend is, waardoor deze variabele moeilijk in te schatten is, kan op basis van doorzetcijfers en verdeling van het wagenpark bij benadering en op basis van gemiddelden een inschatting van het gemiddelde verbruik per type wagen gemaakt worden.
- 'Gemiddeld jaarkilometrage', bron Bovag en CBS. In de onderverdeling van het personenwagenpark naar benzine-, diesel- en LPG-wagens is per categorie gerekend met het gemiddeld aantal gereden kilometers per jaar.
- Verdeling motorbrandstoffen consumentenmarkt, bron: Bovag en CBS. Doordat het verbruik van benzinewagens anders is dan het verbruik van diesel- en LPG-wagens, is het van belang deze verdeling toe te passen in de volumepotentieel-berekening.
- Per gemeente zijn bij het CBS statistieken bekend over onder meer het aantal inwoners, huishoudens, gemiddeld aantal personen per huishouden en aantal geregistreerde personen- en bedrijfswagens. Op basis van deze gegevens kan een nauwkeurige berekening van het verzorgingsgebied gemaakt worden;
- Voormalige Toolbox 'benzinemarkt' van het Ministerie van Economische Zaken t.b.v. de gemiddelde doorzet per tankstation en toe- en afvloeiingspercentages.

5.2 Confrontatie vraag en aanbod in motorbrandstoffen

Door het vergelijken van de vraag naar motorbrandstoffen (paragraaf 5.1) met het aanbod in motorbrandstoffen (hoofdstuk 2, paragraaf 2.3) is de marktpotentie voor de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte verzorgingsgebied van de onderzoekslocatie te bepalen. Uit de marktpotentie valt op te maken in hoeverre er in kwantitatieve zin ruimte is voor de vestiging van al dan niet een nieuw verkooppunt voor motorbrandstof.

Het bruto aanwezige volumepotentieel motorbrandstoffen (vraag) binnen het directe marktgebied van de onderzoekslocatie bedraagt in 2018 in totaal ca. 20,7 miljoen liter op jaarbasis (tabel 8). Het netto aanwezige volumepotentieel motorbrandstoffen voor motorbrandstoffen (vraag) binnen het onderzochte verzorgingsgebied van de onderzoekslocatie bedraagt in 2018 in totaal circa 13,5 miljoen liter op jaarbasis (tabel 10).

In het netto scenario is dus wel rekening gehouden met een afvloeiing naar met name Duitsland en de stedelijke regio Arnhem-Nijmegen en niet met de sterke toevloeiing motorbrandstoffen als gevolg van de jaarlijks ca. 5 miljoen bezoekers van bedrijventerrein Centerpoort Nieuwgraaf.

Het bruto volumeaanbod van tankstations (bruto aanbod) binnen het marktgebied van de onderzoekslocatie bedraagt in 2018 in totaal ca. 14,4 miljoen liter op jaarbasis (tabel 2). Het netto volumeaanbod van tankstations (netto aanbod) binnen het marktgebied van de onderzoekslocatie bedraagt in 2018 in totaal ca. 10 miljoen liter op jaarbasis (tabel 2). Daarbij is ervan uitgegaan dat de Makro locatie het merendeel van de liters van buiten het directe marktgebied haalt en dat de BP locatie langs de A12 gaat verdwijnen. Samen met het invloedgebied rondom het directe marktgebied bedraagt het bruto volumeaanbod van tankstations in totaal 25,6 miljoen liter. Dit is echter geen realistisch volume omdat hier eveneens de onderzochte tangent tankstations uit het invloedgebied voor de volle 100% zijn meegenomen terwijl deze locaties een geheel andere verkeersstroom en dus doelgroep hebben. Met de juiste weging van de marktclaim van de onderzochte tankstations op het directe marktgebied, bedraagt het netto aanwezige aanbod tankstations binnen het totaal onderzochte marktgebied ca. 11,3 miljoen liter. Met de komst van de onderzoekslocatie in combinatie met een zelfde weging voor de onderzoekslocatie als voor het Makro tankstation, neem het netto volumeaanbod van tankstations binnen het onderzochte marktgebied dan toe naar bijna 12 miljoen liter op jaarbasis. Inclusief de komst van de onderzoekslocatie zou de netto claim dus oplopen naar bijna 12 miljoen liter op jaarbasis, waarbij is uitgegaan van 25% claim van de onderzoekslocatie op het totaal onderzochte marktgebied. Het overige volume zal hoofdzakelijk afkomstig zijn van bezoekers afkomstig van de rijksweg A12 en de wijde regio met bestemming Seingraaf en Centerpoort Nieuwgraaf.

De tabel 8a en 8b geven de resultaten van de marktconfrontatie tussen de netto vraag en het netto aanbod in de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie exclusief (tabel 8a) en inclusief (tabel 8b) de onderzoekslocatie weer.

Marktconfrontatie netto vraag en aanbod motorbrandstoffen marktgebied onderzoekslocatie Duiven-Seingraaf exclusief onderzoekslocatie

Jaar:	2018	2025	2030
Netto volumepotentieel (vraag, tabel 7)	13.449.495	12.932.845	12.680.565
Netto volumeclaim* (aanbod, tabel 2)	11.360.000	11.360.000	11.360.000
	---------- -/-	---------- -/-	---------- -/-
Netto Vraagoverschot	2.089.495	1.572.845	1.320.565

Tabel 8a *Marktconfrontatie netto exclusief onderzoekslocatie in liters per jaar, periode 2018 - 2030*

Marktconfrontatie netto vraag en aanbod motorbrandstoffen marktgebied onderzoekslocatie Duiven-Seingraaf inclusief onderzoekslocatie

Jaar:	2018	2025	2030
Netto volumepotentieel (vraag, tabel 7)	13.449.495	12.932.845	12.680.565
Netto volumeclaim* (aanbod, tabel 2)	11.960.000	11.960.000	11.960.000
	---------- -/-	---------- -/-	---------- -/-
Netto Vraagoverschot	1.489.495	972.845	720.565

Tabel 8b *Marktconfrontatie netto inclusief onderzoekslocatie in liters per jaar, periode 2018 - 2030*

Op basis van de berekeningen in tabel 8 kan geconcludeerd worden dat het totale huidige (2018) netto marktgebied van de onderzoekslocatie op basis van uitsluitend de lokale marktomstandigheden (vraag en aanbod) een vraagoverschot van ca. 2 miljoen liter op jaarbasis. Tot 2030 zal dat op basis van de huidige marktomstandigheden afnemen naar ca. 1,3 miljoen liter vraagoverschot. Met de komst van de onderzoekslocatie zou het netto vraagoverschot voor uitsluitend de lokale markt anno 2018 afnemen naar afgerond 1,5 liter op jaarbasis. Tot het jaar 2030 neemt het lokale vraagoverschot op basis van demografische ontwikkelingen en met de komst van de onderzoekslocatie af naar ca. 720.000 liter vraagoverschot op jaarbasis.

Wanneer echter ook de toevloeiing motorbrandstoffen meegerekend wordt, die naar verwachting zeer hoog is door het hoge aantal bezoekers aan met name het regionale bedrijventerrein Centerpoort – Nieuwgraaf, dan zal er sprake zijn van een behoorlijk groter vraagoverschot naar motorbrandstoffen binnen het directe marktgebied. Toevloeiing vindt vooral plaats vanuit de wijde regio, de A12 en Duitsland. Met name het op Centerpoort Nieuwgraaf gevestigde Makro tankstation en de onderzoekslocatie zijn hoofdzakelijk ook gericht op de bezoekers van dit bedrijvengebied en zullen dus het meest profiteren van toevloeiende liters. Echter niet alleen de Makro en de onderzoekslocatie trekken volume van bezoekers van buiten het directe marktgebied, ook de overige onderzochte tankstations binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie zullen nu reeds al in meer of mindere mate profiteren van de grote bezoekersaantallen op Centerpoort Nieuwgraaf. Dit positieve volume-effect is dus nog niet in de markt confrontatie opgenomen !

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Kort samengevat mag geconcludeerd worden dat de onderzoekslocatie in combinatie met het concept van “Fresh & Fast Duiven” zeer strategisch gelegen is nabij de aansluiting met de rijksweg A12 en naast het sterk verkeersaantrekkende retail bedrijventerrein Centerpoort Nieuwgraaf. Door de gunstige ligging en in combinatie met het unieke aanbod van duurzame motorbrandstoffen zal op de onderzoekslocatie naar verwachting een essentieel aandeel van het volume motorbrandstoffen afkomstig zijn van verkeer op de A12 en bezoekers van Centerpoort Nieuwgraaf.

Kwantitatief

Op basis van de confrontatie tussen vraag en aanbod in de markt van motorbrandstoffen binnen het onderzochte directe marktgebied van de onderzoekslocatie in Duiven-Seingraaf, mag geconcludeerd worden dat de markt anno 2018 in kwantitatieve zin een vraagoverschot heeft van 2 miljoen liter op jaarbasis. Inclusief de komst van de onderzoekslocatie zou het netto vraagoverschot anno 2018 afnemen naar een vraagoverschot van ca. 1,5 miljoen liter op jaarbasis. Gebaseerd op de bevolkingsprognoses voor het directe marktgebied zal tot aan 2030 het vraagoverschot inclusief onderzoekslocatie afnemen tot ca. 720.000 liter op jaarbasis in 2030.

In de berekeningen van de marktconfrontatie is dus nog geen rekening gehouden met de sterk verkeersaantrekkende werking van het bedrijvengebied Centerpoort Nieuwgraaf (waar plangebied Seingraaf met de onderzoekslocatie tegenaan ligt). Toevloeiing vindt met name plaats vanuit de wijde regio, de A12 en Duitsland. Met name het op Centerpoort Nieuwgraaf gevestigde Makro tankstation en de onderzoekslocatie zijn hoofdzakelijk gericht op de bezoekers van dit bedrijvengebied. Echter niet alleen de Makro en de onderzoekslocatie trekken volume van bezoekers van buiten het directe marktgebied, ook de overige onderzochte tankstations binnen het directe en indirecte marktgebied van de onderzoekslocatie zullen nu reeds al in meer of mindere mate profiteren van de grote bezoekersaantallen op Centerpoort Nieuwgraaf. Dit positieve volume-effect (als gevolg van toevloeiing van buitenaf) is dus niet in de markt confrontatie opgenomen ! Geconcludeerd wordt dan ook dat de levensvatbaarheid van de reeds aanwezige tankstations binnen het onderzochte directe en indirecte marktgebied van de onderzoekslocatie op geen enkele wijze in onevenredige mate wordt aangetast door de vestiging van een tankstation op de onderzoekslocatie.

Kwalitatief en duurzaam

Ook in kwalitatieve zin is met de komst van een tankstation op de onderzoekslocatie geen sprake van een duurzame ontwrichting in de markt. Met uitzondering van de Makro, zijn alle overige onderzochte tankstations binnen het directe marktgebied qua ligging hoofdzakelijk gericht op de plaatselijke bevolking. Zowel de tankstations in Westervoort als in Duiven liggen gunstiger bereikbaar voor de lokale bevolking dan de onderzoekslocatie.

Daarnaast worden ook de prijstankers die bereid zijn grotere afstanden te rijden om goedkoper te kunnen tanken reeds ruim voorzien in hun behoefte. Dichtbij kan dat bij de Makro en op grotere afstand rijdt men door naar Duitsland.

Het aanbod in duurzame motorbrandstoffen zoals CNG en waterstof daarentegen is echter nog niet vertegenwoordigd binnen de particuliere en kleine bedrijfswagensector van het directe marktgebied van de onderzoekslocatie. Om groene duurzame motorbrandstoffen te tanken dient vooralsnog naar Arnhem uitgeweken te worden, hetgeen qua infrastructuur en verkeersdrukte lastig bereikbaar is vanuit zowel het directe marktgebied als vanaf de A12. Binnen de transportsector worden binnen het directe marktgebied wel reeds duurzame brandstoffen aangeboden, geschikt voor vrachtverkeer.

Naast de mogelijkheden om op de onderzoekslocatie groengas, CNG/LNG of waterstof aan te bieden (afhankelijk wie er uiteindelijk zich gaat vestigen), wordt binnen het Fresh & Fast tevens de mogelijkheid voor snel laden aangeboden tijdens een bezoek aan de onderzoekslocatie. De focus op de onderzoekslocatie wordt dan ook gelegd op een combinatiebezoek met zowel Fresh & Fast. Enerzijds door doorgaand verkeer vanaf met name de A12 en anderzijds door bezoekers aan Centerpoort-Nieuwgraaf die het winkelbezoek combineren met een bezoek aan Fresh & Fast en tegelijkertijd kunnen tanken of laden.

<u>Verkeersaanbod A12</u>
Het totaal bereikbare verkeersaanbod op de rijksweg A12 voor de onderzoekslocatie komt in totaal uit op gemiddeld 86.088 motorvoertuigen per etmaal, hetgeen fors is. Hoeveel verkeer daarvan feitelijk op de onderzoekslocatie zal gaan tanken, is onder meer afhankelijk van het brandstoffenaanbod ter plaatse (inclusief het duurzame brandstoffenaanbod), de merkvoering en het prijsniveau aan de pomp). Met name het aanbieden van duurzame motorbrandstoffen zal vooral in de toekomst een steeds belangrijkere reden zijn kunnen zijn om vanaf de A12 uit te wijken naar de onderzoekslocatie. Ook de sluiting van het full service rijkswegstation “BP Oudbroeken” aan de A12 bij Duiven (als gevolg van de aansluiting VIA15) zal van extra positieve invloed kunnen zijn op zowel de onderzoekslocatie als het gehele concept van Fresh & Fast Duiven. Immers doorgaand verkeer A12 richting Duitsland zullen in de nabije toekomst niet langer van de voorzieningen bij “BP Oudbroeken” aan de A12 gebruik kunnen maken.

<u>Toelichting berekeningen</u>
In de berekeningen van de toekomstige volumepotentie motorbrandstoffen voor het directe marktgebied wordt opgemerkt dat de bevolkingsprognoses van de gemeenten Duiven en Westervoort als basis hebben gediend voor de prognoses van het aantal huishoudens en personenwagens binnen het onderzochte marktgebied. In de praktijk kan het echter zijn dat het aantal huishoudens en personenwagens juist toeneemt op basis van landelijke trends (groei aantal kleinere huishoudens en lichte groei aantal personenwagens).

Verder is in de toekomstige volumepotentieelberekeningen voor motorbrandstoffen uitgegaan van een gelijkblijvend aantal (kleine) bedrijfswagens binnen het onderzochte verzorgingsgebied, omdat toekomstprognoses in deze sector thans niet voorhanden zijn. Mede gelet op de ontwikkelingen rondom Centerpoort Nieuwgraaf en Seingraaf is het echter zeer aannemelijk te veronderstellen dat vanuit de kleine bedrijfswagensector extra volumepotentie motorbrandstoffen voor het directe marktgebied verwacht mag worden.

Juridisch kader motorbrandstoffen

Op grond van uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van onder meer 15 december 2004 in zaak nummer 200305561/1, 19 november 2008 in zaak nummer 200801926/1 14 maart 2018 in zaak nummer 201702147/1/R2 vormt concurrentieverhouding bij een planologische afweging geen in aanmerking te nemen belang, tenzij zich een duurzame ontwrichting van het voorzieningenpatroon zal voordoen die niet door dwingende redenen kan worden gerechtvaardigd. Over een duurzame ontwrichting heeft de afdeling van bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan op 24 juni 2009 in zaak nummer 20086342/1/H1. Hierin wordt aangegeven dat het vooral van belang is dat de inwoners van de gemeente op aanvaardbare afstand van hun woonplaats hun geregelde inkopen kunnen doen.

Uit jurisprudentie blijkt verder dat het feit dat door het realiseren van een nieuw verkooppunt de omzet van één of meerdere aanbieders (benzine-verkooppunten) in de omgeving afneemt, of dat een aanbieder zijn exploitatie moet stoppen, nog niet wil zeggen dat sprake is van duurzame ontwrichting van het in het verzorgingsgebied aanwezige voorzieningenpatroon. Slechts indien de uitbreiding van het aanbod leidt tot een aanbod dat substantieel (meer dan 25%) groter is dan het gewenste aanbod (situatie markt in evenwicht), waardoor meerdere aanbieders uit de markt worden gedrukt en/of de spreiding of de variatie van het voorzieningenaanbod in een gebied substantieel verandert, is sprake van duurzame ontwrichting van het in het verzorgingsgebied aanwezige voorzieningenpatroon.

Uit genoemde jurisprudentie mag dan ook geconcludeerd worden dat een nieuwe vestiging van een tankstation op de onderzoekslocatie in zijn geheel niet zal leiden tot duurzame ontwrichting van de lokale en regionale markt binnen het onderzochte marktgebied van de onderzoekslocatie.

Samenvattende conclusie onderzoeklocatie

Zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin heeft de onderzoekslocatie voldoende marktpotentie zonder dat er sprake zal zijn van duurzame ontwrichting van de markt. De onderzoekslocatie onderscheidt zich van de andere marktpartijen ten eerste door haar unieke ligging in combinatie met het concept van “Fresh & Fast Duiven”. Daarnaast zal de onderzoekslocatie naast aanbod van reguliere motorbrandstoffen als enige binnen het directe marktgebied gericht zijn op duurzame motorbrandstoffen. Daarmee ligt de onderzoekslocatie ook zeer gunstig bereikbaar voor het doorgaande verkeer op de rijksweg A12. De combinatie op de onderzoekslocatie van tanken, duurzaam tanken en horeca in combinatie met de zeer strategische ligging voor een groot regionaal bereik, maakt de onderzoekslocatie uniek en helemaal gereed voor de nieuwe generatie tankstations in Nederland.

****

BIJLAGE I: INFORMATIEBRONNEN

Rapportages/ boekwerken:

- Site: www.brandstofprijzen.info/brandstofprijzen-europa.php;
- Nationale Databank Verkeersgegevens (NDW) inzake verkeersintensiteiten A12;
- Rapport “Tracébesluit A12/A15 Ressen – Oudbroeken (ViA15), Toelichting op het Besluit (III)” door Rijkswaterstaat d.d. februari 2017, Status Definitief;
- CBS Statline gemeenten Duiven en Westervoort;
- https://www.gelderland.nl/bestanden/Documenten/Gelderland/Kaarten-en-cijfers/170327_Bevolkings_en_huishoudensprognose_Gelderland_2017.pdf
- https://primos.abfresearch.nl/jive;
- Rapport: “Centrum Duiven DPO Supermarkten” door Bureau Stedelijke Planning BV, Projectnummer: 2017.A.578d.d. 21 september 2017;
- Artikel: https://www.gelderlander.nl/duiven/met-loods-5-en-hornbach-erbij-krijgt-duiven-woonwinkelcentrum-voor-de-hele-regio~a4f94b20/ door Suzanne Huibers d.d. 16-08-18;
- Artikel: https://www.liemersactueel.nl/video-loods-5-naar-centerpoort-nieuwgraaf-duiven/ d.d. 3-11-2017;
- Artikel: https://www.arcadis.com/nl/nederland/wat-we-doen/projecten/europa/nederland/revitalisering-en-transformatie-centerpoort-nieuwgraaf-trekt-nieuwe-bedrijven-en-klanten/ door Arcadis;
- “Beeldkwaliteitsplan “Fresh & Fast Duiven”, schetsontwerp door XS Architecten i.o.v. Ten Brinke Projectontwikkeling d.d. 11-9-2018;
- Site: https://nl.wikipedia.org/wiki/Duiven_(gemeente);
- Site: https://nl.wikipedia.org/wiki/Westervoort;
- Site: https://www.gelderlander.nl/arnhem-e-o/arnhem-krijgt-derde-tankstation-voor-waterstofauto-s-in-nederland~aa0bff59/

BIJLAGE II: KLIMAATAKKOORD

Klimaatakkoord: inzet op hernieuwbare brandstoffen

Gepubliceerd door TankPro op 25-12-2018 om 07:38

Om het gebruik van fossiele brandstoffen zo snel mogelijk te verminderen, moet er worden ingezet op elektrificeren en het gebruik van hernieuwbare brandstoffen. Dat staat in het concept-Klimaatakkoord dat afgelopen vrijdag 21 december 2018 is gepresenteerd. In 2025 moeten er bovendien 50 waterstofstations zijn gebouwd en in 2030 moeten alle nieuwe personenauto's emissieloos zijn.

Doel van het Klimaatakkoord is om de uitstoot van CO2 in 2030 met 49 procent te verminderen ten opzichte van 1990. In 2050 moet de uitstoot met 95 procent zijn afgenomen. De plannen op het gebied van mobiliteit zijn samengesteld door de Mobiliteitstafel, bestaande uit afgevaardigden van onder meer Bovag, ANWB, Rai, TLN en vereniging Elektrische Rijders. Met de maatregelen van de Mobiliteitstafel wordt invulling gegeven aan de doelstelling uit het regeerakkoord, om in 2030 alle nieuwe personenauto's emissieloos te laten zijn. Wordt dit doel bereikt, dan betekent dit dat er 2 miljoen elektrische auto's in Nederland rondrijden in 2030. Daar zijn wel 1,8 miljoen laadpunten voor nodig.

Hernieuwbare brandstoffen

Er moet zo snel mogelijk een transitie plaatsvinden naar 0 procent fossiele brandstoffen in het vervoer. "Dit vraagt om inzet op batterij (hernieuwbaar) elektrisch, groene waterstof, zonne-energie, hernieuwbare brandstoffen zoals Power-to-X en synthetische brandstoffen en duurzame biobrandstoffen", zo luidt het akkoord. Onder regie van de Rijksoverheid worden de mogelijkheden voor de inzet van Green Truck Fuel onderzocht. Daarnaast moet de toename in biobrandstoffen overwegend worden gehaald uit duurzame reststoffen. Het Rijk reserveert 200 miljoen euro om de productie en innovatie op het gebied van duurzame geavanceerde biobrandstoffen en hernieuwbare synthetische brandstoffen mogelijk te maken.

Waterstof

De ontwikkeling van waterstof is belangrijk als energiedrager in de mobiliteit, zeker voor het zware transport, schrijft de Mobiliteitstafel. Afhankelijk van de marktontwikkelingen zijn aanvullende maatregelen nodig. Binnen het personenvervoer wordt uitgegaan van 15.000 brandstofcel-voertuigen in 2025, mogelijk doorgroeiend naar 300.000 voertuigen in 2030. De verwachte energiebehoefte aan waterstof bedraagt bij deze aantallen 141 miljoen kg per jaar in 2030.

Het H2 Platform stelt een Convenant stimulering waterstofmobiliteit op – samen met autoproducenten, brandstof- /waterstofleveranciers, leasemaatschappijen, zakelijke gebruikers en overige stakeholders. Ambitie: de realisatie van 50 waterstoftankstations, 15.000 FCEV-personenauto's en 3.000 zware voertuigen met een brandstofcel op waterstof in 2025, als strategische basis voor versnelde groei richting 2030 en met name 2050.

Aanschafsubsidie en BPM

Voor particuliere uitstootvrije auto's komt een aanschafsubsidie die begint met 6.000 euro per auto in 2021 en daalt naar 2.200 euro in 2030. Deze aanschafsubsidie is beschikbaar voor nieuw verkochte auto's tot een maximum van 60.000 euro.

Emissieloze auto's blijven vrijgesteld van het betalen van de BPM tot en met 2024. Vanaf 2025 betalen zij een vaste voet van 350 euro per auto. Deze auto's blijven tot 2025 ook vrijgesteld van het betalen van de motorrijtuigenbelasting (MRB). Vanaf 2025 moet een oplopend percentage van de MRB worden betaald, beginnend bij 25 procent in 2025 tot 45 procent in 2030.

Voor zakelijke emissieloze auto's wordt over een maximum van 50.000 euro van de catalogusprijs (voor batterij-elektrisch) een verlaagde bijtelling gehanteerd. De verlaagde bijtelling begint bij 8 procent in 2021 en stijgt van 10 procent in 2023 en 2024 door naar 20 procent in 2030.

Accijns diesel en benzine verhoogd

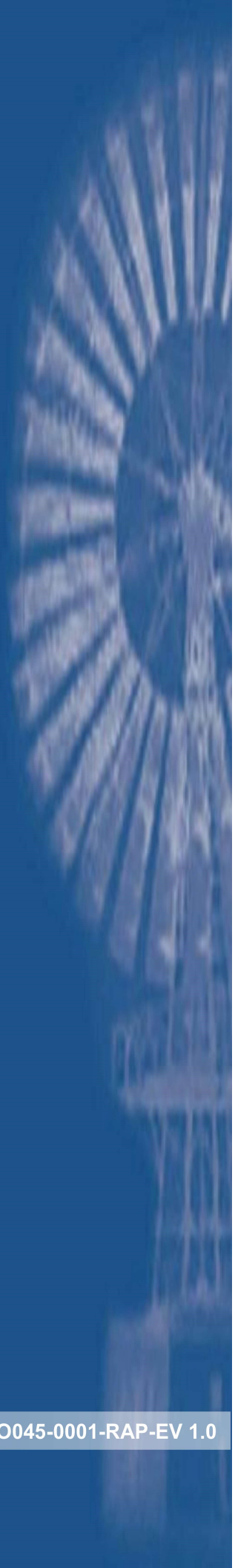
Om het rijden op fossiele brandstoffen te ontmoedigen, worden vanaf 2020 de accijnzen op benzine en diesel met 1 cent verhoogd. In 2023 zullen de accijnzen op diesel opnieuw met 1 cent worden verhoogd.

Bron: https://www.tankpro.nl/brandstof/2018/12/25/klimaatakkoord-inzet-op-hernieuwbare-brandstoffen/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Nieuwsbrief%20week%202018-52

Bijlage 4 Quickscan externe veiligheid

Quickscan externe veiligheid

Fresh & Fast Duiven



WINDMILL
milieu / management / advies

Rapportnummer: 20190708-BRO045-0001-RAP-EV 1.0

Opdrachtgever:	BRO
Contactpersoon:	Dhr. R. Mathijsen
Onderzoek:	Quickscan externe veiligheid Fresh & Fast Duiven
Rapportnummer:	20190708-BRO045-0001-RAP-EV 1.0
Datum:	8 juli 2019
Uitgevoerd door:	WINDMILL Milieu I Management I Advies Postbus 5 6267 ZG Cadier en Keer
Contactpersoon:	ing. P.E.M. Coenen-Stalman

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Transportassen 5
2.1 Inleiding 5
2.2 Wettelijk kader 5
2.2.1 Risiconormen 5
2.3 Transport over waterwegen 6
2.4 Transport over wegen 6
2.5 Transport over het spoor 8

3 Buisleidingen 10
3.1 Inleiding 10
3.2 Wettelijk kader 10
3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen 10

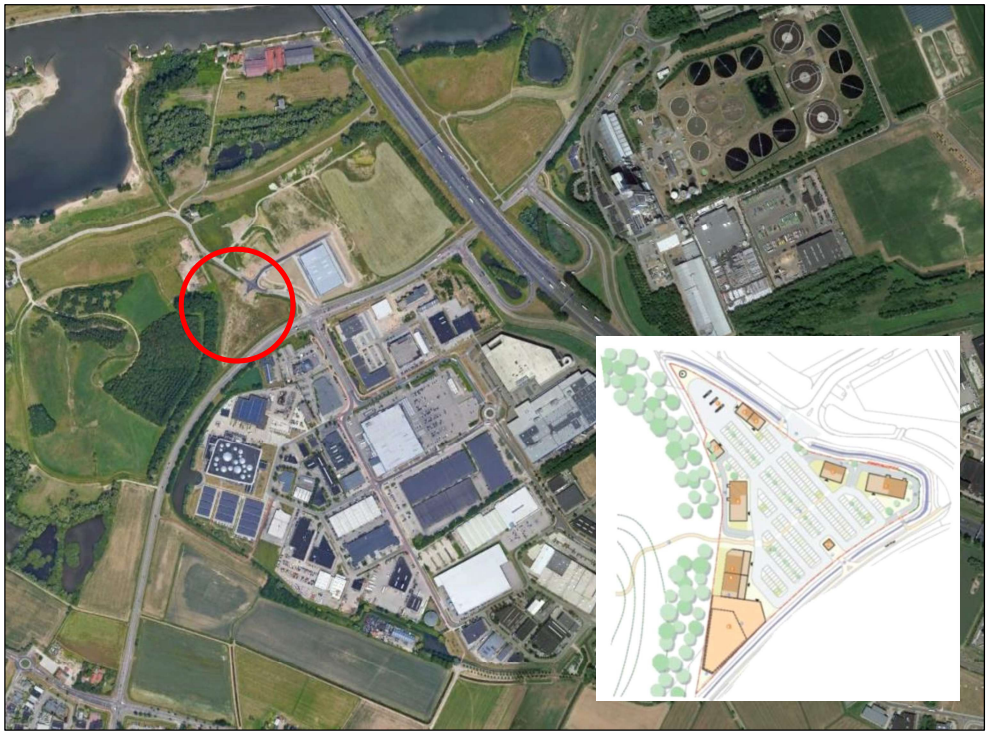
4 Externe veiligheid inrichtingen 11
4.1 Inleiding 11
4.2 Wettelijk kader 11
4.3 Inventarisatie relevante inrichtingen 11

5 Conclusie 13

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het plan "Fresh & Fast", op de locatie Seingraaf te Duiven. Het concept betreft een concentratie van horeca- en leisurevoorzieningen, gericht op toeristen/recreanten en de bezoekers van het grootschalige winkelgebied.

De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging van het plangebied

In het kader van het onderzoek naar de ruimtelijke inpassing van het plan dienen de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving te worden geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. In deze quickscan zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Indien risicobronnen een mogelijke belemmering vormen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk.

2 Transportassen

2.1 Inleiding

Eén van de aandachtspunten bij het ontwikkelen van een plan waar mensen verblijven, zoals de voorgenomen ontwikkeling, zijn de externe veiligheidsrisico's vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en het water. Bepaald dient te worden of het vervoer van gevaarlijke stoffen consequenties kan hebben voor de gewenste ontwikkeling.

2.2 Wettelijk kader

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in de richtlijnen voor stationaire bronnen en transportassen. De regelgeving rond de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen volgt per 1 april 2015 uit de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs, Stb. 2013, nr. 307). De Wvgs vervangt de nota en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvgs). In de Wvgs en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) worden normwaarden gegeven voor twee verschillende typen risico's, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. In de bijlagen van de Regeling Basisnet is opgenomen voor welke transportroutes de externe veiligheidsrisico's bepaald moeten worden. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is vastgelegd hoe de risico's van transport van gevaarlijke stoffen berekend en geanalyseerd moeten worden.

2.2.1 Risiconormen

Het begrip risico wordt in beeld gebracht door middel van twee begrippen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De hoogte van het GR representeert de kans per jaar per kilometer transportroute dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van de transportroute in één keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) en de HART (paragraaf 2.1) hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Indien de risicobron op meer dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen, hoeft geen berekening plaats te vinden van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico.

Een (beperkte) verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico is aan de orde indien een plangebied zich bevindt binnen het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied wordt bepaald door de 1% letaliteitsafstand van de stofcategorieën die getransporteerd worden. In de HART zijn per stofcategorie en per modaliteit vaste afstanden opgenomen voor de begrenzing van het invloedsgebied. De ligging van het invloedsgebied per modaliteit is in navolgende tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Invloedsgebied per stofcategorie

Stofcategorie		Invloedsgebied 1%-letaliteitsafstand (m)		
Weg, water	Spoor	Spoor	Weg	Water
LF1			45	35
LF2	C3	35	45	35
LT1	D3	375	730	600
LT2			880	880
LT3	D4	>4.000	>4.000	n.v.t.
LT4			n.v.t.	n.v.t.
GF1			40	n.v.t.
GF2			280	65
GF3	A	460	355	90
GT2			245	n.v.t.
GT3	B2	995	560	1.070
GT4	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.
GT5	B3	>4.000	>4.000	n.v.t.

2.3 Transport over waterwegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het water zijn uitsluitend waterwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Op circa 480 meter van het plangebied bevindt zich de IJssel. Deze waterweg maakt deel uit van de Corridor Rijn – Oost-Nederland, waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Uit Tabel III Basisnet water van de Regeling basisnet volgt dat over de IJssel de brandbare vloeistoffen LF1 en LF2 getransporteerd worden.

Op grond van de bovenstaande tabel, bedraagt het maximale invloedsgebied van deze stoffen 35 meter. Op grond van de ruimtelijke scheiding blijkt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van deze stoffen te liggen.

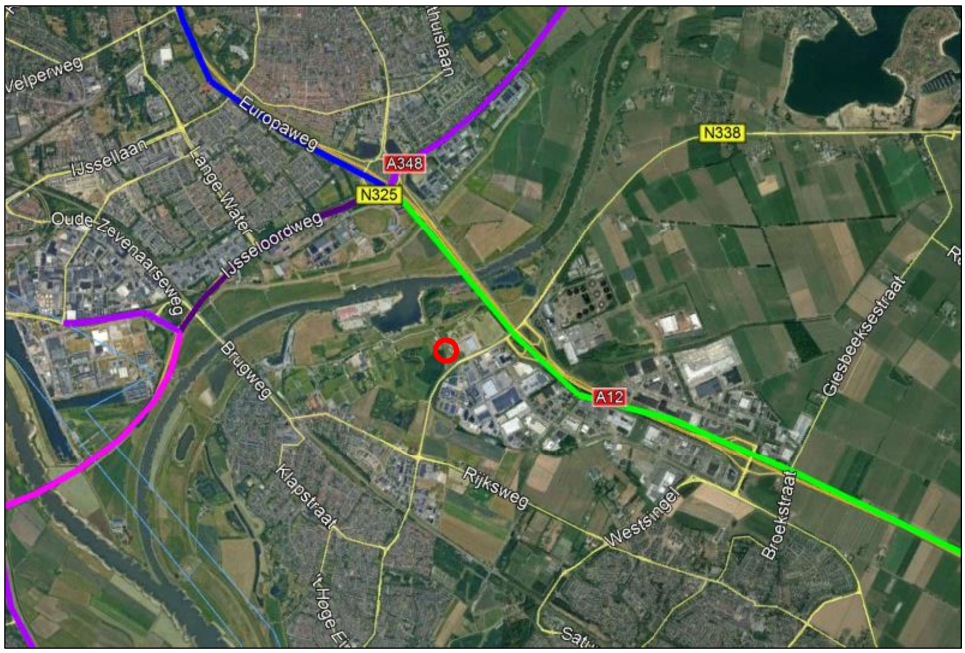
Geconcludeerd kan worden dat de risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over water geen aandachtspunt vormen uit het oogpunt van externe veiligheid voor het plan.

2.4 Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar structureel vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. In beginsel zijn dit A- en N-wegen.

Voor het plangebied zijn de volgende wegen voor vervoer van gevaarlijke stoffen relevant (liggend binnen een straal van 4 km om het plangebied):
- A12;
- A348;
- N325;
- Westvoortsedijk.

In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de bovengenoemde wegen weergegeven.



Figuur 2.1: Ligging wegen t.o.v. het plangebied

A12
Het plangebied ligt op ca. 440 meter afstand van de rijksweg A12 (wegvak G12). Deze weg is opgenomen in het Basisnet. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico PR 10^{-6} en het PAG geen belemmeringen voor het plan. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de weg is gelegen, is het niet noodzakelijk om de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat blijkt dat over de rijksweg A12, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT2, GF1, GF2 en GF3-stoffen worden getransporteerd. Op basis van het transport van deze stoffen blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen (LT2) te liggen.

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico.

A348
Het plangebied ligt op ca. 1.400 meter afstand van de rijksweg A348 (wegvak G97). Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormt het plaatsgebonden risico en het PAG geen belemmeringen voor het plangebied.

De weg is wel opgenomen in de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat. Hieruit blijkt dat over de rijksweg A348, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2 en GF3-stoffen worden getransporteerd. Op basis van het transport van deze stoffen blijkt dat het plangebied niet binnen het invloedsgebied van deze stoffen is gelegen.

Het transport van gevaarlijke stoffen over de A348 vormt geen belemmering voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is voor deze weg niet aan de orde.

N325
Het plangebied ligt op ca. 1.500 meter afstand van de provinciale weg N325. Deze weg, waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd, is niet opgenomen in het Basisnet. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico PR 10^{-6} en het PAG geen belemmeringen voor het plan. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de weg is gelegen, is het niet noodzakelijk om de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat blijkt dat over de N325, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT1, LT2, GF3 en GT3-stoffen worden getransporteerd. Op basis van het transport van deze stoffen blijkt dat het plangebied niet binnen het invloedsgebied van een van deze stoffen is gelegen.

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de N325 leveren geen belemmeringen op voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Westvoortsedijk
Het plangebied ligt op ca. 2.350 meter afstand van de gemeentelijke weg Westvoortsedijk. Deze weg, waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd, is niet opgenomen in het Basisnet. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico PR 10^{-6} en het PAG geen belemmeringen voor het plan. Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de weg is gelegen, is het niet noodzakelijk om de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat blijkt dat over de Westvoortsedijk, ter hoogte van het plangebied, LF1 en LF2-stoffen worden getransporteerd. Op basis van het transport van deze stoffen blijkt dat het plangebied niet binnen het invloedsgebied van een van deze stoffen is gelegen.

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg leveren geen belemmeringen op voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

2.5 Transport over het spoor

Ook ten aanzien van de veiligheidsrisico's in het plangebied als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zijn uitsluitend spoorwegen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan.

Op circa 2.800 meter van het plangebied is de spoorlijn Ressen Noord – Zutphen Twentekanaal aansl. (route 62) gelegen, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet. Door de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico en het plasbrandaandachtsgebied geen belemmeringen voor de planontwikkeling.

Op grond van het aantal transporten over het spoor, op grond van Bijlage Tabel II Basisnet spoor blijkt dat over dit traject A, B2, C3, D3 en D4-stoffen worden getransporteerd.

Als gevolg van de stoffen die over de spoorlijn Ressen Noord – Zutphen Twentekanaal aansl. vervoerd worden, blijkt het plangebied binnen het invoedsgebied van toxische vloeistoffen (D4) te liggen.

De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze spoorlijn dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoordingsplicht voor de hoogte van het groepsrisico.

3 Buisleidingen

3.1 Inleiding

Bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten dient tevens rekening te worden gehouden met het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen waarvoor bepaalde aan te houden risicoafstanden gelden. Deze afstanden zijn onder andere afhankelijk van de aard van de stof, de druk waaronder deze wordt getransporteerd, de diepteligging en de diameter en wanddikte van de buisleiding. Ten aanzien van de externe veiligheid gaat het vooral om de risico's in het geval er iets fout gaat met een hogedruk aardgastransportleiding. Maar ook andere buisleidingen kunnen een aandachtsgebied voor externe veiligheid hebben dat tot over het plan reikt. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige buisleidingen consequenties kunnen hebben voor het plangebied.

3.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit sluit aan bij de risiconormering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dat betekent dat de toetsings- en bebouwingsafstand worden vervangen door een afstand voor het plaatsgebonden risico (PR) en een afstand voor het invloedsgebied van het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat er binnen de 10^{-6}-risicocontour geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR geldt, indien er objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht.

3.3 Inventarisatie lokale buisleidingen

Eventuele risico's van buisleidingen zijn pas relevant indien de effecten van een ongeval het plangebied kan overschrijden. Om inzicht te krijgen in de bandbreedte van het invloedsgebied van buisleidingen wordt is het *Handboek buisleiding in bestemmingsplannen-Handreiking voor opstellers van bestemmingsplannen* (geactualiseerde versie 2016) geraadpleegd, waarin uit tabel 5.1 *1%-letaliteitsgrens bij hogedrukaardgastransportleidingen* blijkt dat de grootst mogelijke 1%-letaliteitsafstand van een buisleiding 580 meter bedraagt. Voor plannen op méér dan 580 meter afstand van een buisleiding kan dan ook worden geconcludeerd dat geen beperkingen gelden voor het plan; de berekening van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico is dan niet aan de orde.

Op basis van de risicokaart is geconstateerd dat ten oosten van het plangebied buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen aanwezig zijn, op een afstand van ruim 900 meter. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het invloedsgebied niet tot over het plangebied reikt.

De risico's als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen derhalve geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

4 Externe veiligheid inrichtingen

4.1 Inleiding

Naast het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes en door buisleidingen, dient bij de realisatie van het plan ook rekening te worden gehouden met de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen waarvoor ook aan te houden risicoafstanden gelden. Bepaald dient te worden of eventueel aanwezige risicovolle inrichtingen belemmeringen kunnen vormen voor de planrealisatie.

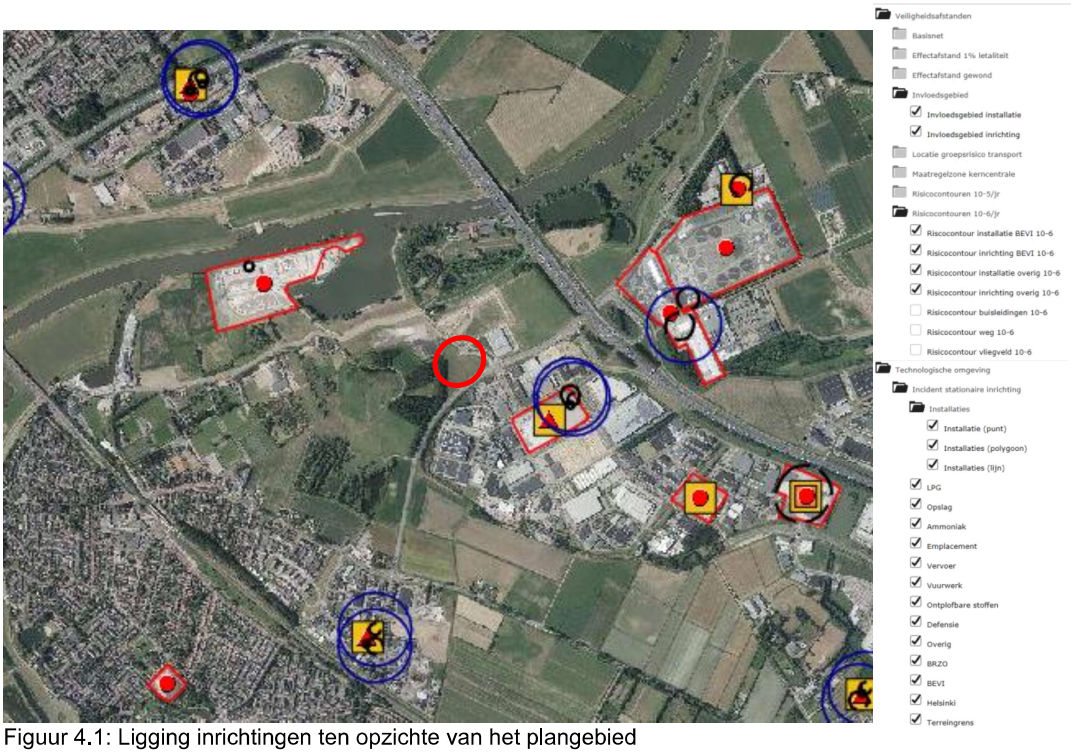
4.2 Wettelijk kader

Voor risicovolle activiteiten en/of risicovolle installaties bij inrichtingen worden ten aanzien van het milieuhygiënische aspect externe veiligheid regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt aangesloten op de van toepassing zijnde publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS). Daarnaast is een aantal rechtstreeks geldende besluiten van belang waarin te respecteren veiligheidsafstanden en/of risicocontouren zijn opgenomen. Hierbij kan gedacht worden aan het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015), het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik en het Vuurwerkbesluit.

Voor zover het Bevi, Brzo 2015 en de Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik niet van toepassing is, vallen activiteiten met gevaarlijke stoffen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de drempelwaarden uit bijlage 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet wordt overschreden, vallen activiteiten met de opslag van ontplofbare stoffen zoals genoemd in het Vuurwerkbesluit eveneens onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In specifieke gevallen kunnen aanvullende voorschriften zijn opgenomen in een individuele milieuvergunning. De effecten met betrekking tot externe veiligheid worden uitgedrukt in te respecteren veiligheidsafstanden, plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

4.3 Inventarisatie relevante inrichtingen

Met behulp van de risicokaart is bepaald of het plangebied binnen de plaatsgebonden risicocontouren, dan wel invloedsgebieden van omliggende risicovolle inrichtingen is gelegen. In de uitsnede in navolgende figuur is de ligging van relevante inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 4.1: Ligging inrichtingen ten opzichte van het plangebied

Uit figuur 4.1 blijkt dat de PR 10^{-6} risicocontouren en de invloedsgebieden van de inrichtingen in de omgeving van het plangebied niet reiken tot aan het plangebied. Ingevolge het Bevi wordt geconcludeerd dat risicovolle inrichtingen geen beperkingen veroorzaken voor het plan.

5 Conclusie

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het plan "Fresh & Fast", op de locatie Seingraaf te Duiven. Het concept betreft een concentratie van horeca- en leisurevoorzieningen, gericht op toeristen/recreanten en de bezoekers van het grootschalige winkelgebied.

Transport over het water
Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van een waterweg. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over het water vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Transport over de weg
Het plangebied ligt op circa 440 meter van de rijksweg A12. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico en het plasbrandaandachtgebied geen belemmeringen. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van deze rijksweg A12.

De rijksweg A348, de provinciale weg N325 en de gemeentelijke Westvoortsedijk vormen geen aandachtspunt voor het plangebied.

De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over de rijksweg A12 dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Transport over het spoor
Het plangebied is op circa 2.800 meter afstand van de spoorlijn Ressen Noord – Twentekanaal aansl. gelegen. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet. Gezien de ruimtelijke scheiding vormt het plaatsgebonden risico en het plasbrandaandachtsgebied geen belemmeringen voor het plangebied.

Wel blijkt het plan binnen het inlvoedsgebied van toxische stoffen te liggen, waardoor de risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over deze spoorlijn meegenomen moeten worden in een beperkte verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Buisleidingen
Het plangebied bevindt zich niet binnen de 1%-letaliteitsafstand van buisleidingen. De risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Inrichtingen
Het plangebied bevindt zich niet binnen een PR 10^{-6}-risicocontour of een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor de planlocatie. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

WINDMILL

MILIEU I MANAGEMENT I ADVIES

ing. P.E.M. Coenen-Stalman

Bijlage 5 Verantwoording groepsrisico externe veiligheid

Notitie BRO045-0001-VGR 1.0:
Verantwoording groepsrisico
Fresh & Fast Duiven

Herten, 8 juli 2019

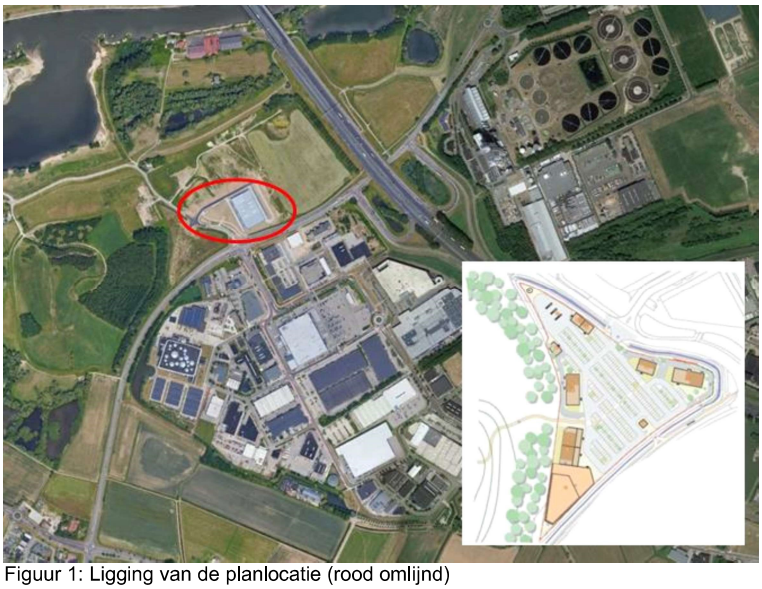
1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het plan "Fresh & Fast", op de locatie Seingraaf te Duiven. Het concept betreft een concentratie van horeca- en leisurevoorzieningen, gericht op toeristen/recreanten en de bezoekers van het grootschalige winkelgebied.

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), alsmede het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is vastgelegd wanneer en op welke wijze de hoogte van het groepsrisico moet worden verantwoord. Deze notitie geeft invulling aan deze verantwoordingsplicht.

2 Situering

De planlocatie is in navolgende figuur weergegeven.



Figuur 1: Ligging van de planlocatie (rood omlijnd)

3 Risicobronnen

Uit een reeds uitgevoerde quickscan externe veiligheid is gebleken dat in de directe omgeving van het plangebied zich diverse risicobronnen bevinden.

Transport gevaarlijke stoffen over de weg
Voor het plangebied blijkt alleen de rijksweg A12 relevant te zijn. Het plangebied ligt op circa 440 meter van deze weg. Op grond van de ruimtelijke scheiding vormen het plaatsgebonden risico en het plasbrandaandachtgebied geen belemmeringen. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van deze rijksweg A12.

Uit de jaarintensiteiten van Rijkswaterstaat blijkt dat over de rijksweg A12, ter hoogte van het plangebied, LF1, LF2, LT2, GF1, GF2 en GF3-stoffen worden getransporteerd. Op basis van het transport van deze stoffen blijkt dat het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen (LT2) te liggen.

Deze risico's (toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Transport gevaarlijke stoffen over het spoor
Het plangebied is op circa 2.800 meter afstand van de spoorlijn Ressen Noord – Twentekanaal aansl. gelegen. Deze spoorlijn is opgenomen in het Basisnet. Gezien de ruimtelijke scheiding vormt het plaatsgebonden risico en het plasbrandaandachtsgebied geen belemmeringen voor het plangebied.

Op grond van het aantal transporten over het spoor, op grond van Bijlage Tabel II Basisnet spoor blijkt dat over dit traject A, B2, C3, D3 en D4-stoffen worden getransporteerd.

Als gevolg van de stoffen die over de spoorlijn Ressen Noord – Zutphen Twentekanaal aansl. vervoerd worden, blijkt het plangebied binnen het inlvoedsgebied van D4-stoffen te liggen.

Deze risico's (toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

4 Scenario's

Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en het spoor dient rekening te worden gehouden met een toxisch scenario.

<u>*Toxisch scenario*</u>
Toxische vloeistoffen en gassen kunnen vrijkomen als de tankwagen, -wagon of -container met toxische stoffen het begeeft als gevolg van bijvoorbeeld een incident. Hierbij komen de toxische stoffen vrij in de vorm van een plas of een wolk. Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

5 Wettelijk kader

Besluit externe veiligheid transport (Bevt)

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag. Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten verplicht het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen.

Het Bevt geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. De adviestaak omvat de mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omgang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten.

In artikel 7 en 8 van het Bevt is opgenomen wanneer sprake is van het verantwoorden van het groepsrisico. In onderhavige situatie is sprake van een beperkte verantwoordingsplicht waarbij de verantwoording dient in te gaan op de volgende onderdelen:

a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, en
b. voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg een ramp voordoet.

6 Uitwerking verantwoordingsplicht

Ad a) Bestrijdbaarheid

De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. Hierbij hanteert de regionale brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie “Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid” van brandweer Nederland.

Uit bovengenoemde handleiding volgt het advies dat het plangebied en de risicobronnen goed bereikbaar moeten zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvals-wegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied en de risicobronnen goed bereikbaar zijn. De risicobronnen en het plangebied zijn vanuit verschillende windrichtingen bereikbaar. Opgemerkt wordt dat de vaststelling van het bestemmingsplan geen invloed heeft op de bereikbaarheid en bluswatervoorziening ter plaatse van de risicobronnen.

Bestrijdbaarheid toxisch scenario
Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. Hiertoe dienen voldoende bluswatervoorzieningen nabij de risicobron aanwezig te zijn.

Ten aanzien van de bereikbaarheid is bij een toxisch scenario met name de bereikbaarheid van de risicobron maatgevend.

Ad b) Zelfredzaamheid
Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten.

Mobiliteit van de aanwezigen
Binnen het plangebied worden geen functies specifiek voor minder zelfredzame personen gerealiseerd. Uitgangspunt is dat personen die binnen het plangebied aanwezig zijn, zich zelfstandig in veiligheid kunnen brengen.

Mogelijkheden voor ontvluchting/schuilen
Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk is schuilen, ramen en deuren sluiten en ventilatie afschakelen. Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, moeten personen haaks op de wolk kunnen vluchten.

Risicocommunicatie
In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op het eerder genoemde scenario). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden. Vluchtroutes dienen zichtbaar en duidelijk te worden aangeduid. Hierbij zijn het opstellen van een bedrijfsnoodplan en de bedrijfshulpverlening inrichten en oefenen op de beschreven scenario's, interne maatregelen die de zelfredzaamheid verhogen.

In het ontruimingsplan (dit maakt onderdeel uit van het bedrijfsnoodplan) dient onder andere te worden beschreven:
- wie de organisatie van het evacueren begeleidt
- de verantwoordelijkheden
- waar de verzamelplaats is
- de organisatie op de verzamelplaats
- wie zorg draagt voor alarmering.

Het ontruimingsplan dient opgesteld te worden in samenspraak met de brandweer. Daarnaast dienen ontruimingsoefeningen te worden gedaan waarbij de frequentie hiervan in overleg met de brandweer kan worden vastgesteld.

De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de Veiligheidsregio's uitgevoerd te worden. De veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeenten hierin in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

7 Samenvatting en restrisico

In deze notitie zijn elementen aangedragen die de gemeenteraad kan gebruiken bij de oordeelsvorming inzake de verantwoording van het groepsrisico. De gemeente Duiven dient in het kader van de ruimtelijke procedure advies in te winnen bij de Veiligheidsregio en een standpunt in te nemen aangaande de verantwoording van het groepsrisico.

WINDMILL

MILIEU I MANAGEMENT I ADVIES

ing. P.E.M. Coenen-Stalman

Bijlage 6 Advies VGGM

Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden

College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Duiven
Postbus 6
6920 AA Duiven

Datum : 14-04-2020
Ons kenmerk : 200414-0082
Contactpersoon : Meine Jacobi
Doorkiesnummer : 088-3555045
E-mail adres : Meine.Jacobi@vggm.nl

Onderwerp: Omgevingsadvies concept bestemmingsplan bedrijventerrein Seingraaf, 2e partiële herziening. Duiven

Geacht college,

Op 12 maart 2020 ontving ik uw mail waarin u ons vraagt om advies over het concept bestemmingsplan bedrijventerrein Seingraaf, 2e partiële herziening in Duiven.

Conform de wet- en regelgeving adviseert Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden bij ruimtelijke ontwikkelingen over gezondheid, (externe) veiligheid en de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

Advies
Het betreft het planologisch kader voor de ontwikkeling van een concentratie van horeca- en leisurevoorzieningen gericht op toeristen/recreanten van onder andere het Rivierklimaatpark IJsselpoort en de bezoekers van het grootschalige winkelgebied.

In de omgeving van het plangebied liggen risicobronnen en transportroutes met gevaarlijke stoffen: o.a. tankstation met LPG, Rijksweg A12, IJssel en aardgasbuisleiding. Er kunnen daarbij incidentscenario's optreden als explosie, plasbrand, fakkelbrand en toxische wolk.
Het plangebied ligt binnen de effectafstand van het relevante scenario toxische wolk. De kans op het zich voordoen van een incident is echter klein. Met het plan neemt het aantal aanwezigen toe. Het ligt in de verwachting dat de aanwezige personen, mits geïnformeerd en tijdig gewaarschuwd, zich zelf in veiligheid kunnen brengen.
Als het gaat om het verbeteren van de zelfredzaamheid en rampenbestrijding dan adviseer ik u om bij de uitwerking van de plannen rekening te houden met:

- De ontvluchtbaarheid en mogelijkheden tot ontruiming / evacuatie van de beoogde gebouwen en het omliggende gebied op planniveau vanwege de risico's van incidenten met gevaarlijke stoffen. U kunt daarbij denken aan de nooduitgangen en vluchtwegen/routes in de omgeving in minimaal twee richtingen met zicht op centrale (veilige) opvangplaats die van de risicobron afgericht zijn.
- Aandacht voor risicocommunicatie: Aanwezigen werknemers en bezoekers informeren over risico's en geven van een handelingsperspectief bij incidenten.

U kunt dit advies gebruiken bij u afwegingen in kader van de verantwoording groepsrisico.

Gezien de beoogde ontwikkeling moeten er brandpreventieve maatregelen getroffen worden als ook maatregelen in kader van de basisbrandweerzorg (opkomsttijden, bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen). Voor de uitgangspunten verwijs ik u naar de vernieuwde handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2019 van Brandweer Nederland. Indien verkeersmaatregelen worden toegepast of gewijzigd waarvoor een verkeersbesluit vereist is, zal een afzonderlijk overleg met de korpschef van politie moeten plaats vinden.

Gezondheid
Vanuit gezondheid is er geen aanleiding om een reactie te geven.

Afsluitend
Mocht u nog vragen of opmerkingen hebben, kunt u contact opnemen met genoemde contactpersoon.

Met vriendelijke groet,

Anton Slofstra
Directie

Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden

Datum :20-08-2020
Ons kenmerk :200820-0029
Contactpersoon :Meine Jacobi
Doorkiesnummer :088-3555045
E-mail adres :Meine.Jacobi@vggm.nl

College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Duiven
Postbus 6
6920 AA Duiven

Onderwerp: Geactualiseerd omgevingsadvies bestemmingsplan "Bedrijventerrein Seingraaf, tweede partiële herziening", Duiven

Geacht college,

Op 16 juli ontving ik uw mail waarin u ons om een geactualiseerd advies vraagt over het concept bestemmingsplan "Bedrijventerrein Seingraaf, tweede partiële herziening" in Duiven. Ik adviseerde u daarover in mijn brief van 17 juni 2020, ons kenm. 200617-0048.
Aanleiding is dat de verkoop van brandstoffen als LPG, LNG, CNG en waterstof alsnog zijn uitgesloten.

Conform de wet- en regelgeving adviseert Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden bij ruimtelijke ontwikkelingen over gezondheid, (externe) veiligheid en de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

Advies
Het plangebied ligt op het bedrijventerrein Seingraaf waar het bestemmingsplan de realisatie van een tankstation mogelijk maakt. De verkoop van brandstoffen als LPG, LNG, CNG en waterstof zijn daarbij uitgesloten. Het tankstation ligt verder naast de beoogde horeca- en leisurevoorzieningen (zie advies dd. 14 april 2020, ons kenm. 200414-0082).

Het tankstation vormt een nieuw risico naast de al aanwezige risico's met gevaarlijke stoffen in de omgeving: tankstation met LPG, Rijksweg A12, IJssel en aardgastransportleiding. Er kunnen daarbij incidentscenario's optreden als explosie, plasbrand, fakkel-/wolkbrand en toxische wolk. Uitgaande van de verkoop van alleen brandbare vloeistoffen (diesel, benzine) geldt voor het nieuwe tankstation als relevant incidentscenario de plasbrand.
Het tankstation ligt nabij een grootschalig winkelgebied en het Rivierklimaatpark IJsselpoort. Op korte afstand worden verder diverse horeca- en leisurevoorzieningen gerealiseerd. Deze voorzieningen en activiteiten komen mogelijk te liggen binnen de effectafstanden van het nieuwe tankstation.
Gezien het karakter van de omgeving ligt het in de verwachting dat de aanwezige personen zich zelf in veiligheid kunnen brengen, mits geïnformeerd en tijdig gewaarschuwd. Uiteraard is niet uitgesloten dat er minderzelfredzame personen aanwezig zijn. Zij zullen zich mogelijk onder begeleiding in veiligheid moeten brengen.

Als het gaat om het verbeteren van de zelfredzaamheid en rampenbestrijding dan adviseer ik u om bij de uitwerking van de plannen rekening te houden met:
- De ontvluchtbaarheid en mogelijkheden tot ontruiming / evacuatie van de beoogde gebouwen en het omliggende gebied op planniveau vanwege de risico's van incidenten met gevaarlijke stoffen. U kunt daarbij denken aan de nooduitgangen en vluchtwegen/routes in de omgeving in minimaal twee richtingen met zicht op centrale (veilige) opvangplaats die van de risicobron afgericht zijn.
- Aandacht voor risicocommunicatie: Aanwezige werknemers en bezoekers informeren over risico's en geven van een handelingsperspectief bij incidenten.

- De voorschriften uit de van toepassing zijnde PGS (bijv. brandbare vloeistoffen) voor de verschillende brandstoffen en de eisen voor bereikbaarheid en bluswatervoorziening(en) en brandpreventieve zaken.

U kunt mijn advies gebruiken bij uw afwegingen in kader van de verantwoording groepsrisico.

Gezien de beoogde ontwikkeling moeten er brandpreventieve maatregelen getroffen worden als ook maatregelen in kader van de basisbrandweerzorg (opkomsttijden, bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen). Voor de uitgangspunten verwijs ik u naar de vernieuwde handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2019 van Brandweer Nederland. Indien verkeersmaatregelen worden toegepast of gewijzigd waarvoor een verkeersbesluit vereist is, zal een afzonderlijk overleg met de korpschef van politie moeten plaats vinden.

Afsluitend
Mocht u nog vragen of opmerkingen hebben, kunt u contact opnemen met genoemde contactpersoon. Desgewenst kan het advies mondeling toegelicht worden.

Met vriendelijke groet,

Anton Slofstra
Directie